

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки
23.04.01 – Технология транспортных процессов
_____ А.В. Шемякин
«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

_____ **ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** _____
(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования _____ **магистратура** _____
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки (специальность) **23.04.01 Технология транспортных процессов** _____
(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль) _____ **Организация перевозок на автомобильном транспорте** _____
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника _____ **магистр** _____

Форма обучения _____ **очная** _____
(очная, заочная)

Курс _____ **1-2** _____ Семестр _____ **1-3** _____

Курсовая(ой) работа/проект не предусмотрен Зачет 2 семестр

Экзамен 1,3 семестр

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ


Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 23.04.01 Технология транспортных процессов (уровень магистратуры), утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 30 марта 2015 г.
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент кафедры гуманитарных дисциплин _____
(должность, кафедра)


(подпись) _____ Романов В.В. _____
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «_29_» _мая_ 2019 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин _____
(кафедра)


(подпись) _____ Лазуткина Л.Н. _____
(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи дисциплины:

Основной целью курса Иностранный язык в профессиональной деятельности является обучение практическому владению разговорной речью и языком специальности для активного применения иностранного языка в профессиональном общении.

Данная цель обуславливает постановку следующих задач:

- формирование умений воспринимать устную речь;
- отработка навыков употребления основных грамматических категорий;
- развитие умений формулировать основную идею прочитанного текста;
- формирование умений делать краткий пересказ;
- развитие умений строить самостоятельное высказывание.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина Б1.В.01 Иностранный язык в профессиональной деятельности (сокращенно «Ин.яз. в проф.деят.») является обязательной дисциплиной вариативной части дисциплин (модулей Б1), включенную в учебный план согласно ФГОС ВО по направлению 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность профиль Организация перевозок на автомобильном транспорте.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

технологии, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны;

организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему;

организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- экспериментально-исследовательская;
- организационно-управленческая.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие **профессиональные задачи**:

экспериментально-исследовательская деятельность:

участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

создание моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;

разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;

анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;

комплексная оценка эффективности функционирования систем организации и безопасности движения;

информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;

техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;

анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;

обоснование и применение новых информационных технологий;

участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;

формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности;

разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта;

разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения;

использование информационных технологий при разработке новых транспортно-технологических схем;

участие в составлении практических рекомендаций по использованию результатов исследований и разработок;

организационно-управленческая деятельность:

организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ;

организация и проведение подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;

совершенствование организационно-управленческой структуры предприятий и объектов профессиональной деятельности;

проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений;

нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения;

организация и совершенствование системы учета и документооборота;

выбор и разработка рациональных нормативов эксплуатации и хранения транспортных средств и оборудования;

обеспечение эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов;

организация технического контроля и управления качеством продукции и услуг;

осуществление контроля и управления системами организаций движения;

организация работы с клиентурой;

разработка систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования;

совершенствование системы оплаты труда персонала;

подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<ul style="list-style-type: none"> - нормы культуры мышления, основы логики, нормы критического подхода; - языковые средства (лексические, грамматические, фонетические), на основе которых формируются и совершенствуются базовые умения говорения, аудирования, чтения и письма; - закономерности построения различных типов текстов; 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать, обобщать и воспринимать информацию - интегрировать знания курса в общую культуру и профессиональную деятельность; - осуществлять целеполагание в решении учебных заданий по иностранному языку; 	<ul style="list-style-type: none"> - культурой мышления; - приемами запоминания, усвоения, обобщения учебного материала по иностранному языку;
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<ul style="list-style-type: none"> - основные представления о возможных сферах и направлениях саморазвития и профессиональной реализации, путях использования творческого потенциала; 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать иностранный язык в процессе самообразования и саморазвития; - обучаться новым знаниям, работать с инструктивным материалом; 	<ul style="list-style-type: none"> - основными приемами планирования и реализации необходимых видов деятельности, самооценки профессиональной деятельности; подходами к совершенствованию творческого потенциала;
ОПК-3	Способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> - общую и терминологическую лексику иностранного языка; грамматические особенности письменной и устной повседневной и профессиональной коммуникации на иностранном языке; - основные нормы и принципы построения высказывания в области технического иностранного языка; 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать формы речевого общения для выражения различных коммуникативных намерений, а также для формулирования своей точки зрения; - получить информацию на иностранном языке в профессиональной сфере; - работать с электронными специальными словарями и энциклопедиями; 	<ul style="list-style-type: none"> - способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения; - оформлением профессионально-значимых текстов (устных и письменных);

ПК-17	Способность формулировать цели и задачи научных исследований в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта и выбирать методы и средства решения прикладных задач	<ul style="list-style-type: none"> - основные источники и способы поиска информации о состоянии и перспективах развития технологий транспортных процессов; - лексический минимум в объеме, необходимом для работы с литературой и осуществления взаимодействия на иностранном языке; универсальные грамматические категории; основы межкультурной коммуникации. 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять перевод с учётом закономерностей построения разных типов текстов; - извлекать информацию из текстов, полученных в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения; - четко и ясно излагать на иностранном языке свою точку зрения на научную проблему, понимать и оценивать чужое мнение. 	<ul style="list-style-type: none"> - иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации профессионального содержания из зарубежных источников; - чтением специальной литературы как способом приобщения к последним мировым научным достижениям в своей профессиональной области, как выражением потребности в профессиональном росте; - навыками обработки большого количества иноязычной информации.
-------	--	---	--	--

4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		1	2	3
Аудиторные занятия (всего)	76	24	24	28
В том числе:	-	-	-	-
Лекции				
Лабораторные занятия (ЛЗ)				
Практические занятия (ПЗ)	76	24	24	28
Семинары (С)				
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)				
<i>Другие виды аудиторной работы</i>				
Самостоятельная работа (всего)	140	84	12	44
В том числе:	-	-	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)				
Расчетно-графические работы				
Реферат				
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	140	84	12	44
Контроль	72	36		36
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	Зачет, экзамены	Экзамен	Зачет	Экзамен
Общая трудоемкость час	288	144	36	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	8	4	1	3
Контактная работа (по учебным заданиям)	76	24	24	28

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии-формирования					Формируемые компетенции	
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа		Всего час. (безэкзама)
1.	ЗНАКОМСТВО. МОЯ БИОГРАФИЯ.			4		20	24	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
2.	РОЛЬ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА.			4		20	24	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
3.	AUTOMOBILE			4		20	24	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
4.	AUTOMOBILE ANATOMY			12		24	36	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
5.	AUTOMOBILE REPAIR SHOP			12		6	18	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
6.	CARGO TRANSPORTATION			12		6	18	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
7.	ROAD INDUSTRY			14		22	36	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
8.	TRAFFIC CONTROL			14		22	36	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Предыдущие дисциплины									
1	Иностранный язык (бакалавриат)	+	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины									
1	Инновационная деятельность на автомобильном транспорте			+		+		+	+

5.3 Лекционные занятия – не предусмотрены

5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены

5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	ЗНАКОМСТВО. МОЯ БИОГРАФИЯ.	Я и моя семья. Мой университет. Моя специальность. Настоящее простое. Прошедшее простое.	4	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
2.	РОЛЬ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА.	Роль иностранного языка в жизни человека. Будущее простое.	4	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
3.	AUTOMOBILE	Степени сравнения прилагательных. Внедорожники. Инновации в автоиндустрии. Настоящее совершенное. Из истории отечественного автопрома.	4	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
4.	AUTOMOBILE ANATOMY	Устройство автомобиля. Настоящее продолженное. Автомобильный двигатель. Двигатель внутреннего сгорания. Радиатор. Карбюратор, инжектор. Автоколесо.	12	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
5.	AUTOMOBILE REPAIR SHOP	Автомастерские. Из истории автосервиса. Предлоги места и времени. Неисправности автомобиля. Инструменты.	12	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
6.	CARGO-TRANSPORTATION	Грузоперевозки. Длинные номера. Самосвалы. Краны. Автопогрузчики. Виды грузоперевозок. Классификации грузов. Автобус, троллейбус, трамвай. Прошедшее совершенное. Модальные глаголы.	12	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
7.	ROAD INDUSTRY	Из истории дорожного строительства. Шоссе, автомагистраль. Структура асфальтового покрытия. Машины для строительства дорог.	14	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
8.	TRAFFIC CONTROL	Безопасность дорожного движения. Перекресток, светофор, пешеходный переход. Скорость. Косвенная речь. Автоаварии. Средства безопасности автомобиля.	14	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17

5.6 Научно-практические занятия – не предусмотрены

5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены

5.8 Самостоятельная работа

№ п /п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	ЗНАКОМСТВО. МОЯ БИОГРАФИЯ.	Я и моя семья. Мой университет. Моя специальность. Настоящее простое. Прошедшее простое.	20	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
2.	РОЛЬ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА.	Роль иностранного языка в жизни человека. Будущее простое.	20	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
3.	AUTOMOBILE	Степени сравнения прилагательных. Внедорожники. Инновации в автоиндустрии. Настоящее совершенное. Из истории отечественного автопрома.	20	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
4.	AUTOMOBILE ANATOMY	Устройство автомобиля. Настоящее продолженное. Автомобильный двигатель. Двигатель внутреннего сгорания. Радиатор. Карбюратор, инжектор. Автоколесо.	24	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
5.	AUTOMOBILE REPAIR SHOP	Автомастерские. Из истории автосервиса. Предлоги места и времени. Неисправности автомобиля. Инструменты.	6	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
6.	CARGO- TRANSPOR- TATION	Грузоперевозки. Длинные номера. Самосвалы. Краны. Автопогрузчики. Виды грузоперевозок. Классификации грузов. Автобус, троллейбус, трамвай. Прошедшее совершенное. Модальные глаголы.	6	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
7.	ROAD INDUS- TRY	Из истории дорожного строительства. Шоссе, автомагистраль. Структура асфальтового покрытия. Машины для строительства дорог.	22	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17
8.	TRAFFIC CONTROL	Безопасность дорожного движения. Перекресток, светофор, пешеходный переход. Скорость. Косвенная речь. Автоаварии. Средства безопасности автомобиля.	22	ОК-1, ОК-3, ОПК-3, ПК-17

5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень- компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-1			+		+	Устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОК-3			+		+	Устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-3			+		+	Устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-17			+		+	Устный опрос, тестирование, зачет, экзамен

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература

1. Романов, В.В. Английский язык для автомобилистов [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / В. В. Романов, Е. В. Лунин. - 2-е изд. ; переработанное и дополненное. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2014. - 183 с.

2. Романов В.В. Технический иностранный язык [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистров / В.В. Романов. – Рязань : ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 127 с. – ЭБ РГАТУ. – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>

6.2 Дополнительная литература

1. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (b1–b2) : учебное пособие / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 171 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08832-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442346> (дата обращения: 13.06.2019).

2. Локтюшина, Е. А. Иностранный язык в профессиональной деятельности современного специалиста. Проблемы языкового образования [Электронный ресурс] : монография / Е. А. Локтюшина. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2012. — 238 с. — ISBN 978-5-9935-0246-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21477.html>

3. Минаева, Л. В. Английский язык. Навыки устной речи (i am all ears!) + аудиоматериалы в ЭБС : учебное пособие / Л. В. Минаева, М. В. Луканина, В. В. Варченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 199 с. — ISBN 978-5-534-09265-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438499> (дата обращения: 13.06.2019).

4. Украинец, И. А. Иностранный язык (английский язык) в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. А. Украинец. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2015. — 48 с. — ISBN 978-5-93916-454-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45219.html>

6.3 Периодические издания – не предусмотрено

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. English exercises – grammar exercises – learn English online [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.agendaweb.org/>

2. [English Grammar Exercises](http://www.english-hilfen.de/en/exercises_list/alle_grammar.htm) [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.english-hilfen.de/en/exercises_list/alle_grammar.htm

3. Wikipedia – энциклопедия на английском языке [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://en.wikipedia.org>

4. Электронный англо-русский и русско-английский словарь Мультитран [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.multitrans.ru/>

6.5 Методические указания к практическим занятиям

Романов В.В. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов – Рязань, Изд-во ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019

6.6 Методические указания для самостоятельной работы.

Романов В.В. Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов – Рязань, Изд-во ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Практические занятия проводятся в лекционных и учебных лабораториях на 30 и более по-

садочных мест (Ауд. 313 - учебный корпус № 1)

Самостоятельная работа: Зал информации № 1- 203-б - учебный корпус № 1

7.2 Перечень специализированного оборудования

Для лабораторных (практических) занятий Ауд. 313 - учебный корпус № 1

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Телевизор	SAMSUNG CS 20H3R	1
DVD – плеер	BBK DV 118 SI	1
Стенд информационный		4
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1*	
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*	

Для самостоятельной работы (Зал информации № 1- 203-б - учебный корпус № 1)

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Мультимедиа-проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Настенный экран. Экран на треноге	ScreenMedia	1
Персональный компьютер	DEPO с выходом в локальную сеть «интернет»	10
Ноутбук	Lenovo B 570e	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1*	
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*	

7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Kaspersky Endpoint Security для-бизнеса–Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	без ограничений
7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	без ограничений

8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся (Приложение 1)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению подготовки
23.04.01 «Технология транспортных
процессов»

(код) (название)

 А.В. Шемякин

« 29 » мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА (ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ)

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки (специальность) 23.04.01 «Технология транспортных процессов»

(полное наименование направления подготовки)

Направленность профиль «Организация перевозок на автомобильном транспорте»

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника магистр

Форма

обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 1

Курсовая(ой) работа/проект семестр Зачет семестр Экзамен 1 семестр

Рязань-2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 23.04.01 «Технология транспортных процессов» (уровень магистратуры), утвержденного министерством образования и науки Российской Федерации 30.03.2015 №301

(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик: доцент кафедры бизнес-информатики и прикладной математики
(должность, кафедра)



Владимиров А.Ф.

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой бизнес-информатики и прикладной математики
(кафедра)



Шашкова И.Г.

(подпись)

(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

1.1. Цель дисциплины «Прикладная математика (продвинутый уровень)»:

- получение базовых знаний и формирование основных умений и навыков по теории вероятностей и теории случайных процессов, необходимых для решения задач, возникающих в практической деятельности в области технологии транспортных процессов.

1.2. Задачи дисциплины:

- владеть основными понятиями теории вероятностей и теории случайных процессов;
- уметь решать типовые задачи теории вероятностей и теории случайных процессов;
- уметь использовать аппарат теории вероятностей и теории случайных процессов для решения теоретических и прикладных задач в области технологии транспортных процессов.

Профессиональные задачи выпускников:

организационно-управленческая деятельность:

- организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ;
- организация и проведение подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;
- совершенствование организационно-управленческой структуры предприятий и объектов профессиональной деятельности;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений;
- нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения;
- организация и совершенствование системы учета и документооборота;
- выбор и разработка рациональных нормативов эксплуатации и хранения транспортных средств и оборудования;
- обеспечение эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов;
- организация технического контроля и управления качеством продукции и услуг;
- осуществление контроля и управления системами организаций движения;

организация работы с клиентурой;

- разработка систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования;
- совершенствование системы оплаты труда персонала;
- подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов;

экспериментально-исследовательская деятельность:

- участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;
- анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;
- создание моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;
- разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;
- анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;
- комплексная оценка эффективности функционирования систем организации и безопасности движения;
- информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;
- техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;
- анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;
- обоснование и применение новых информационных технологий;

- участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;
- формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности;
- разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта;
- разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения;
- использование информационных технологий при разработке новых транспортно-технологических схем;
- участие в составлении практических рекомендаций по использованию результатов исследований и разработок.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.02 «Прикладная математика (продвинутый уровень)» является дисциплиной вариативной части федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.04.01-«Технология транспортных процессов» (квалификация – «магистр»).

Изучение дисциплины «Прикладная математика (продвинутый уровень)» основывается на базе знаний, умений и компетенций, полученных студентами в ходе освоения дисциплин «Математика», «Прикладная математика».

Дисциплина «Прикладная математика (продвинутый уровень)» является базовым теоретическим и практическим основанием для ряда последующих дисциплин подготовки магистров по указанному направлению (п. 5.2).

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

Виды профессиональной деятельности выпускников:

- организационно-управленческая;
- экспериментально-исследовательская.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	основные понятия теории вероятностей, теории случайных процессов, теории систем массового обслуживания	использовать вероятностные методы и модели в технических приложениях по поиску и проверке новых идей совершенствования технологии транспортных процессов	владеть методами теории вероятностей, теории случайных процессов, теории систем массового обслуживания
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	основные понятия теории вероятностей, теории случайных процессов, теории систем массового обслуживания	использовать вероятностные методы и модели в технических приложениях по поиску и проверке новых идей совершенствования технологии транспортных процессов	владеть методами теории вероятностей, теории случайных процессов, теории систем массового обслуживания
ПК-18	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки	основные понятия теории вероятностей, теории случайных процессов, теории систем массового обслуживания	использовать вероятностные методы и модели в технических приложениях по поиску и проверке новых идей совершенствования технологии транспортных процессов	владеть методами теории вероятностей, теории случайных процессов, теории систем массового обслуживания

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	30	30			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	6	6			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	24	24			
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	42	42			
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы (типовые расчёты)	20	20			
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	22	22			
Контроль	36	36			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен			
Общая трудоемкость час	108	108			
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3			
Контактная работа (по учебным занятиям)	30	30			

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технология формирования компетенций					Формируемые компетенции	
		Лекции	Лабор. работы	Практич. занятия.	Курсов. п/р	Самост. работа		Всего час. (без эк-зам. и зач.)
	1 семестр	6		24		42	72	
1.	Случайные события и их вероятности	4		6		12	22	ОК-1, ОК-3, ПК-18
2.	Случайные величины, их числовые характеристики и основные законы распределения	2		6		8	16	ОК-1, ОК-3, ПК-18
3.	Случайные процессы и системы массового обслуживания			12		22	34	ОК-1, ОК-3, ПК-18

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1		
		1	2	3
Предшествующие дисциплины				
1.	Математика	+	+	+
2.	Прикладная математика (с 2012/13 до 2016/17 учебного года)	+	+	+
Последующие дисциплины				
1.	Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов	+	+	+
2.	Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов	+	+	+
3.	Математические методы обработки экспериментальных данных	+	+	+
4.	Инновационная деятельность на автомобильном транспорте	+	+	+
5.	Логистические транспортные потоки	+	+	+
6.	Планирование и организация эксперимента	+	+	+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Темы разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1 семестр				
1.	Случайные события и их вероятности	1. Действия над случайными событиями. Алгебра событий. 2. Классическое определение вероятности. Формулы комбинаторики. 3. Геометрическое определение вероятности. 4. Относительная частота события. Аксиомы вероятности. 5. Вероятность суммы несовместных и совместных событий.	6	ОК-1, ОК-3, ПК-18

		<p>6. Условная вероятность. Вероятность произведения зависимых и независимых событий.</p> <p>7. Формула полной вероятности и формулы Байеса.</p> <p>8. Повторные независимые испытания. Формула Бернулли.</p> <p>9. Асимптотические формулы Лапласа и Пуассона.</p>		
2.	Случайные величины, их числовые характеристики и основные законы распределения	<p>10. Понятие случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины.</p> <p>11. Функция распределения случайной величины и её свойства.</p> <p>12. Плотность распределения вероятности непрерывной случайной величины и её свойства.</p> <p>13. Математическое ожидание случайной величины и его свойства. Корреляционный момент.</p> <p>14. Дисперсия случайной величины и ее свойства. Среднеквадратичное отклонение. Коэффициент корреляции.</p> <p>15. Закон нормального распределения. Правило «трех сигм». Понятие о теореме Ляпунова.</p> <p>16. Закон показательного распределения.</p> <p>17. Закон равномерного распределения на отрезке.</p> <p>18. Закон биномиального распределения.</p> <p>19. Закон распределения Пуассона.</p> <p>20. Понятие о законе больших чисел и о сходимости случайных величин. Законы больших чисел Бернулли, Пуассона, Чебышёва и Ляпунова.</p>	2	ОК-1, ОК-3, ПК-18
3.	Случайные процессы и системы массового обслуживания	<p>21. Марковские случайные процессы и однородные цепи Маркова. Уравнения эволюции, стационарное решение.</p> <p>22. Классификация состояний цепи Маркова и цепей Маркова.</p> <p>23. Эргодические свойства цепей Маркова.</p> <p>24. Описание функционирования автомобильного хозяйства в модели с дискретными состояниями и дискретным временем.</p> <p>25. Марковские процессы с дискретными состояниями и непрерывным временем. Система уравнений Колмогорова.</p> <p>26. Процессы гибели и рождения.</p> <p>27. Циклические марковские процессы.</p> <p>28. Описание функционирования автомобильного хозяйства в модели с дискретными состояниями и непрерывным временем.</p> <p>29. Поток событий. Простейший поток событий. Пуассоновский поток событий.</p> <p>30. Общая характеристика систем массового обслуживания (СМО). Формулы Литтла.</p> <p>31. Многоканальная СМО с отказами. Формулы Эрланга и основные характеристики.</p> <p>32. Простейшая многоканальная СМО с ограничением по длине очереди и СМО с неограниченной очередью.</p> <p>33. Сравнительная таблица числовых характеристик многоканальных СМО с отказами, СМО с ограничением по длине очереди, СМО с неограниченной очередью. Примеры расчёта характеристик СМО и анализа эффективности их работы.</p>		ОК-1, ОК-3, ПК-18

		34. Процессы поступления и списания автомобилей в большом автомобильном хозяйстве.		
--	--	--	--	--

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрено

5.5. Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1 семестр				
1.	Случайные события и их вероятности	<p>Действия над случайными событиями. Алгебра событий. Классическое определение вероятности. Формулы комбинаторики. Геометрическое определение вероятности. Относительная частота события. Аксиомы вероятности.</p> <p>Вероятность суммы несовместных и совместных событий. Условная вероятность. Вероятность произведения зависимых и независимых событий. Формула полной вероятности и формулы Байеса.</p> <p>Повторные независимые испытания. Формула Бернулли. Асимптотические формулы Лапласа и Пуассона.</p>	6	ОК-1, ОК-3, ПК-18
2.	Случайные величины, их числовые характеристики и основные законы распределения	<p>Понятие случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Функция распределения случайной величины и ее свойства. Плотность вероятности непрерывной случайной величины и ее свойства.</p> <p>Математическое ожидание случайной величины и его свойства. Корреляционный момент. Дисперсия случайной величины и ее свойства. Среднеквадратичное отклонение. Коэффициент корреляции.</p> <p>Закон нормального распределения. Правило «трех сигм». Понятие о теореме Ляпунова. Закон показательного распределения. Закон равномерного распределения на отрезке. Закон биномиального распределения. Закон распределения Пуассона.</p> <p>Понятие о законе больших чисел и о сходимости случайных величин. Законы больших чисел Бернулли, Пуассона, Чебышёва и Ляпунова.</p>	6	ОК-1, ОК-3, ПК-18
3.	Случайные процессы и системы массового обслуживания	<p>Марковские случайные процессы и однородные цепи Маркова. Уравнения эволюции, стационарное решение.</p> <p>Классификация состояний цепи Маркова и цепей Маркова.</p> <p>Эргодические свойства цепей Маркова.</p> <p>Описание функционирования автомобильного хозяйства в модели с дискретными состояниями и дискретным временем.</p> <p>Марковские процессы с дискретными состояниями и непрерывным временем. Система уравнений Колмогорова.</p> <p>Процессы гибели и рождения.</p> <p>Циклические марковские процессы.</p> <p>Описание функционирования автомобильного хозяйства в модели с дискретными состояниями и непрерывным временем.</p>	12	ОК-1, ОК-3, ПК-18

	<p>Поток событий. Простейший поток событий. Пуассоновский поток событий.</p> <p>Общая характеристика систем массового обслуживания (СМО). Формулы Литтла.</p> <p>Многоканальная СМО с отказами. Формулы Эрланга и основные характеристики.</p> <p>Простейшая многоканальная СМО с ограничением по длине очереди и СМО с неограниченной очередью.</p> <p>Сравнительная таблица числовых характеристик многоканальных СМО с отказами, СМО с ограничением по длине очереди, СМО с неограниченной очередью. Примеры расчёта характеристик СМО и анализа эффективности их работы.</p> <p>Процессы поступления и списания автомобилей в большом автомобильном хозяйстве.</p>		
--	--	--	--

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрено

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1 семестр				
1.	Случайные события и их вероятности	<p>Действия над случайными событиями. Алгебра событий. Классическое определение вероятности. Формулы комбинаторики. Геометрическое определение вероятности. Относительная частота события. Аксиомы вероятности.</p> <p>Вероятность суммы несовместных и совместных событий. Условная вероятность. Вероятность произведения зависимых и независимых событий. Формула полной вероятности и формулы Байеса.</p> <p>Повторные независимые испытания. Формула Бернулли. Асимптотические формулы Лапласа и Пуассона.</p>	12	ОК-1, ОК-3, ПК-18
2.	Случайные величины, их числовые характеристики и основные законы распределения	<p>Понятие случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины.</p> <p>Функция распределения случайной величины и ее свойства. Плотность вероятности непрерывной случайной величины и ее свойства.</p> <p>Математическое ожидание случайной величины и его свойства. Корреляционный момент. Дисперсия случайной величины и ее свойства. Среднеквадратичное отклонение. Коэффициент корреляции.</p> <p>Закон нормального распределения. Правило «трех сигм». Понятие о теореме Ляпунова. Закон показательного распределения. Закон равномерного распределения на отрезке. Закон биномиального распределения. Закон распределения Пуассона.</p> <p>Понятие о законе больших чисел и о сходимости случайных величин. Законы больших чисел Бернулли, Пуассона, Чебышёва и Ляпунова.</p>	8	ОК-1, ОК-3, ПК-18
3.	Случайные процессы и системы	<p>Марковские случайные процессы и однородные цепи Маркова. Уравнения эволюции, стационарное решение.</p>	22	ОК-1, ОК-3, ПК-18

массового обслуживания		<p>Классификация состояний цепи Маркова и цепей Маркова.</p> <p>Эргодические свойства цепей Маркова.</p> <p>Описание функционирования автомобильного хозяйства в модели с дискретными состояниями и дискретным временем.</p> <p>Марковские процессы с дискретными состояниями и непрерывным временем. Система уравнений Колмогорова.</p> <p>Процессы гибели и рождения.</p> <p>Циклические марковские процессы.</p> <p>Описание функционирования автомобильного хозяйства в модели с дискретными состояниями и непрерывным временем.</p> <p>Поток событий. Простейший поток событий. Пуассоновский поток событий.</p> <p>Общая характеристика систем массового обслуживания (СМО). Формулы Литтла.</p> <p>Многоканальная СМО с отказами. Формулы Эрланга и основные характеристики.</p> <p>Простейшая многоканальная СМО с ограничением по длине очереди и СМО с неограниченной очередью.</p> <p>Сравнительная таблица числовых характеристик многоканальных СМО с отказами, СМО с ограничением по длине очереди, СМО с неограниченной очередью. Примеры расчёта характеристик СМО и анализа эффективности их работы.</p> <p>Процессы поступления и списания автомобилей в большом автомобильном хозяйстве.</p>		
------------------------	--	---	--	--

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий				Формы контроля
	ЛК	ПЗ	ТР	СРС	
ОК-1	+	+	+	+	Защита ТР, работа у доски, экзамен
ОК-3	+	+	+	+	Защита ТР, работа у доски, экзамен
ПК-18	+	+	+	+	Защита ТР, работа у доски, экзамен

ЛК – лекция, ПЗ – практические и семинарские занятия, ТР – типовой расчёт, СРС – самостоятельная работа студента.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Письменный, Д.Т. Конспект лекций по теории вероятностей, математической статистике и случайным процессам [Текст] / Д.Т. Письменный. – 7-е изд. – М.: Издательство «Айрис-Пресс», 2015. – 288 с. (40 экз. в библ. РГАТУ).
2. Владимиров, А.Ф. Теории случайных функций, марковских процессов, массового обслуживания, надёжности и восстановления в приложении к технической эксплуатации автомобилей: учебно-практическое пособие [Электронный ресурс] / А.Ф. Владимиров. – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2015. – 90 с. – ЭБ РГАТУ. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Студентам-очникам»).

3. Владимиров, А.Ф. Прикладная математика (продвинутый уровень). Методические указания по выполнению и защите типового расчёта «Теория вероятностей» с индивидуальными заданиями для студентов направления подготовки 23.04.01 – «Технология транспортных процессов» [Электронный ресурс] – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 34 с. – ЭБ РГАТУ.(Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Студентам-очникам»).
4. Владимиров, А.Ф. Прикладная математика (продвинутый уровень). Методические указания по выполнению и защите типового расчёта «Случайные процессы и системы массового обслуживания» с индивидуальными заданиями и рабочей тетрадью для студентов направления подготовки 23.04.01 – «Технология транспортных процессов» [Электронный ресурс] – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 43 с. – ЭБ РГАТУ.(Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Студентам-очникам»).

6.2. Дополнительная литература

5. Владимиров, А.Ф. Рабочая тетрадь по приложению теории случайных процессов к технической эксплуатации автомобилей для студентов специалитета и магистратуры автомобильного факультета [Электронный ресурс] / А.Ф. Владимиров. – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2015. – 50 с. – ЭБ РГАТУ.(Адаптированный вариант: Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Студентам-очникам»).
6. Владимиров, А.Ф. Прикладная математика (продвинутый уровень). Методические указания для практических занятий со студентами направления подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» [Электронный ресурс] / А.Ф. Владимиров.– Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 36 с.– ЭБ РГАТУ.(Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Студентам-очникам»).
7. Троицкий, Е.И. Лекции по теории вероятностей и математической статистике для самостоятельной работы студентов автомобильного факультета: учебно-практическое пособие. [Электронный ресурс] / Е.И. Троицкий. – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2015. – 120 с.– ЭБ РГАТУ.
8. Вероятностный аспект в практике технической эксплуатации автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.В. Бышов, С.Н. Борычев, Г.Д. Кокорев, М.Ю. Костенко и др. / под ред. проф. Успенского И.А. – Рязань: Изд-во ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2015. – 162 с. – ЭБ РГАТУ, ЭБС «Знаниум».
9. Гмурман, В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для прикладного бакалавриата [Текст] / В.Е. Гмурман. – 12-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2014. – 479 с. (20 экз. в библиот. РГАТУ + 20 экз. 2011 г. + 50 экз. 2000 г.) + [Электронный ресурс] – ЭБС «Юрайт».
10. Калинина, В.Н. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для бакалавров [Электронный ресурс] / В.Н. Калинина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 472 с. – ЭБС «Юрайт».
11. Кремер, Н. Ш. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник [Текст] / Н.Ш. Кремер. – 2-е изд., пер. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 573с. (150 экз. в библиот. РГАТУ).
12. Попов, А.М. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для бакалавров [Текст] / А.М. Попов, В.Н. Сотников; под ред. А.М. Попова. – М.: Издательство Юрайт, 2011. – 440 с. – Серия: Бакалавр. (18 экз. в библиот. РГАТУ).
13. Курс высшей математики. Теория вероятностей. Лекции и практикум: учебное пособие [Текст] / И.М. Петрушко, Л.А. Кузнецов, Г.Г. Кошелева [и др.]; под общей ред. И.М. Петрушко. – 3-е изд., стер. – СПб: Издательство «Лань», 2008. – 352 с. (45 экз. в библиот. РГАТУ).
14. Владимиров, А.Ф. Функция как одно из первоначальных неопределяемых понятий математики или диалектика категорий «предмет» и «функция» [Текст] / А.Ф. Владимиров // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 2012. – №4(16). – С.14-21. (Сайт А.Ф. Владимирова, раздел «Публикации»).

15. Владимиров, А.Ф. О понятии величины в математике и её приложениях [Текст] / А.Ф. Владимиров // Современные технологии в науке и образовании – СТНО-2018 [Текст]: сб. тр. междунар. науч.-техн. форума: в 10 т. Т.10. / под общ. ред. О.В. Миловзорова. – Рязань: Рязан. гос. радиотехн. ун-т, 2018; Рязань. – 234 с. – С.150-154.(Сайт А.Ф. Владимиров, раздел «Публикации»).
16. Владимиров, А.Ф. О методике преподавания темы «Цепи Маркова» [Текст] / А.Ф. Владимиров // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России: Материалы Национальной научно-практической конференции 22 ноября 2018 года. – Рязань: Издательство Рязанского государственного агротехнологического университета, 2019. – Часть III. – 538 с. – С.450-455.(Сайт А.Ф. Владимиров, раздел «Публикации»)
17. Владимиров, А.Ф. Об особенностях периодических цепей Маркова на примере модели Эренфестов для диффузии[Текст] / А.Ф. Владимиров //Современные технологии в науке и образовании – СТНО-2019 [Текст]: сб. тр.Междунар. науч.-техн. форума: в 10 т. Т.10. / под общ. ред. О.В. Миловзорова. – Рязань: Рязан. гос. радиотехн. ун-т, 2019; Рязань. – 232 с. – С.116-121.(Сайт А.Ф. Владимиров, раздел «Публикации»)

6.3. Периодические издания

- Журнал «Математическое образование» – Режим доступа:<http://matob.ru/>
- Журнал «Математика в высшем образовании» – Режим доступа:<http://www.unn.ru/math/>

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБ РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>
- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «IPR-Books» – Режим доступа: <http://iprbookshop.ru>
- ЭБС «ZNANIUM.COM» (Знаниум) – Режим доступа: <http://znanium.com/>
- ЭБ ИЦ «Академия» – Режим доступа:<http://www.academia-moscow.ru/>
- eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам/ Каталог/ Профессиональное образование/ Математика и естественно-научное образование/ Математика/ Ресурсы/ – Режим доступа: http://window.edu.ru/catalog?p_rubr=2.2.74.12
- Библиотека сайта [math.ru](http://www.math.ru/lib/) – Режим доступа: <http://www.math.ru/lib/>
- Библиотека сайта «Мир математических уравнений» / Библиотека / Книги по математике – Режим доступа: <http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library/mathematics.htm>
- Единый портал интернет-тестирования – Режим доступа: <http://www.i-exam.ru/>
- Сайт А.Ф. Владимиров – Режим доступа: <https://vlaf53.wixsite.com/vlaf>

6.5. Методические указания к лабораторным занятиям – лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены

6.6. Методические указания к практическим занятиям

По мере освоения лекционного курса проводятся практические занятия для углубления и закрепления конкретных теоретических знаний, полученных на лекциях. Методические указания к практическим занятиям и примеры решения задач даны в источнике [6].

6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

(курсовое проектирование не предусмотрено)

Для лучшей организации самостоятельной работы студентов вводятся типовые расчёты (ТР), которые представляют собой набор индивидуальных заданий по всем разделам дисциплины. В семестре студенты выполняют два ТР. Задания типовых расчётов в 30 вариантах даны в ис-

точниках [3, 4]. Проводятся защита ТР с выставлением оценок за практическую часть и за теорию и общей оценки.

С целью экономии времени и организации самостоятельной работы студентов и для удобства выполнения ТР №2 подготовлена рабочая тетрадь [5].

Для самостоятельной работы предназначено пособие [7] по теории вероятностей и математической статистике. Для самостоятельной работы студентов по освоению основных понятий прикладной математики предназначены также научные статьи А.Ф. Владимирова [14-17], которые полезны не только студентам, но и преподавателям математических и смежных с ними дисциплин.

Результаты работы студента в течение семестра учитываются на экзамене.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в лекционной аудитории №1 первого корпуса на 120 и более учебных мест. Практические занятия проводятся в учебных аудитории 317 первого учебного корпуса на 30 учебных мест.

Самостоятельная работа проводится в читальном зале библиотеки (204-Б 1-го учебного корпуса) на 20 и более рабочих мест, оснащённых компьютерами с локальной сетью и выходом в интернет.

7.2. Перечень специализированного оборудования (в соответствии с паспортом аудиторий)

Для лекционных занятий:

Лекционная аудитория (ауд. 1- учебный корпус №1).

Проектор Toshiba TDP-T35;

Ноутбук Acer AS5735Z;

Экран настенный рулонный.

Радиокласс "Сонет-PCM" РМ- 1-1*.

Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*.

Для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

Кабинет математики (ауд. 317- учебный корпус №1).

Персональные компьютеры: ПК Intel (R) Celeron (R) CPU 2.20 ГГц 112 МБ ОЗУ, с процессором Pentium-II и выше, имеющие выход в Интернет - 9 шт. (в том числе для самостоятельной работы).

Магнитно-маркерная доска ROCADA, 120*180 - 2 шт.

Классная доска - 2 шт.

Радиокласс "Сонет-PCM" РМ- 1-1*.

Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*.

Для самостоятельной работы:

Аудитория для самостоятельной работы, оснащённая компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Зал информации (читальный зал) (1 корпус, 204-Б аудитория) на 20 и более рабочих мест.

Персональный компьютер DEPO 10 и более шт.

Сеть интернет.

Радиокласс "Сонет-PCM" РМ- 1-1*.

Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*.

7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330 с 20.06.2019 по 27.06.2020	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	без ограничений
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся (Приложение 1)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИ-
ТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии по
направлению подготовки

23.04.01 Технология транспортных процессов

 А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процес-
сов"

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 1, 2

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Зачет 1 семестр

Экзамен 2 семестр

Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" № 301,

утвержденного 30.03.2015 г.
(дата утверждения ФГОС ВО)

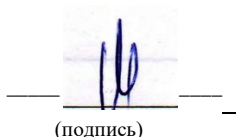
Разработчик доцент, кафедры «Строительство инженерных сооружений и механика»
(должность, кафедра)



_____ Бойко А.И. _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «__» _____ 2019 г., протокол №1

Заведующий кафедрой «Строительство инженерных сооружений и механика»
(кафедра)



_____ (подпись) _____

_____ Борычев С.Н. _____
(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи дисциплины

Учебная дисциплина «Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании» имеет целью усвоение теоретических и практических основ по применению компьютерных технологий в науке, производстве и образовании; получить целостное представление об информационных системах и технологиях в науке, производстве и образовании; ознакомиться с принципами создания, организации, управления и использования современных информационных систем и технологий для решения прикладных задач в области науки, производства и образования, овладеть опытом применения методов и средств современных информационных технологий на практике в научной, производственной и преподавательской деятельности.

Основными задачами дисциплины являются:

– **изучить** основные существующие компьютерные технологии в науке, производстве и образовании;

– **получить** целостное представление об информационных системах и технологиях в науке, производстве и образовании;

– **ознакомиться** с принципами создания, организации, управления и использования современных информационных систем и технологий для решения прикладных задач в области науки, производства и образования;

– **овладеть** опытом применения методов и средств современных информационных технологий на практике в научной, производственной и преподавательской деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих видов профессиональной деятельности:

- расчетно-проектная (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области расчетно-проектной деятельности профессиональные задачи дисциплины: использование информационных технологий при разработке и проектировании новых транспортно-технологических систем.

Для осуществления организационно-управленческой деятельности профессиональные задачи дисциплины: информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; обоснование и применение новых информационных технологий;

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.06 «Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании» относится к дисциплинам базовой части блока 1 основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов**, квалификация – **магистр**.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	основные принципы функционирования пакетов программ для вычислительной техники	применять компьютерные пакеты программ	компьютерной, информационной техникой и технологиями
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	современные компьютерные технологии	выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований	использование информационных технологий при разработке и проектировании новых транспортно-технологических систем
ПК-20	способностью к организации и проведению теоретических и экспериментальных исследований и компьютерного моделирования с использо-	методы проведения теоретических и экспериментальных исследований с помощью систем компьютерного моделирования	пользоваться современными пакетами программ для проведения теоретических и экспериментальных исследований в системах компьютер-	применения новых информационных технологий

	ванием современных методов планирования эксперимента и средств вычислительной техники		ного моделирования	
--	---	--	--------------------	--

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	48	18	30		
В том числе:					
Лекции	12	6	6		
Лабораторные работы (ЛР)	12	12			
Практические занятия (ПЗ)	24				
Семинары (С)			24		
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	60	18	42		
В том числе:					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	8	4	4		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Подготовка к лекциям	10	4	6		
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	20	10	10		
Подготовка к выполнению практических занятий	22		22		
Контроль	36		36		
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	Зачёт, экзамен	зачёт	экзамен		
Общая трудоемкость час	144	36	108		
Зачетные Единицы Трудоемкости	4	1	3		
Контактная работа (по учебным занятиям)	48	18	30		

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лаборат. работы	Практические	Курсовой проект (КРС)	Самост. работа студента	Всего час. без экзамен.	Формируемые компетенции
1.	Компьютерная графика	6				10	16	ОК-1, ОПК-2
2.	Компас-график		12	8		20	40	ОК-1, ОПК-2

3.	Компас 3D	6		16		30	52	ОК-1, ОПК-2, ПК-20
----	-----------	---	--	----	--	----	----	-----------------------

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Предыдущие дисциплины									
1.									
Последующие дисциплины									
1.	Основы научных исследований на автомобилях	+	+						
2.	Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов		+	+					
3	Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта		+	+					

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1	Компьютерная графика	Введение. Области применения компьютерного моделирования. Виды компьютерного моделирования. Общие сведения о программе КОМПАС. Краткий обзор развития семейства САПР Компас.	2	ОК-1, ОПК-2
		Основные продукты семейства "КОМПАС" Возможности продукта Компас 3D. Ключевые термины. Установка программного обеспечения.	2	
		Основные компоненты системы. Основные элементы интерфейса. Основные типы документов. Управление отображением документов. Управление окнами документов.	2	
2	Компас 3D	Вычитание и добавление элементов в проектируемую пространственную модель.	2	ОК-1, ОПК-2, ПК-20
		Создание фасок, ребер, скруглений. Образование узлов из пространственных моделей отдельных деталей.	2	
		Создание сборочного чертежа на основе имеющихся чертежей деталей	2	

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК
1.	№2	<i>Команды построения геометрических объектов:</i> Вспомогательная точка. Вспомогательная прямая. Отрезок. Окружность. Дуга. Эллипс. Кривые линии. Фаска. Скругление. Многоугольники. Штриховка.	2	ОК-1, ОПК-2
2	№2	<i>Команды простановки размеров на чертеже:</i> Линейный размер Диаметральный размер Радиальный размер Угловой размер	2	ОК-1, ОПК-2
3	№2	<i>Команды простановки технологических обозначений на чертеже:</i> Простановка шероховатости поверхности Простановка баз Выносные линии и простановка позиций Простановка допуска формы Простановка вида по стрелке, обозначений разрезов и выносных элементов Простановка обозначения центра окружности и дуги	4	ОК-1, ОПК-2
4	№2	<i>Создание и оформление чертежа детали:</i> Содержимое строки МЕНЮ Настройка параметров текущего документа Операции с видами Операции со слоями Заполнение основной надписи Ввод и размещение технических требований на чертеже Создание сборочного чертежа на основе имеющихся чертежей деталей Работа со спецификацией Ввод и редактирование текста	4	ОК-1, ОПК-2

5.5. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК
1.	№2	<i>Команды построения геометрических объектов:</i> Вспомогательная точка. Вспомогательная прямая. Отрезок. Окружность. Дуга. Эллипс. Кривые линии. Фаска. Скругление. Многоугольники. Штриховка.	2	ОК-1, ОПК-2
2	№2	<i>Команды простановки размеров на чертеже:</i> Линейный размер Диаметральный размер Радиальный размер Угловой размер	2	ОК-1, ОПК-2

3	№2	<i>Команды простановки технологических обозначений на чертеже:</i> Простановка шероховатости поверхности Простановка баз Выносные линии и простановка позиций Простановка допуска формы Простановка вида по стрелке, обозначений разрезов и выносных элементов Простановка обозначения центра окружности и дуги	2	ОК-1, ОПК-2
4	№2	<i>Создание и оформление чертежа детали:</i> Содержимое строки МЕНЮ Настройка параметров текущего документа Операции с видами Операции со слоями Заполнение основной надписи Ввод и размещение технических требований на чертеже Создание сборочного чертежа на основе имеющихся чертежей деталей Работа со спецификацией Ввод и редактирование текста	2	ОК-1, ОПК-2
5-6	№3	<i>Создание и оформление чертежа детали:</i> Содержимое строки МЕНЮ Настройка параметров текущего документа Операции с видами Операции со слоями Заполнение основной надписи Ввод и размещение технических требований на чертеже Создание сборочного чертежа на основе имеющихся чертежей деталей Работа со спецификацией Ввод и редактирование текста	8	ОК-1, ОПК-2, ПК-20
7-9	№3	<i>Проектирование пространственных моделей. Создание чертежа детали с её пространственной модели:</i> Создание элемента модели методом выдавливания Создание элемента модели методом вращения. Создание элемента модели по сечениям. Создание элемента модели при помощи кинематической операции. Вычитание и добавление элементов в проектируемую пространственную модель. Создание фасок, рёбер, скруглений. Образование узлов из пространственных моделей отдельных деталей.	8	ОК-1, ОПК-2, ПК-20

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (<i>детализация</i>)	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК. ПК
1.	1,2	Применение компьютерных технологий для выполнения и оформления графической конструкторской документации, создание чертежа в компас-график	30	ОК-1, ОПК-2

2.	3	Создание трехмерных деталей и сборки в компас-3D	30	ОК-1, ОПК-2, ПК-20
----	---	--	----	--------------------------

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-1	+	+	+		+	Собеседование, реферат, зачет
ОПК-2	+	+	+		+	Собеседование, реферат, зачет, экзамен
ПК-20	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

6.1. Основная литература

1. Горев, А. Э. Информационные технологии на транспорте : учебник для академического бакалавриата / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 289 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10636-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431343> (дата обращения: 13.06.2019).

2. Информационные технологии в науке и образовании : учеб. пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 335 с. — (Высшее образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1018730>

3. Информационные технологии на транспорте [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлению подготовки бакалавров "Технология транспортных процессов" / И. Г. Шашкова, Н. В. Бышов, Е. В. Лунин и др. - Рязань : РГАТУ, 2014. - 298 с. - 5 экз.

6.2. Дополнительная литература

1. Компьютерные технологии в науке и образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0469-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/241862>

2. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437244>(дата обращения: 13.06.2019).

6.3 Периодические издания – не предусмотрено

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>;
- ЭБ РГАТУ. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

Компьютерное моделирование на транспорте в системе компас-график// метод. пособие/ А.И.Бойко, С.Н.Борычев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2018. – 136 с.

6.6. Методические указания

Компьютерное моделирование на транспорте в системе компас-график// метод. пособие/ А.И.Бойко, С.Н.Борычев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2018. – 136 с.

6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Компьютерное моделирование на транспорте в системе компас-график // метод. пособие для самостоятельной работы/ А.И.Бойко, С.Н.Борычев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2018. – 24 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование	Документ - основание возникновения права (указываются реквизиты и сроки действия)	Реквизиты выданного в установленном порядке Государственной инспекцией безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации заключения о соответствии учебно-материальной базы установленным требованиям
1	2	3	4	5	6	7
1.	Б1.Б.06 Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании	<p>Лекционная аудитория №34, учебный корпус №2, (для проведения лекционных занятий) Мультимедиа-проектор NEC Projector NP 215G Настенный экран, Ноутбук Acer Aspire Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 861 1L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*</p> <p>Лаборатория теоретической и технической механики (ауд. 114 учебный корпус №2) (для проведения лабораторных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) Проектор NEC Projector NP 215G 1024* 768; Экран потолочный, колонки; Ноутбук Acer Aspire Количество рабочих мест для студентов 30. Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 861 1L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*</p> <p>Лаборатория программных комплексов расчета конструкций на ЭВМ (ауд. 115 учебный корпус №2) (для проведения лабораторных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текуще-</p>	<p>390044, Рязанская область, г. Рязань, Вишневая ул., 35, помещение №37, 1 этаж</p> <p>390044, Рязанская область, г. Рязань, Вишневая ул., 35, помещение №23, 1 этаж</p> <p>390044, Рязанская область, г. Рязань, Вишневая ул., 35, поме-</p>	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права, выданное Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Рязанской области (Управление Росреестра по Рязанской области) от 04.12.2015, 097459 (бессрочно)	-

	<p>го контроля и промежуточной аттестации) Компьютер NEO (16 штук); Сканер «Mystek» 1200; Плоттер; D-Link <DIR-300 rev.N> Wireless 150 Router2010.; Количество рабочих мест для студентов 15. Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*</p>	<p>шение №24, 1 этаж</p>		
	<p>Аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации Зал информации (читальный зал) (2 корпус, 64 аудитория) на 50 и более рабочих мест. Мультимедиа-проектор Acer (переносной по необходимости) Настенный экран PROJECT (переносной по необходимости) Персональный компьютер PENTIUM 9 и более шт. Сеть интернет Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*</p>	<p>390044, Рязанская область, г. Рязань, Вишневая ул., 35, помещение № 40, 2 этаж</p>		

7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы).

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Eduubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	150

8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

8. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки

23.04.01 Технология транспортных процессов
(код) (название)

 А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность транспортного процесса

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов"

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 2

Семестр 3

Курсовая (ой) работа/проект - семестр

Зачет - семестр

Экзамен 3 семестр

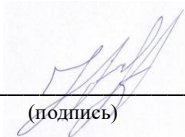
Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" № 301,

утвержденного _____ 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)



(подпись)

Андреев К.П.
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол №1

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)



(подпись)

Шемякин А.В.
(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина «Безопасность транспортного процесса» имеет целью освоение теории транспортного процесса, технология перевозок грузов и пассажиров, прогрессивные формы и методы организации управления перевозками, обеспечивающие повышение эффективности использования подвижного состава.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучить основные направления работ по предупреждению аварийности на автомобильном транспорте, влияния каждого из элементов системы водитель - автомобиль - дорога - среда на безопасность движения.
- ознакомление с вопросами организации работы по обеспечению безопасности движения на автотранспортных предприятиях и фирмах, осуществляющих перевозки грузов и пассажиров;
- изучить основные условия и требования нормативной документации, обеспечивающие принятие оптимальных решений при организации безопасности транспортного процесса;
- ознакомление с технологией транспортных процессов, планов развития транспортных предприятий и систем организации движения;
- освоить навыки использования новых информационных технологий и методов принятия оптимальных решений при обеспечении безопасности транспортного процесса;
- ознакомление с основными принципами функционирования многокритериальных систем управления транспортным процессом;
- изучить методики анализа транспортных процессов.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности профессиональные задачи дисциплины: участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности; формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности; разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения.

Для осуществления организационно-управленческой деятельности профессиональные задачи дисциплины: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.04 «Безопасность транспортного процесса» относится к вариативным дисциплинам блока 1 основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов, квалификация – магистр.**

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	элементы теории и практики при организации безопасности транспортного процесса	использовать методы принятия оптимальных решений при организации безопасности транспортного процесса	методами моделирования транспортного процесса
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	основы в области применения теории планирования экспериментов	ставить и решать теоретические и практические задачи исследования технологий транспортного процесса	методами принятия оптимальных решений в организации безопасности транспортного процесса
ПК-31	способностью к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности	современные компьютерные технологии	совершенствовать эксплуатационную и экономическую работу транспорта в результате принятия оптимальных	специальной терминологией и иметь представление о перспективах развития технологии

транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения		решений	транспортного процесса
---	--	---------	------------------------

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	36			36	
В том числе:					
Лекции	8			8	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	28			28	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	72			72	
В том числе:					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	12			12	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	60			60	
Подготовка к лекциям	16			16	
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	22			22	
Подготовка к выполнению практических занятий	22			22	
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	36			36	
Общая трудоемкость час	144			144	
Зачетные Единицы Трудоемкости	4			4	

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Элементы транспортного процесса и особенности перевозок грузов автомобильным транспортом. Перевозочная способность автомобильного транспорта и пропускная способность дорог.		ОК-3; ОПК-1
2.	2	Понятие организации перевозочного процесса. Комплекс элементов организации перевозочного процесса. Основные компоненты перевозочного процесса. Основные процессы производственной деятельности АТП. Виды перевозок и их классификация. Виды грузовых перевозок и их классификация. Виды пассажирских перевозок и их классификация. Технологический процесс перевозок грузов. Технологический процесс перевозок пассажиров. Показатели перевозочной работы, используемые для грузовых перевозок. Показатели перевозочной работы, используемые для пассажирских перевозок. Показатели качества перевозок.	2	ОК-3; ПК-31
3.	3	Интенсивность, состав, плотность транспортного потока. Скорость движения автотранспортного средства. Скорость сообщения. Темп движения. Задержка движения. Математическое описание транспортного потока: упрощенная динамическая модель транспортного потока; микроскопическая, стохастическая модели транспортных потоков. Пропускная способность дороги.		ОК-3; ПК-31

4.	4	<p>Общие сведения по системе показателей, езда, оборот . Парк грузовых автомобилей, основные показатели и измерители работы. Использование грузоподъемности, пробег, коэффициент использования пробега, длина ездки. Показатели, характеризующие простой под погрузкой-разгрузкой и скоростные характеристики грузового подвижного состава.</p> <p>Производительность грузового автомобиля, производительность парка. Производительность тягача со сменными прицепами</p>	2	ПК-31
5	5	<p>Принципы выбора подвижного состава. Учет климатических и дорожных условий. Принципы выбора подвижного состава оптимальной грузоподъемности для использования с заданными погрузочно-разгрузочными средствами. Выбор типа автомобиля-самосвала для перевозки навалочных и насыпных грузов. Выбор автомобилей-тягачей для перевозок тяжеловесных грузов. Выбор структуры парка автомобилей с учетом партионности перевозок. Методика выбора оптимального подвижного состава по равноценной длине ездки. Эффективность применения автопоездов. Эффективность применения специализированного подвижного состава. Выбор подвижного состава по экономическим показателям. Методика выбора и оптимального распределения грузового подвижного состава по заказам</p>		ПК-31
6	6	<p>Цикл перевозок и маршруты перевозок. Общие сведения о задаче маршрутизации. Экономико-математические методы в планировании перевозок. Оптимальная организация</p>	2	ОПК-1; ПК-31

		перевозок маятниковыми маршрутами. Постановка задачи маршрутизации перевозок. Метод составления маршрутов по кратчайшей связующей сети. Классификация моделей транспортных систем доставки грузов и пассажиров. Организация движения по часовым графикам и расписанию		
7	7	Эксплуатационные службы автопредприятий. Централизованные и децентрализованные системы управления. Оперативное планирование перевозок	2	ОПК-1; ПК-31

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Элементы транспортного процесса и особенности перевозок грузов автомобильным транспортом. Перевозочная способность автомобильного транспорта и пропускная способность дорог.	4	ОК-3; ОПК-1
2.	2	Понятие организации перевозочного процесса. Комплекс элементов организации перевозочного процесса. Основные компоненты перевозочного процесса. Основные процессы производственной деятельности АТП. Виды перевозок и их классификация. Виды грузовых перевозок и их классификация. Виды пассажирских перевозок и их классификация. Технологический процесс перевозок грузов. Технологический процесс перевозок пассажиров. Показатели перевозочной работы, используемые для грузовых перевозок. Показатели перевозочной работы, используемые для пассажирских перевозок. Показатели качества перевозок.	2	ОК-3; ПК-31

3.	3	<p>Интенсивность, состав, плотность транспортного потока. Скорость движения автотранспортного средства. Скорость сообщения. Темп движения. Задержка движения. Математическое описание транспортного потока: упрощенная динамическая модель транспортного потока; микроскопическая, стохастическая модели транспортных потоков. Пропускная способность дороги.</p>	4	ОК-3; ПК-31
4.	4	<p>Общие сведения по системе показателей, езда, оборот . Парк грузовых автомобилей, основные показатели и измерители работы. Использование грузоподъемности, пробег, коэффициент использования пробега, длина ездки. Показатели, характеризующие простой под погрузкой-разгрузкой и скоростные характеристики грузового подвижного состава. Производительность грузового автомобиля, производительность парка. Производительность тягача со сменными прицепами</p>	4	ПК-31
5.	5	<p>Принципы выбора подвижного состава. Учет климатических и дорожных условий. Принципы выбора подвижного состава оптимальной грузоподъемности для использования с заданными погрузочно-разгрузочными средствами. Выбор типа автомобиля-самосвала для перевозки навалочных и насыпных грузов. Выбор автомобилей-тягачей для перевозок тяжеловесных грузов. Выбор структуры парка автомобилей с учетом партионности перевозок. Методика выбора оптимального подвижного состава по равноценной длине ездки. Эффективность применения автопоездов. Эффективность применения специализированного подвижного состава. Выбор</p>	4	ПК-31

		подвижного состава по экономическим показателям. Методика выбора и оптимального распределения грузового подвижного состава по заказам		
6.	6	Цикл перевозок и маршруты перевозок. Общие сведения о задаче маршрутизации. Экономико-математические методы в планировании перевозок. Оптимальная организация перевозок маятниковыми маршрутами. Постановка задачи маршрутизации перевозок. Метод составления маршрутов по кратчайшей связующей сети. Классификация моделей транспортных систем доставки грузов и пассажиров. Организация движения по часовым графикам и расписанию	4	ОПК-1; ПК-31
7.	7	Эксплуатационные службы автопредприятий. Централизованные и децентрализованные системы управления. Оперативное планирование перевозок	6	ОПК-1; ПК-31

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Элементы транспортного процесса и особенности перевозок грузов автомобильным транспортом. Перевозочная способность автомобильного транспорта и пропускная способность дорог.	10	ОК-3; ОПК-1
2.	2	Понятие организации перевозочного процесса. Комплекс элементов организации перевозочного процесса. Основные компоненты перевозочного процесса. Основные процессы производственной деятельности АТП. Виды перевозок и их классификация. Виды грузовых перевозок и их классификация.	12	ОК-3; ПК-31

		<p>Виды пассажирских перевозок и их классификация. Технологический процесс перевозок грузов. Технологический процесс перевозок пассажиров. Показатели перевозочной работы, используемые для грузовых перевозок. Показатели перевозочной работы, используемые для пассажирских перевозок. Показатели качества перевозок.</p>		
3.	3	<p>Интенсивность, состав, плотность транспортного потока. Скорость движения автотранспортного средства. Скорость сообщения. Темп движения. Задержка движения. Математическое описание транспортного потока: упрощенная динамическая модель транспортного потока; микроскопическая, стохастическая модели транспортных потоков. Пропускная способность дороги.</p>	8	ОК-3; ПК-31
4.	4	<p>Общие сведения по системе показателей, езда, оборот . Парк грузовых автомобилей, основные показатели и измерители работы. Использование грузоподъемности, пробег, коэффициент использования пробега, длина ездки. Показатели, характеризующие простой под погрузкой-разгрузкой и скоростные характеристики грузового подвижного состава. Производительность грузового автомобиля, производительность парка. Производительность тягача со сменными прицепами</p>	10	ПК-31
5.	5	<p>Принципы выбора подвижного состава. Учет климатических и дорожных условий. Принципы выбора подвижного состава оптимальной грузоподъемности для использования с заданными погрузочно-разгрузочными средствами. Выбор типа автомобиля-самосвала для</p>	8	ПК-31

		<p>перевозки навалочных и насыпных грузов. Выбор автомобилей-тягачей для перевозок тяжеловесных грузов. Выбор структуры парка автомобилей с учетом партионности перевозок. Методика выбора оптимального подвижного состава по равноценной длине ездки. Эффективность применения автопоездов. Эффективность применения специализированного подвижного состава. Выбор подвижного состава по экономическим показателям. Методика выбора и оптимального распределения грузового подвижного состава по заказам</p>		
6.	6	<p>Цикл перевозок и маршруты перевозок. Общие сведения о задаче маршрутизации. Экономико-математические методы в планировании перевозок. Оптимальная организация перевозок маятниковыми маршрутами. Постановка задачи маршрутизации перевозок. Метод составления маршрутов по кратчайшей связующей сети. Классификация моделей транспортных систем доставки грузов и пассажиров. Организация движения по часовым графикам и расписанию</p>	10	ОПК-1; ПК-31
7.	7	<p>Эксплуатационные службы автопредприятий. Централизованные и децентрализованные системы управления. Оперативное планирование перевозок</p>	14	ОПК-1; ПК-31

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-3	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ОПК-1	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен

ПК-31	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
-------	---	--	---	--	---	---------------------------------

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература.

1. Безопасность транспортных средств (автомобили) [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / В.А. Гудков, Ю.Я. Комаров, А.И. Рябчинский, В.Н. Федотов. - М. : Горячая линия - Телеком, 2010. - 431 с.- 10 экз.
2. Рябчинский, Анатолий Иосифович. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст] : учебник для студентов вузов / Рябчинский, Анатолий Иосифович, Гудков Владислав Александрович, Кравченко Евгений Алексеевич. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Академия, 2014. - 256 с. – 10 экз.
3. Рябчинский, Анатолий Иосифович. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст] : учебник для студентов вузов / Рябчинский, Анатолий Иосифович, Гудков Владислав Александрович, Кравченко Евгений Алексеевич. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Академия, 2014. - 256 с. – ЭБ «Академия». – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/117246/>

6.2. Дополнительная литература.

1. Пеньшин, Н. В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Технология транспортных процессов» / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 476 с. — 978-5-8265-1273-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63883.html>

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>;
- ЭБС РГАТУ. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам

Андреев К.П. Методические указания и задания по выполнению практических работ «Безопасность транспортного процесса» [Текст] / К.П. Андреев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 114 с.

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Андреев К.П. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Безопасность транспортного процесса» [Текст] / К.П. Андреев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 9 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГАТУ на 25 рабочих мест
Практические занятия проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГАТУ на 25 рабочих мест

Самостоятельная работа проходит в читальном зале библиотеки 2-го учебного корпуса университета на 50 посадочных мест

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для лабораторных (практических) занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	DEPO	12-15
Локальная сеть с выходом в Internet		

7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

- Office 365 для образования E1 (преподавательский) лицензия №70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
- Свободно распространяемые: 7-Zip, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Thunderbird, Adobe Acrobat Reader.
- «КонсультантПлюс» - Режим доступа: www.consultant.ru
- «Гарант» - Режим доступа: <http://www.garant.ru>.
- eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

8. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки

23.04.01 Технология транспортных процессов
(код) (название)

 А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Интеллектуальные системы управления

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов"

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 2

Семестр 3

Курсовая (ой) работа/проект - семестр

Зачет 3 семестр

Экзамен _____ семестр

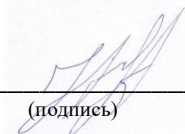
Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" № 301,

утвержденного _____ 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)



(подпись)

Андреев К.П.
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол №10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)



(подпись)

Шемякин А.В.
(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина «Интеллектуальные системы управления» имеет целью освоение теоретическими знаниями и приобретение умений в области интеллектуальных транспортных систем на автомобильном транспорте.

Основными задачами дисциплины являются:

- информационные и материальные потоки;
- определение стратегии и тактики управления потоками информации в транспортных системах разного уровня сложности;
- общие принципы построения интеллектуальных транспортных систем (ИТС);
- способы обработки информационных потоков в самой системе и в сетях коммуникаций;
- оптимизация процессов принятия управленческих решений при использовании информационных технологий в транспортных системах различной сложности;
- маршрутизация транспорта и мониторинг его работы при использовании ИТС;
- проектирование информационных управляющих систем;
- организация обмена информацией между объектами управления;
- методы автоматизированной идентификации транспортных объектов.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности профессиональные задачи дисциплины: участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и

технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности; формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности; разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения.

Для осуществления организационно-управленческой деятельности профессиональные задачи дисциплины: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ФТД.В.01 «Интеллектуальные системы управления» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов**, квалификация – магистр.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	роль информационных систем; связи и ее роли в организации информационного обеспечения транспортного процесса	использовать прикладные программные комплексы, АСУ, ИТС.	информационными потоками в транспортных системах, их взаимосвязями с глобальной системой передачи, хранением и обработки информации
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	назначения, виды, характеристики и сферы применения систем и средств связи на транспорте; основы передачи данных; базы и банки данных.	использовать прикладные программные комплексы для решения отдельных задач организации и управления работой транспорта	Автоматизированными системами управления (АСУ), как инструмента оптимизации процессов управления в транспортных системах
ПК-17	способностью формулировать цели и задачи научных исследований в	Отечественные и зарубежные АСУ взаимодействием различных видов транспорта.	Управлять работой транспорта с помощью АСУ	структурами уровней построения и функций АСУ на транспорте; алгоритмами эффективного принятия

области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта и выбирать методы и средства решения прикладных задач			оперативных решений; техническим и информационным обеспечением АСУ; основы передачи данных; базы и банки данных.
---	--	--	--

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	20			20	
В том числе:					
Лекции	6			6	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	14			14	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	52			52	
В том числе:					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Подготовка к лекциям	20			20	
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	16			16	
Подготовка к выполнению практических занятий	16			16	
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)					
Общая трудоемкость час	72			72	
Зачетные Единицы Трудоемкости	2			2	
Контактная работа (по учебным занятиям)					

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций	Формируемые компетенции
-------	---------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего (без экзамена)	
1	Общие принципы построения и анализ проектов развития интеллектуальных транспортных систем.	2		4		12	18	ОК-3; ОПК-1; ПК-17
2	Функции различных сфер управления транспортным процессом при использовании информационных технологий.	2		2		12	16	ОК-3; ОПК-1; ПК-17
3	АСУ транспортным процессом.	1		4		14	19	ОПК-1; ПК-17
4	ИТС, элементы и подсистемы.	1		4		14	19	ОК-3; ПК-17
	ИТОГО	6		14		52	72	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1							
		1	2	3	4				
Предыдущие дисциплины									
1	Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов	+	+	+	+				
Последующие дисциплины									
1.	-	-	-	-	-				

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.		Терминология интеллектуальных транспортных систем (ИТС). Основные принципы интеграции и их разновидности. Анализ проектов развития ИТС. Типизация проектов по управлению и организации автомобильных перевозок различной номенклатуры грузов (грузовые, пассажирские, опасные, крупногабаритные и тяжеловесные грузы). Автоматизированные системы управления общественным транспортом с использованием технологий ИТС.	2	ОК-3; ОПК-1; ПК-17
2.	2	Основные функции управления транспортным процессом: управление перевозочным	2	ОК-3; ОПК-1; ПК-17

		процессом и планирование перевозок; управление дорожным движением; управление в чрезвычайных ситуациях; информационное обеспечение участников движения.		
3.	3	Внутренние факторы, определяющие эффективность деятельности АТП. Внешние факторы - характеристики транспортных потоков, параметры улично-дорожной сети. Оценка их влияния на эффективность перевозочного процесса. Методы оценки эффективности деятельности АТП при использовании информационных технологий. Оценка эффективности использования информационных технологий в АТП.	1	ОПК-1; ПК-17
4.	4	Назначение и область использования систем определения местоположения (ОМП) транспортных средств. Функциональные задачи, решаемые в системах ОМП на стационарных пунктах управления и борту транспортного средства. Особенности реализации ОМП в транспортных системах различной сложности и специфики перевозок. Бортовая навигационная система, глобальная спутниковая система позиционирования. Оборудование для системы глобального определения местоположения транспортных средств. Принцип действия и основные эксплуатационные характеристики глобальной спутниковой системы ОМП.	1	ОК-3; ПК-17

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Терминология интеллектуальных транспортных систем (ИТС).	4	ОК-3; ОПК-1; ПК-17

		Основные принципы интеграции и их разновидность. Анализ проектов развития ИТС. Типизация проектов по управлению и организации автомобильных перевозок различной номенклатуры грузов (грузовые, пассажирские, опасные, крупногабаритные и тяжеловесные грузы). Автоматизированные системы управления общественным транспортом с использованием технологий ИТС.		
2.	2	Основные функции управления транспортным процессом: управление перевозочным процессом и планирование перевозок; управление дорожным движением; управление в чрезвычайных ситуациях; информационное обеспечение участников движения.	2	ОК-3; ОПК-1; ПК-17
3.	3	Внутренние факторы, определяющие эффективность деятельности АТП. Внешние факторы - характеристики транспортных потоков, параметры улично-дорожной сети. Оценка их влияния на эффективность перевозочного процесса. Методы оценки эффективности деятельности АТП при использовании информационных технологий. Оценка эффективности использования информационных технологий в АТП.	4	ОПК-1; ПК-17
4.	4	Назначение и область использования систем определения местоположения (ОМП) транспортных средств. Функциональные задачи, решаемые в системах ОМП на стационарных пунктах управления и борту транспортного средства. Особенности реализации ОМП в транспортных системах различной сложности и специфики перевозок. Бортовая навигационная система, глобальная спутниковая система позиционирования. Оборудование для системы глобального	4	ОК-3; ПК-17

		определения местоположения транспортных средств. Принцип действия и основные эксплуатационные характеристики глобальной спутниковой системы ОМП.		
--	--	--	--	--

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Терминология интеллектуальных транспортных систем (ИТС). Основные принципы интеграции и их разновидности. Анализ проектов развития ИТС. Типизация проектов по управлению и организации автомобильных перевозок различной номенклатуры грузов (грузовые, пассажирские, опасные, крупногабаритные и тяжеловесные грузы). Автоматизированные системы управления общественным транспортом с использованием технологий ИТС.	12	ОК-3; ОПК-1; ПК-17
2.	2	Основные функции управления транспортным процессом: управление перевозочным процессом и планирование перевозок; управление дорожным движением; управление в чрезвычайных ситуациях; информационное обеспечение участников движения.	12	ОК-3; ОПК-1; ПК-17
3.	3	Внутренние факторы, определяющие эффективность деятельности АТП. Внешние факторы - характеристики транспортных потоков, параметры улично-дорожной сети. Оценка их влияния на эффективность перевозочного процесса. Методы оценки эффективности деятельности АТП при использовании информационных технологий. Оценка эффективности использования информационных	14	ОПК-1; ПК-17

		технологий в АТП.		
4.	4	<p>Назначение и область использования систем определения местоположения (ОМП) транспортных средств.</p> <p>Функциональные задачи, решаемые в системах ОМП на стационарных пунктах управления и борту транспортного средства.</p> <p>Особенности реализации ОМП в транспортных системах различной сложности и специфики перевозок.</p> <p>Бортовая навигационная система, глобальная спутниковая система позиционирования. Оборудование для системы глобального определения местоположения транспортных средств. Принцип действия и основные эксплуатационные характеристики глобальной спутниковой системы ОМП.</p>	14	ОК-3; ПК-17

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-3	+		+		+	Собеседование, зачет
ОПК-1	+		+		+	Собеседование, зачет
ПК-17	+		+		+	Собеседование, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература.

1. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00918-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/444092> (дата обращения: 13.06.2019).

2. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 397 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433370> (дата обращения: 13.06.2019).

6.2. Дополнительная литература.

1. Глухих, Игорь Николаевич. Интеллектуальные информационные системы [Текст] : учеб. пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Глухих, Игорь Николаевич. - М. : Академия, 2010. - 112 с.- 10 экз.
2. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433043> (дата обращения: 13.06.2019).
3. Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами: Учебно-практическое пособие / Трофимов В.Б., Кулаков С.М. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2016. - 232 с.: ISBN 978-5-9729-0135-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/760121>

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>;
- ЭБС РГАТУ. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам

Андреев К.П. Методические указания и задания по выполнению практических работ «Интеллектуальные системы управления» [Текст] / К.П. Андреев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 114 с.

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Андреев К.П. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Интеллектуальные системы управления» [Текст] / К.П. Андреев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 9 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГАТУ на 25 рабочих мест
 Практические занятия проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГАТУ на 25 рабочих мест
 Самостоятельная работа проходит в читальном зале библиотеки 2-го учебного корпуса университета на 50 посадочных мест

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для лабораторных (практических) занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	DEPO	12-15
Локальная сеть с выходом в Internet		

7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

- Office 365 для образования Е1 (преподавательский) лицензия №70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
- Свободно распространяемые: 7-Zip, Mozilla Firefox, Опера, Google Chrome, Thunderbird, Adobe Acrobat Reader.
- «КонсультантПлюс» - Режим доступа: www.consultant.ru
- «Гарант» - Режим доступа: <http://www.garant.ru>.
- eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

8. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки

23.04.01 Технология транспортных процессов
(код) (название)

А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Научные проблемы организации автомобильных перевозок и дорожного движения

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов"

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 2

Курсовая (ой) работа/проект - семестр

Зачет 2 семестр

Экзамен _____ семестр

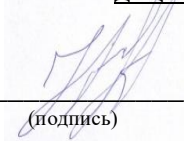
Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" № 301,

утвержденного _____ 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент , «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)



(подпись)

Андреев К.П.
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 29 » мая 2019 г., протокол №10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)



(подпись)

Шемякин А.В.
(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина «Научные проблемы организации автомобильных перевозок и дорожного движения» имеет целью освоение устойчивых знаний и навыков у студентов с основными показателями и характеристиками перевозочного процесса; оперативным планированием автомобильных перевозок; элементами транспортного процесса; основными видами работ по обеспечению безопасности дорожного движения при организации автомобильных перевозок; основными документами, оформляемыми на месте ДТП в зависимости от тяжести последствий; формами отчетов о ДТП, представляемых в органы ГИБДД.

Основными задачами дисциплины являются:

- ознакомление с элементами транспортного процесса;
- изучение основных принципов организации транспортного процесса;
- рассмотрение основных показателей и характеристик транспортного процесса;
- изучение нормативно-правовой базы и комплекса профилактических мероприятий по обеспечению безопасности транспортного процесса;
- изучение основ обеспечения безопасности дорожного движения;
- изучение основ учета, расследования и экспертизы ДТП.

Задачи изучения дисциплины формируют у студентов знания в области организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности дорожного движения, являющихся одними из главных направлений в обеспечении безопасности и эффективности использования наземного транспорта в условиях высокого уровня автомобилизации страны.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности профессиональные задачи дисциплины: участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности; формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности; разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения.

Для осуществления организационно-управленческой деятельности профессиональные задачи дисциплины: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ФТД.В.02 «Научные проблемы организации автомобильных перевозок и дорожного движения» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов**, квалификация – **магистр**.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	техничко-эксплуатационные показатели; производительность подвижного состава; экономические показатели работы транспорта.	правильно составить оптимальный план перевозок; выбрать подвижный состав в зависимости от условий эксплуатации;	основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	себестоимость автомобильных перевозок; специфические особенности транспорта; правила перевозок грузов	провести служебное расследование ДТП	имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять	современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы по технологическим	оформить отчетную документацию о состоянии аварийности	навыками материально-технического обеспечения и экономии ресурсов на автомобильном транспорте

	результаты выполненной работы	расчетам		
ПК-21	способностью анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, на основе знания нормативной базы отрасли давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства, решать вопросы реализации и внедрения результатов исследований и разработок, готовить научные публикации и заявки на изобретения	Как проводить теоретические и экспериментальные исследования, на основе знания нормативной базы отрасли и в конечном итоге получить результаты.	давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов; анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований	реализации и внедрения результатов исследований и разработок, готовить научные публикации и заявки на изобретения

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	20			20	
В том числе:					
Лекции	6			6	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	14			14	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	52			52	
В том числе:					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	12			12	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	40			40	
Подготовка к лекциям	16			16	
Изучение учебного материала по литературным	12			12	

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Элементы транспортного процесса и особенности перевозок грузов автомобильным транспортом. Перевозочная способность автомобильного транспорта и пропускная способность дорог.	1	ОК-1;ОК-3
2.	2	Понятие организации перевозочного процесса. Комплекс элементов организации перевозочного процесса. Основные компоненты перевозочного процесса. Основные процессы производственной деятельности АТП. Виды перевозок и их классификация. Виды грузовых перевозок и их классификация. Виды пассажирских перевозок и их классификация. Технологический процесс перевозок грузов. Технологический процесс перевозок пассажиров. Показатели перевозочной работы, используемые для грузовых перевозок. Показатели перевозочной работы, используемые для пассажирских перевозок. Показатели качества перевозок.	1	ОК-1;ОК-3; ОПК-2; ПК-21
3.	3	Основные направления и способы организации дорожного движения. Разделение движения в пространстве и времени. Формирование однородных транспортных потоков. Оценка эффективности организации дорожного движения. Оптимизация скоростного режима движения. Проектирование организации дорожного движения. Внедрение автоматизированных систем управления движением. Практические мероприятия по организации дорожного движения. Организация дорожного движения в	1	ОК-1; ОПК-2; ПК-21

		специфических условиях.		
4.	4	Классификация, механизмы и причины возникновения ДТП. Влияние уровня автомобилизации общества на число ДТП. Состояние аварийности в России и других странах мира. Учет и расследование ДТП в предприятии являющимся владельцем автотранспортных средств.	1	ОК-3; ОПК-2
5	5	Основные факторы влияющие на безопасность дорожного движения в транспортно-дорожном комплексе России. Руководящий орган системы управления и его основные задачи. Подсистема государственного управления техническим состоянием автотранспортных средств и ее основные задачи. Подсистема управления дорожным комплексом России и ее основные задачи. Подсистема обеспечения надежности человеческого фактора и ее основные задачи.	1	ОК-3
6	6	Перечень нормативных правовых документов по обеспечению безопасности дорожного движения. Основные требования нормативных правовых актов по обеспечению безопасности дорожного движения.	1	ПК-21

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Элементы транспортного процесса и особенности перевозок грузов автомобильным транспортом. Перевозочная способность автомобильного транспорта и пропускная способность дорог.	4	ОК-1;ОК-3
2.	2	Понятие организации перевозочного процесса. Комплекс элементов организации перевозочного процесса. Основные	2	ОК-1;ОК-3; ОПК-2; ПК-21

		<p>компоненты перевозочного процесса. Основные процессы производственной деятельности АТП. Виды перевозок и их классификация. Виды грузовых перевозок и их классификация. Виды пассажирских перевозок и их классификация. Технологический процесс перевозок грузов. Технологический процесс перевозок пассажиров. Показатели перевозочной работы, используемые для грузовых перевозок. Показатели перевозочной работы, используемые для пассажирских перевозок. Показатели качества перевозок.</p>		
3.	3	<p>Основные направления и способы организации дорожного движения. Разделение движения в пространстве и времени. Формирование однородных транспортных потоков. Оценка эффективности организации дорожного движения. Оптимизация скоростного режима движения. Проектирование организации дорожного движения. Внедрение автоматизированных систем управления движением. Практические мероприятия по организации дорожного движения. Организация дорожного движения в специфических условиях.</p>	2	ОК-1; ОПК-2; ПК-21
4.	4	<p>Классификация, механизмы и причины возникновения ДТП. Влияние уровня автомобилизации общества на число ДТП. Состояние аварийности в России и других странах мира. Учет и расследование ДТП в предприятии являющимся владельцем автотранспортных средств.</p>	2	ОК-3; ОПК-2
5	5	<p>Основные факторы влияющие на безопасность дорожного движения в транспортно-дорожном комплексе России. Руководящий</p>	2	ОК-3

		<p>орган системы управления и его основные задачи. Подсистема государственного управления техническим состоянием автотранспортных средств и ее основные задачи. Подсистема управления дорожным комплексом России и ее основные задачи. Подсистема обеспечения надежности человеческого фактора и ее основные задачи.</p>		
6	6	<p>Перечень нормативных правовых документов по обеспечению безопасности дорожного движения. Основные требования нормативных правовых актов по обеспечению безопасности дорожного движения.</p>	2	ПК-21

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<p>Элементы транспортного процесса и особенности перевозок грузов автомобильным транспортом. Перевозочная способность автомобильного транспорта и пропускная способность дорог.</p>	8	ОК-1;ОК-3
2.	2	<p>Понятие организации перевозочного процесса. Комплекс элементов организации перевозочного процесса. Основные компоненты перевозочного процесса. Основные процессы производственной деятельности АТП. Виды перевозок и их классификация. Виды грузовых перевозок и их классификация. Виды пассажирских перевозок и их классификация. Технологический процесс перевозок грузов. Технологический процесс перевозок пассажиров. Показатели перевозочной работы, используемые для грузовых перевозок. Показатели перевозочной работы, используемые для пассажирских перевозок. Показатели качества</p>	10	ОК-1;ОК-3; ОПК-2; ПК-21

		перевозок.		
3.	3	<p>Основные направления и способы организации дорожного движения. Разделение движения в пространстве и времени. Формирование однородных транспортных потоков. Оценка эффективности организации дорожного движения. Оптимизация скоростного режима движения. Проектирование организации дорожного движения. Внедрение автоматизированных систем управления движением. Практические мероприятия по организации дорожного движения. Организация дорожного движения в специфических условиях.</p>	10	ОК-1; ОПК-2; ПК-21
4.	4	<p>Классификация, механизмы и причины возникновения ДТП. Влияние уровня автомобилизации общества на число ДТП. Состояние аварийности в России и других странах мира. Учет и расследование ДТП в предприятии являющимся владельцем автотранспортных средств.</p>	8	ОК-3; ОПК-2
5	5	<p>Основные факторы влияющие на безопасность дорожного движения в транспортно-дорожном комплексе России. Руководящий орган системы управления и его основные задачи. Подсистема государственного управления техническим состоянием автотранспортных средств и ее основные задачи. Подсистема управления дорожным комплексом России и ее основные задачи. Подсистема обеспечения надежности человеческого фактора и ее основные задачи.</p>	6	ОК-3
6	6	<p>Перечень нормативных правовых документов по обеспечению безопасности дорожного движения. Основные требования нормативных правовых актов по обеспечению безопасности дорожного движения.</p>	10	ПК-21

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-1	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ОК-3	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ПК-21	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература.

1. Организация перевозок и безопасность движения [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Афанасьев, И. В. Таневецкий, Т. А. Менухова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. — 457 с. — 978-5-94211-797-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78144.html>

2. Пеньшин, Н. В. Организация автомобильных перевозок [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин, А. А. Гуськов, Н. Ю. Залукаева. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64141.html>

3. Пеньшин, Н. В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 458 с. — 978-5-8265-1131-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63862.html>

6.2. Дополнительная литература.

1. Моделирование систем регулирования дорожного движения [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям по курсу «Моделирование дорожного движения» для студентов направления 190700 «Технология транспортных процессов» / сост. Д. А. Кадасев. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 36 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17708.html>

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>;
- ЭБ РГАТУ. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам

Андреев К.П. Методические указания и задания по выполнению практических работ «Научные проблемы организации автомобильных перевозок и дорожного движения» [Текст] / К.П. Андреев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 114 с.

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Андреев К.П. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Научные проблемы организации автомобильных перевозок и дорожного движения» [Текст] / К.П. Андреев – Рязань: ФГБОУ ВО РГТУ, 2019 – 9 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГТУ на 25 рабочих мест
Практические занятия проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГТУ на 25 рабочих мест
Самостоятельная работа проходит в читальном зале библиотеки 2-го учебного корпуса университета на 50 посадочных мест

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для лабораторных (практических) занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	DEPO	12-15
Локальная сеть с выходом в Internet		

7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

- Office 365 для образования E1 (преподавательский) лицензия №70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
- Свободно распространяемые: 7-Zip, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Thunderbird, Adobe Acrobat Reader.
- «КонсультантПлюс» - Режим доступа: www.consultant.ru
- «Гарант» - Режим доступа: <http://www.garant.ru>.
- eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

8. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки

23.04.01 Технология транспортных процессов

_____ А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 2

Семестр 3

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Зачет 3 семестр

Экзамен _____ семестр


Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов № 301,

утвержденного 30.03.2015 г.
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)


(подпись) Терентьев В.В.
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)


(подпись) Шемякин А.В.
(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов» имеет целью усвоение теоретических и практических основ по обеспечению экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов; умение установить состав и структуру выбросов токсичных веществ, их влияние на окружающую среду, определяющие размеры загрязнения; изучение основных положений природоохранного законодательства, экологических требований к автотранспортным предприятиям, стандарты, методы и нормы оценки токсичности автомобилей на производстве и в эксплуатации..

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение теоретических основ обеспечения экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов;
- приобретение навыков использования методов оценки воздействия транспорта на окружающую среду и экологическую экспертизу транспортных средств;
- изучение современных методов проведения экологической экспертизы автомобиля и автотранспортного предприятия;
- изучение назначения, работы и основных технических характеристик приборов и устройств для проведения экологических экспертиз;
- приобретение знаний по условиям обеспечения и перспективы улучшения экологической безопасности автомобилей в эксплуатации.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности (в рамках данной дисциплины) профессиональные задачи следующие: участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности; формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности; разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения.

В области организационно-управленческой деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.В.07 «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов» (сокращенное наименование дисциплины «Обесп-е эколог. без-ти и ресурсосбер-я трансп. процессов») относится к вариативным дисциплинам основной образовательной программы направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль) Организация перевозок на автомобильном транспорте, квалификация – магистр.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенции раскрываются в конкретной дисциплине частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	основные формы и методы самообразования в области обеспечения экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов	определять область необходимого профессионального саморазвития и самореализации при мониторинге загрязнения окружающей среды автомобильными выбросами	навыками профессионального саморазвития при выявлении экологически потенциально опасных объектов на автомобильном транспорте
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	современные методы исследования условий обеспечения экологической безопасности автомобилей при осуществлении транспортного процесса	оценивать и представлять результаты выполненной работы по эколого-экономической оценке ущерба от воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду	способностью применять современные методы исследования при оценке ущерба от воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду

ПК-29	готовностью к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии	основы законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии	пользоваться законодательством, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии	применения законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии
-------	---	---	--	---

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	36			36	
В том числе:					
Лекции	8			8	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	28			28	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	72			72	
В том числе:					
-					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	12			12	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	60			60	
Подготовка к лекциям	16			16	
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	22			22	
Подготовка к выполнению практических занятий	22			22	
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	зачёт			зачёт	
Общая трудоемкость час	108			108	
Зачетные Единицы Трудоемкости	3			3	
Контактная работа (по учебным занятиям)	36			36	

5. Содержание дисциплины.

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без зачета)	
1	Воздействие автотранспортного комплекса на окружающую среду и население	2		2		16	20	ОК-3, ПК-29
2	Нормирование отработавших газов при производстве автомобилей и в эксплуатации	2		6		20	28	ОК-3, ПК-29
3	Методы определения количества выбросов загрязняющих веществ автомобилями	2		4		14	20	ОК-3, ОПК-2, ПК-29
4	Экологическая безопасность производственно-технической базы. Экологические требования к автотранспортным предприятиям	2		16		22	40	ОК-3, ОПК-2, ПК-29
	ИТОГО	8		28		72	108	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1			
		1	2	3	4
Предыдущие дисциплины					
1	Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов	+	+	+	+
Последующие дисциплины					
1.	-	-	-	-	-

5.3. Лекционные занятия.

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Основные понятия и определения. Основы законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии. Основные направления негативного воздействия автотранспортного комплекса на окружающую среду.	2	ОК-3, ПК-29

2.	2	<p>Нормирование отработавших газов при производстве автомобилей. Развитие и параметры выбросов загрязняющих веществ при производстве автомобилей. Методика испытаний автомобилей на стенде с беговыми барабанами. Методика стендовых испытаний двигателя на токсичность по 9-ти и 13-ти режимному циклу. Государственные стандарты в области нормирования токсичности и дымности автомобилей при эксплуатации. Методы и средства для измерения токсичности и дымности.</p>	2	ОК-3, ПК-29
3.	3	<p>Методы определения количества выбросов загрязняющих веществ автомобилями при эксплуатации. Методы экономического регулирования обеспечения экологической безопасности автомобильного транспорта. Методика оценки экологической безопасности автобусного маршрута. Экологический паспорт маршрута.</p>	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-29
4.	4	<p>Каналы отрицательного воздействия производственно-технической базы на окружающую среду. Источники вредных выбросов и факторы, влияющие на величину выбросов от производственно-технической базы. Основные компоненты выбросов от производственно-технической базы. Методы оценки показателей экологической безопасности производственно-технической базы АТП. Экологические требования к размещению и проектированию АТП. Экологические требования к строительству автотранспортных предприятий. Экологические требования при эксплуатации автотранспортных предприятий. Основная документация АТП по вопросам экологической безопасности. Расчеты предельно-допустимых выбросов или временно согласованных выбросов атмосфере.</p>	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-29

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Эколого-экономическая оценка безопасности автотранспортных средств	2	ОК-3, ПК-29
2.	2	Методика расчета критерия качества атмосферы	2	ОК-3, ПК-29
3.	2	Расчет выбросов загрязняющих веществ в выхлопных газах автомобильных двигателей	4	ОК-3, ПК-29
4.	3	Методика расчета выбросов оксида углерода, углеводорода, оксидов азота, серы, сажи и свинца от автотранспорта	4	ОК-3, ОПК-2, ПК-29
5.	4	Методика расчета категории опасности исследуемого территориально производственного комплекса	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-29
6.	4	Расчет выбросов загрязняющих веществ от зоны технического обслуживания и ремонта автомобилей	4	ОК-3, ОПК-2, ПК-29
7.	4	Расчет выбросов загрязняющих веществ на посту контроля токсичности отработавших газов автомобилей	4	ОК-3, ОПК-2, ПК-29
8.	4	Расчет выбросов загрязняющих веществ от мойки автомобилей	4	ОК-3, ОПК-2, ПК-29
9.	4	Оценка эколого-экономического ущерба от воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-29

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Воздействие автотранспортного комплекса на окружающую среду и население	Метод экспертной оценки экологической безопасности	4	ОК-3, ПК-29
2		Коэффициент экологической безопасности АТС	2	
3		Определение эколого-экономического ущерба при оценке воздействия транспортного шума	2	
4		Эквивалентный уровень шума.	2	
5		Коэффициент экологической безопасности АТС при выполнении перевозок.	2	

6		Комплексная эколого-экономическая оценка	2	
7		Показатели экологической безопасности токсичности отработавших газов в натуральном и стоимостном выражении	2	
8	Нормирование отработавших газов при производстве автомобилей и в эксплуатации	Комплексные показатели качества атмосферы.	2	ОК-3, ПК-29
9		Критерии деления предприятий по категории опасности.	2	
10		Определение естественных и антропогенных источников загрязнения окружающей среды.	2	
11		Классификация источников загрязнения воздушного бассейна по дальности распространения.	2	
12		Классификация источников загрязнения воздушного бассейна по геометрической форме и режиму работы	4	
13		Категории опасности территории	2	
14		Критерий качества атмосферы	2	
15		Основные элементы системы «атмосфера – производство – человек»	2	
16		Прогноз и картирование территории города по экологическому благополучию городской среды.	2	
17	Методы определения количества выбросов загрязняющих веществ автомобилями	Основные источники загрязнения воздуха, их ранжирование	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-29
18		Основные эколого-экономические последствия загрязнения атмосферы оксидами азота и серы	2	
19		Комплексная оценка качества атмосферного воздуха	2	
20		Критерии и параметры для оценки качества воздушной среды	2	
21		Основная тенденция загрязнения атмосферы оксидами азота	2	
22		Основные методы уменьшения масштабов загрязнения атмосферы оксидами азота, серы?	2	
23		Комплексные показатели качества атмосферы (КОВ и КОП).	2	
24	Экологическая безопасность производственно-технической базы	Воздействие автотранспорта на атмосферу города	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-29
25		Влияние выбросов автотранспорта на здоровье людей	2	
26		Распространение отработавших газов в зоне дороги.	2	
27		Пылеобразование на автомобильных дорогах.	2	
28		Предупреждение пылеобразования на автомобильных дорогах	2	
29		Проблема загрязнения атмосферного воздуха и почвы соединениями свинца, входящих в состав отработавших газов.	4	
30		Классификация дорожных загрязнений по источникам их образования.	2	
31		Оценка уровня загрязнения атмосферы автотранспортом.	2	

32		Проблема загрязнения почвы выбросами от автотранспорта.	2	
33		Перспективы снижения загрязнения атмосферного воздуха автотранспортом.	2	

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-3	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ПК-29	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Основная литература.

1. Пеньшин, Н. В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 476 с. — 978-5-8265-1273-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63883.html>
2. Молодцов, В. А. Безопасность транспортных средств [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / В. А. Молодцов. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 237 с. — 978-5-8265-1222-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63842.html>
3. Куценко, В. В. Обеспечение экологической безопасности – важнейший элемент национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Куценко, С. Н. Сидоренко, В. С. Любинский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2009. — 156 с. — 978-5-209-03041-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11434.html>

6.2. Дополнительная литература.

1. Кораблев, Р.А. Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов: учебное пособие [Текст] / Р.А. Кораблев; ВГЛТА. - Воронеж, 2014. - 224 с.
2. Ларионов, Н.М. Промышленная экология [Электронный ресурс]: учебник и практикум / Н.М. Ларионов, А.С. Рябышенков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2019. - 382 с. - ЭБС "Юрайт". - <https://www.biblio-online.ru/viewer/promyshlennaya-ekologiya-431860#page/1>.
3. Кораблев, Р.А. Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям для студентов по направлению подготовки 23.04.01 - Технология транспортных процессов / Р.А. Кораблев, В.П. Белокуров, А.А. Штепа; ВГЛТУ. - Воронеж, 2018. - 47 с.
4. Графкина, М.В. Экология и экологическая безопасность автомобиля [Текст] : учебник / Графкина, Марина Владимировна, Михайлов, Вячеслав Алексеевич, Иванов, Константин Сергеевич ; под общ. ред. М.В. Графкиной. - М. : ФОРУМ, 2009. - 320 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-349-1 : 225-10. – 5 экз.
5. Штриплинг, Л. О. Обеспечение экологической безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. О. Штриплинг, В. В. Баженов, Т. Н. Вдовина. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный технический университет, 2015. — 160 с. — 978-5-8149-2145-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58093.html>

6. Молодцов, В. А. Безопасность транспортных средств [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Технология транспортных процессов» / В. А. Молодцов. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 237 с. — 978-5-8265-1222-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63842.html>

7. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса» [Электронный ресурс] / сост. В. А. Корчагин, Ю. Н. Ризаева.. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 18 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22888.html>

6.3. Периодические издания – не предусмотрены.

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ ИЦ «Академия». - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>

ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <https://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам

Терентьев В.В. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов» [Текст] / В.В. Терентьев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 26 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы.

Терентьев В.В. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов» [Текст] / В.В. Терентьев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 10 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекционная аудитория №34, учебный корпус №2 (для проведения лекционных занятий)

Кабинет транспортной инфраструктуры (ауд. 38- учебный корпус №2) (для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Количество рабочих мест для студентов 34.

Зал информации (читальный зал) (2 корпус, 64 аудитория) на 50 и более рабочих мест (аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации)

7.2 Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Настенный экран		1
Мультимедиа-проектор	NEC Projector NP 215G	1

Ноутбук	Acer Aspire	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

Для практических занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1
Мультимедийный проектор	Acer X1261	1
Персональный компьютер Ноутбук	HP Compag CQ 61-311ER	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	PENTIUM	9
Мультимедиа-проектор (переносной по необходимости)	Acer	1
Настенный экран (переносной по необходимости)	PROJECT	1
Локальная сеть с выходом в Internet		
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eTXTАнтиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений

9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования Е1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

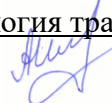
8. Фонды оценочных средств для текущей, промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии по
направлению подготовки
23.04.01 Технология транспортных процессов



_____ А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА АВТОМОБИЛЬНОМ
ТРАНСПОРТЕ

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

Направление подготовки Технология транспортных процессов

Направленность (Профиль) Организация перевозок на автомобильном транспорте

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

Курс 1

Семестр 1

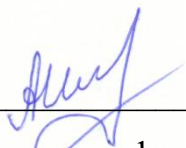
Экзамен

Рязань, 2019 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 23.04.01 – Технология транспортных процессов, утвержденного 30.05.2015 г. №301.

Разработчик доцент «Организации транспортных процессов и безопасности жизнедеятельности»



_____ Шемякин А.В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г.,
протокол №10

Заведующий кафедрой «Организации транспортных процессов и безопасности жизнедеятельности»



_____ Шемякин А.В.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: В процессе изучения системы научных знаний и освоения методов исследования подготовить специалистов к принятию эффективных решений с помощью современных достижений научно-технического прогресса.

Задачи дисциплины:

- подготовить инженера, способного выполнять работы в области научно-технической деятельности по организации перевозок и управлению на транспорте.

- дать теоретические и практические знания о методах исследований и проведения экспериментальных работ в области транспортно-технологических систем и транспортных потоков.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение

целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности профессиональные задачи дисциплины: разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности; анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов; информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; техническое, организационное обеспечение и реализация исследований; разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта.

Для осуществления организационно-управленческой деятельности профессиональные задачи дисциплины: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определении рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.04 «Основы научных исследований на автомобильном транспорте» относится к дисциплинам базовой вариативной части основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов**, квалификация – **магистр**.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.01 – Технология транспортных процессов

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	этическую ответственность за принятые решения	абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать информацию	способностью действовать в нестандартных ситуациях
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач	приоритетами решения задач, выбором и созданием критериев оценки
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	современные методы исследования	оценивать и представлять результаты выполненной работы	применением современных методов исследования, оцениванием и представлением результатов выполненной работы
ПК-17	способностью формулировать цели и задачи научных исследований в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта и выбирать методы и средства решения прикладных задач	научные исследования в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта	формулировать цели и задачи научных исследований в области профессиональной деятельности и выбирать методы и средства решения прикладных задач	отраслевым, межотраслевым и зарубежным опытом

ПК-20	способностью к организации и проведению теоретических и экспериментальных исследований и компьютерного моделирования с использованием современных методов планирования эксперимента и средств вычислительной техники	теоретические и экспериментальные исследования и компьютерное моделирование	проводить теоретические и экспериментальные исследования с использованием современных методов планирования эксперимента	компьютерным моделированием и средствами вычислительной техники
-------	--	---	---	---

4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

№	Виды учебной работы	Всего	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
1.	Аудиторные занятия (всего) в том числе:	36	36							
2.	Лекции	12	12							
3.	Лабораторные работы (ЛР)									
4.	Практические занятия (ПЗ)	24	24							
5.	Семинары (С)									
6.	Курсовой проект/работа (аудиторная нагрузка)									
7.	<i>Другие виды аудиторной работы</i>									
8.	Самостоятельная работа (всего)	36	36							
9.	В том числе:									
10.	Курсовой проект/работа (самостоятельная работа)									
11.	Расчетно-графические работы									
12.	Реферат									
13.	<i>Другие виды самостоятельной работы</i>									
14.	Контроль	36	36							
15.	Вид промежуточной аттестации	экз	экз							
16.	Общая трудоёмкость:	180	108							
	зачетные единицы трудоёмкости	5	3							
17.	Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36							

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплин и технология формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практич. занятия.	Самост. работа студента	Всего час. (без экзама)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	Понятия о науке. Особенности современной науки	2	4	6	12	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
2.	Особенности современной науки. Определение и классификация современной науки.	2	4	6	12	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
3.	Методы научного исследования при коммерческой эксплуатации автомобилей. Выбор темы научного исследования	2	4	6	12	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
4.	Этапы научного исследования. Основные цели и подходы научного исследования, сущность пассивного и активного эксперимента	2	4	6	12	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
5.	Планирование инженерных наблюдений. Планирование эксперимента. Оформление результатов научного исследования.	4	8	12	24	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
6.	ИТОГО	12	24	36	72	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Предыдущие дисциплины									
		Последующие дисциплины									
1.	Интеллектуальная собственность	x			x	x					
2	Научные проблемы экономики транспорта		x	x							

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Номер разделов	Тема лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	Понятия о науке. Особенности современной науки	2	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
2	2	Особенности современной науки. Определение и классификация современной науки.	2	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
3	3	Методы научного исследования при коммерческой эксплуатации автомобилей. Выбор темы научного исследования	2	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
4	4	Этапы научного исследования. Основные цели и подходы научного исследования, сущность пассивного и активного эксперимента	2	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
5	5	Планирование инженерных наблюдений. Планирование эксперимента. Оформление результатов научного исследования.	4	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20

5.4. Лабораторные занятия - не предусмотрено

5.5. Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК
1.	1	Выбор темы для проведения исследования	4	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
2.	2	Разработка плана выполнения исследования.	4	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
3.	3	Решение ситуационных задач. Установление затрат времени на выполнение элементов транспортного процесса	4	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
4	4	Решение ситуационных задач. Постановка и решение задач инженера по организации перевозок и управлению на транспорте	4	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
5	5	Решение ситуационных задач. Оформление результатов проведенного исследования.	8	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20

5.6 Научно- практические занятия – не предусмотрены

5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены

5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо- емкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1.	Понятия о науке. Особенности современной науки	6	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
2.	2	Особенности современной науки. Определение и классификация современной науки.	6	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
3.	3	Методы научного исследования при коммерческой эксплуатации автомобилей. Выбор темы научного исследования	6	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
4.	4	Этапы научного исследования. Основные цели и подходы научного исследования, сущность пассивного и активного эксперимента	6	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20
5.	5	Планирование инженерных наблюдений. Планирование эксперимента. Оформление результатов научного исследования.	12	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК-17, ПК-20

5.9. Примерная тематика курсовых работ - не предусмотрено

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-1	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ОПК-1	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ПК-17	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ПК-20	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

Основная литература

1. Бачурин, А. А. Маркетинг на автомобильном транспорте : учебное пособие для вузов / А. А. Бачурин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 199 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-09536-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441114> (дата обращения: 13.06.2019).

Дополнительная литература

1. Кузнецов, Игорь Николаевич. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Кузнецов, Игорь Николаевич. - М. : Дашков и К', 2014. - 284 с. – 10 экз.
2. Леонова, О. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Леонова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 70 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46493.html>

Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Шкляр, Михаил Филиппович. - 5-е изд. - М. : Дашков и К', 2014. - 244 с.- 5 экз.

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>;
- ЭБ РГАТУ. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам.

Шемякин А.В. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Основы научных исследований на транспорте» [Текст] / А.В. Шемякин – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 14 с.

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы.

Терентьев В.В. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Основы научных исследований на транспорте» [Текст] / А.В. Шемякин – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 14 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории №34

Практические занятия проводятся в аудитории № 39, 2-го учебного корпуса

Самостоятельная работа проходит в в аудитории № 64 (читальный зал) 2-го учебного корпуса

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Мультимедиа-проектор	NEC Projector NP 215G	1
Настенный экран,	Screen Media	1
Ноутбук	Acer Aspire	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1*	

Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*	1
------	---	---

Для практических занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Персональный компьютер		7
Экран на штативе подпружиненный	Screen Media	1
Мультимедиа проектор	Acer X1261	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1*	1
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Мультимедиа-проектор	Acer (переносной по необходимости)	1
Настенный экран	PROJECT (переносной по необходимости)	
Персональный компьютер	PENTIUM .	9
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1*	1
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*	1

7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	еТХТАнтиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security длябизнеса - Стандартный	156A-180605-093859-080-982	150

	Russian Edition. 150-249 Node 1 yearEducationalRenewalLicense		
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHYZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся (Приложение 1).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки

23.04.01 Технология транспортных процессов

_____ А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и организация эксперимента

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 1

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Зачет 1 семестр

Экзамен - семестр

Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технологии транспортных процессов № 301,

утвержденного _____ 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)

_____ Терентьев В.В. _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)

_____ Шемякин А.В. _____
(подпись) (Ф.И.О.)

_____ Шемякин А.В. _____
(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «Планирование и организация эксперимента» имеет целью формирование у студентов системы знаний об основных методах планирования и организации научного и промышленного эксперимента, включая разработку планов, программ и методик проведения эксперимента, подбор оптимальных условий проведения эксперимента, оценки достоверности результатов эксперимента.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- приобретение знаний по основным принципам планирования экспериментов, методам обработки данных;
- умение определять параметры математических моделей объектов исследования;
- формирование навыков оценки качества исходных данных и качества моделей;
- формирование навыков определения зон локализации экстремума функции отклика;
- формирование навыков использования общего программного обеспечения в целях формализации задач планирования эксперимента, обработки и визуализации его результатов.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности (в рамках данной дисциплины) профессиональные задачи следующие: разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности; анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов; информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; техническое, организационное обеспечение и реализация исследований; разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта.

В области организационно-управленческой деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определении рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Планирование и организация эксперимента» (сокращенное наименование дисциплины «Планирование и организация эксперимента») относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной образовательной программы направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль) Организация перевозок на автомобильном транспорте, квалификация – магистр.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенции раскрываются в конкретной дисциплине частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	теоретические основы использования абстрактного мышления, анализа и синтеза при планировании экспериментов, основные методы обработки данных	использовать абстрактное мышление, анализ и синтез при принятии оптимального управленческого решения при выборе параметра оптимизации, уровней факторов и интервалов их варьирования	навыками абстрактного мышления, анализа и синтеза при применении основных принципов планирования экспериментов и методов обработки данных
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	основные формы и методы самообразования при планировании экспериментов, основные методы обработки данных	определить область необходимого профессионального саморазвития и самореализации при выборе параметра оптимизации, уровней факторов и интервалов их варьирования	навыками саморазвития при применении основных принципов планирования экспериментов и методов обработки данных
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, методики организации и проведения полных и дробных факторных экспериментов	выбирать и создавать критерии оценки, формулировать задачи однофакторного, многофакторного и оптимизационного экспериментов, определять параметры математических моделей объектов исследований	выявления приоритетов решения задач, методиками организации и проведения полных и дробных факторных экспериментов

ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	современные методы исследования, методики организации и проведения полных и дробных факторных экспериментов	оценивать и представлять результаты планирования эксперимента при оптимизации многофакторных процессов	оценки и представления результатов планирования эксперимента при оптимизации многофакторных процессов
ПК-27	способностью изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечении эффективности использования производственных ресурсов	управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, методики организации и проведения полных и дробных факторных экспериментов и применение дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализа при планировании эксперимента	систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечении эффективности использования производственных ресурсов, применять методы планирования эксперимента при оптимизации многофакторных процессов	систематизации и обобщения показателей и результатов деятельности организации, методами планирования эксперимента при оптимизации многофакторных процессов и применения дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализа при планировании эксперимента

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	30	30			
В том числе:					
Лекции	6	6			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	24	24			
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	42	42			
В том числе:					

Курсовой проект (самостоятельная работа)				
Расчетно-графические работы				
Реферат	12	12		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	30	30		
Подготовка к лекциям	12	12		
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	10	10		
Подготовка к выполнению практических занятий	8	8		
Контроль				
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	зачёт	зачёт		
Общая трудоемкость час	72	72		
Зачетные Единицы Трудоемкости	2	2		
Контактная работа (по учебным занятиям)	30	30		

5. Содержание дисциплины.

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой ПР	Самост. работа	Всего час. (без зачета)	
1	Введение в теорию «Планирование и организация эксперимента»	2		2		14	18	ОК-1, ОК-3
2	Статистическая проверка статистических гипотез. Статистические методы анализа данных и планирования экспериментов.	2		16		10	28	ПК-27
3	Введение в факторные планы.	2		6		18	26	ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
	ИТОГО	6		24		42	72	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи.

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1		
		1	2	3
Предыдущие дисциплины				
1	-	-	-	-
Последующие дисциплины				
1	Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов	+	+	+

5.3. Лекционные занятия.

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
-------	------------	---------------------	---------------------	-------------------------

1.	1	Планирование эксперимента и его задачи. Виды экспериментов. Параметры оптимизации и требования, предъявляемые к ним. Факторы и требования к ним. Выбор модели эксперимента. Принятие решения перед планированием.	2	ОК-1, ОК-3
2.	2	Статистические гипотезы. Виды ошибок при выдвижении статистических гипотез. Статистические критерии. Виды критериев согласия и области их применения. Дисперсионный анализ. Корреляционный анализ. Регрессионный анализ.	2	ПК-27
3.	3	Полный факторный эксперимент типа 2^k . Полный факторный эксперимент и математическая модель эксперимента. Дробный факторный эксперимент типа 2^{k-p} : выбор полуреplik.	2	ОПК-1, ОПК-2, ПК-27

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	№ разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Статистические основы планирования и организации эксперимента	2	ОК-1, ОК-3
2.	2	Однофакторный дисперсионный анализ.	2	ПК-27
3.	2	Двухфакторный дисперсионный анализ	2	ПК-27
4.	2	Основы корреляционного анализа.	2	ПК-27
5.	2	Основы регрессионного анализа.	2	ПК-27
6.	2	Статистические гипотезы. Статистические критерии.	2	ПК-27
7.	2	Планирование эксперимента по схеме латинского квадрата	2	ПК-27
8.	2	Основы планирования полного факторного эксперимента.	2	ПК-27
9.	2	Основы планирования дробного факторного эксперимента	2	ПК-27
10.	3	Основы планирования симплексного факторного эксперимента.	2	ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
11.	3	Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий. Симплексный метод поиска.	2	ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
12.	3	Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий.	2	ОПК-1, ОПК-2, ПК-27

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудо-емкость	Формируемые компетенции
-------	-----------------------	---------------------------------	---------------	-------------------------

			(час.)	
1	Введение в теорию «Планирование и организация эксперимента»	Основные принципы (концепции) теории математического планирования экспериментов	2	ОК-1, ОК-3
2		Основные понятия и определения математической теории планирования эксперимента	2	
3		Определение фактора и требования, предъявляемые к нему	2	
4		Определение понятия отклика (критерия оптимизации); требования, предъявляемые к нему	2	
5		Определение понятия функции отклика	2	
6		Организация научного эксперимента и его основные этапы	2	
7		Основные положения теории планирования экспериментов	2	
8	Статистическая проверка статистических гипотез. Статистические методы анализа данных и планирования экспериментов.	Статистические гипотезы. Виды ошибок при выдвижении статистических гипотез.	2	ПК-27
9		Статистические критерии. Виды критериев согласия и области их применения.	2	
10		Дисперсионный анализ.	2	
11		Корреляционный анализ.	2	
12		Регрессионный анализ.	2	
13	Введение в факторные планы.	Построение плана полного факторного эксперимента 2^k . Матрица планирования и ее свойства	4	ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
14		Предпосылки появления планов дробного факторного эксперимента и их построение	2	
15		Понятие о критериях оптимальности планов эксперимента	2	
16		D – оптимальность планов эксперимента	2	
17		Критерии оптимальности планов, используемые для предсказания свойств математической модели	2	
18		Назначение планов второго порядка, их классификация.	2	
19		Планы полного факторного эксперимента 3^k	4	

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-1	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ОК-3	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ОПК-1	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет

ОПК-2	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ПК-27	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Основная литература.

1. Боярский, М.В. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Боярский, Э.А. Анисимов. — Электрон. текстовые данные. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015. — 168 с. — 978-5-8158-1472-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75439.html>

2. Дрецинский, В.А. Методология научных исследований : учебник для бакалавриата и магистратуры / В.А. Дрецинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 274 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438362> (дата обращения: 13.06.2019).

6.2. Дополнительная литература.

1. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : практикум / сост. И.А. Ленивкина. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2012. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64760.html>

2. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : методические указания / сост. М.И. Харитонов, А.М. Харитонов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 55 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30012.html>

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ ИЦ «Академия». - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>

ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <https://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам.

Терентьев В.В. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Планирование и организация эксперимента» [Текст] / В.В. Терентьев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 26 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы.

Терентьев В.В. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Планирование и организация эксперимента» [Текст] / В.В. Терентьев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 9 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекционная аудитория №34, учебный корпус №2 (для проведения лекционных занятий)

Кабинет транспортной инфраструктуры (ауд. 38- учебный корпус №2) (для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Количество рабочих мест для студентов 34.

Зал информации (читальный зал) (2 корпус, 64 аудитория) на 50 и более рабочих мест (аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации)

7.2 Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Настенный экран		1
Мультимедиа-проектор	NEC Projector NP 215G	1
Ноутбук	Acer Aspire	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

Для практических занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1
Мультимедийный проектор	Acer X1261	1
Персональный компьютер Ноутбук	HP Compaq CQ 61-311ER	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	PENTIUM	9
Мультимедиа-проектор (переносной по необходимости)	Acer	1
Настенный экран (переносной по необходимости)	PROJECT	1
Локальная сеть с выходом в Internet		
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений

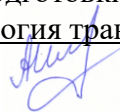
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

8. Фонды оценочных средств для текущей, промежуточной аттестаций обучающихся
Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии по
направлению подготовки
23.04.01 Технология транспортных процессов



_____ А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

ПРОГРАММА
ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ

Уровень профессионального образования	<u>магистратура</u> <small>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</small>
Направление подготовки/специальность	<u>23.04. 01 "Технология транспортных процессов"</u> <small>(полное наименование направления подготовки/специальности)</small>
Направленность (профиль) программы	<u>Организация перевозок на автомобильном транспорте</u> <small>(полное наименование направленности (профиля) программы подготовки из ООП)</small>
Квалификация выпускника	<u>магистр</u>
Форма обучения	<u>очная</u> <small>(очная, заочная, очно-заочная)</small>

Рязань, 2019_

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 23.04. 01 "Технология транспортных процессов", утвержденного «30» марта 2015 года №301

Разработчик:

Зав. кафедрой организации транспортных процессов и безопасности жизнедеятельности,

д.т.н., доцент

А.В. Шемякин

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол №10

Заведующий кафедрой организации транспортных процессов и безопасности жизнедеятельности



А.В. Шемякин

Рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов", «29» мая 2019 г. Протокол №_10

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки
23.04.01 "Технология транспортных процессов"



А.В. Шемякин

1. Цель и задачи ИГА

Цель:

итоговая государственная аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, а также установления уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" (уровень магистратуры) «30» марта 2015 года № 301 и основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО) по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов", направленность (профиль) программы Организация перевозок на автомобильном транспорте, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева» (ФГБОУ ВО РГАТУ).

Задачи ИГА:

Главной задачей проводимых в последнее время мероприятий по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта является усиление практической направленности подготовки магистров. Это требует перестройки всего учебного процесса, в том числе критериев и подходов к государственной итоговой аттестации студентов. Конечной целью обучения является подготовка выпускника, обладающего не только и не столько совокупностью теоретических знаний, а магистра, готового решать профессиональные задачи. Отсюда коренным образом меняется подход к оценке качества его подготовки. Упор делается на оценку умения самостоятельно решать профессиональные задачи. Поэтому при разработке программы ИГА учитывается степень использования всех компетенций и необходимых для них знаний и умений.

Профессиональные задачи:

Экспериментально-исследовательская деятельность:

участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

создание моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;

разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;

анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;

комплексная оценка эффективности функционирования систем организации и безопасности движения;

информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;

техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;

анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;

обоснование и применение новых информационных технологий;

участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;

формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности;

разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта;

разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения; использование информационных технологий при разработке новых транспортно-технологических схем;

участие в составлении практических рекомендаций по использованию результатов исследований и разработок;

Организационно-управленческая деятельность:

организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ;

организация и проведение подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;

совершенствование организационно-управленческой структуры предприятий и объектов профессиональной деятельности;

проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений;

нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения;

организация и совершенствование системы учета и документооборота;

выбор и разработка рациональных нормативов эксплуатации и хранения транспортных средств и оборудования;

обеспечение эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов;

организация технического контроля и управления качеством продукции и услуг;

осуществление контроля и управления системами организаций движения;

организация работы с клиентурой;

разработка систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования;

совершенствование системы оплаты труда персонала;

подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов.

2. Место ИГА в структуре образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО итоговая государственная аттестация (ИГА) относится к блоку 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП магистратуры по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов", направленность (профиль) программы Организация перевозок на автомобильном транспорте, включает:

– технология, организация, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны;

– организация на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему;

– организация системы взаимодействия по обеспечению безопасности и организации дорожного движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры являются:

– организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

– службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

– службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

– производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и опытно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу :

экспериментально-исследовательская.

организационно-управленческая.

3. Формы ИГА

В блок 3 Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов", утвержденного Министерством образования и науки РФ «30» марта 2015 года №301, входит «Государственная итоговая аттестация», которая предусматривает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

Итоговая государственная аттестация выпускников по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов", направленность (профиль) программы Организация перевозок на автомобильном транспорте, проводится в форме:

- защиты выпускной квалификационной работы (магистерская диссертация), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты;
- Итогового государственного экзамена, включающего подготовку к сдаче и сдачу итогового государственного экзамена.

4. Объем и сроки ИГА

Общая трудоемкость (объем) государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Контактная работа – 36 часов, самостоятельная работа 180 час.

Срок проведения ИГА июнь-июль. Итоговые государственные аттестационные испытания проводятся в соответствии с утвержденным расписанием.

5. Планируемые результаты ИГА*

Компетенции		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Иметь навыки (владеть)</i>
<i>Индекс</i>	<i>Формулировка</i>			
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	этическую ответственность за принятые решения	абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать информацию	способностью действовать в нестандартных ситуациях
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	этическую ответственность за принятые решения	действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	социальной и этической ответственностью за принятые решения
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	основы самоорганизации в творческом процессе	использовать основные положения самоорганизации	творческим потенциалом самоорганизации
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач	приоритетами решения задач, выбором и созданием критерий оценки
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	современные методы исследования	оценивать и представлять результаты выполненной работы	применением современных методов исследования, оцениванием и представлением результатов выполненной работы
ОПК-3	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере	основы иностранного языка в профиле дисциплины	использовать иностранный язык в творческой работе	основами чтения и перевода специальной литературы на иностранном языке
ПК-17	способностью формулировать цели и задачи научных	научные исследования в области профессиональной	формулировать цели и задачи научных исследований в области	отраслевым, межотраслевым и зарубежным опытом

	исследований в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта и выбирать методы и средства решения прикладных задач	деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта	профессиональной деятельности и выбирать методы и средства решения прикладных задач	
ПК-18	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономикоматематических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки	современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов	применять современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов	методами для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов
ПК-19	способностью применять современные методы и средства технического, информационного и алгоритмического обеспечения для решения прикладных задач, относящихся к области профессиональной деятельности	современные методы и средства технического, информационного и алгоритмического обеспечения для решения прикладных задач	применять современные методы и средства технического, информационного и алгоритмического обеспечения для решения прикладных задач	современными методами и средствами технического, информационного и алгоритмического обеспечения для решения прикладных задач
ПК-20	способностью к организации и проведению теоретических и экспериментальных	теоретические и экспериментальные исследования и	проводить теоретические и экспериментальные исследования с использованием современных	компьютерным моделированием и средствами вычислительной

	исследований и компьютерного моделирования с использованием современных методов планирования эксперимента и средств вычислительной техники	компьютерное моделирование	методов планирования эксперимента	техники
ПК-21	способностью анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, на основе знания нормативной базы отрасли давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства, решать вопросы реализации и внедрения результатов исследований и разработок, готовить научные публикации и заявки на изобретения	Основы теоретических и экспериментальных исследований	анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, на основе знания нормативной базы отрасли давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства	возможностью решать вопросы реализации и внедрения результатов исследований и разработок, готовить научные публикации и заявки на изобретения
ПК-22	способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной	основы нормативных документов отрасли	проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов	возможностью подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для ЭВМ и баз данных

	регистрации программ для ЭВМ и баз данных			
ПК-23	готовностью организовать работу коллективов исполнителей ради достижения поставленных целей, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях спектра мнений, определять структуру различных служб транспортного предприятия	Методы организационно-управленческой деятельности	организовать работу коллективов исполнителей ради достижения поставленных целей	реализацией управленческих решения в условиях спектра мнений, определять структуру различных служб транспортного предприятия
ПК-24	готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач, способностью использовать программно-целевые методы для решения этих задач на основе оценки затрат и результатов деятельности	аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач	применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач	способностью использовать программноцелевые методы для решения этих задач на основе оценки затрат и результатов деятельности
ПК-25	готовностью использовать знание организационной структуры, методов управления и регулирования, используемых в отрасли критериев эффективности применительно к конкретным видам производственной деятельности транспортного	организационные структуры, методы управления и регулирования, используемых в отрасли	использовать знание организационной структуры, методов управления и регулирования, используемых в отрасли	критериями эффективности применительно к конкретным видам производственной деятельности транспортного предприятия

	предприятия			
ПК-26	способностью разрабатывать планы и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов, оценивать инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания, организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области инновационной деятельности	планы и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии	разрабатывать планы и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии	технико-экономическим обоснованием инновационных проектов
ПК-27	способностью изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечении эффективности использования	основы необходимой управленческой информации	анализировать необходимую управленческую информацию	способностью анализировать деятельности организации, новых технологий транспортного обслуживания и обеспечении эффективности использования производственных ресурсов

	производственных ресурсов			
ПК-28	способностью использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией)	основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга	использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией)	способностью использования основных понятий и категорий производственного менеджмента и отраслевого маркетинга
ПК-29	готовностью к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии	основы законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг	использовать знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг	возможностью к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии
ПК-30	способностью к проведению технологических расчетов связанных с функционированием предприятия с целью определения потребности в персонале, производственно-технической базе, средствах механизации, материалах,	технологические расчеты связанные с функционированием предприятия с целью определения потребности в персонале	проводить технологические расчеты связанные с функционированием предприятия с целью определения потребности в персонале	способностью к проведению технологических расчетов связанных с функционированием предприятия с целью определения потребности в персонале, производственно-технической базе, средствах механизации, материалах, запасных частях

	запасных частях			
ПК-31	способностью к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортнотехнологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения	мероприятия по обеспечению эффективности и безопасности транспортнотехнологических систем доставки грузов и пассажиров	разрабатывать мероприятия по обеспечению эффективности и безопасности транспортнотехнологических систем доставки грузов и пассажиров	способностью к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортнотехнологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения

6. Содержание ИГА

№ п/п	Наименование разделов ИГА	Компетенции*	Форма контроля
1	Теоретическая подготовка к решению профессиональных задач	ОК-2; ПК-17; ПК-20; ПК-26; ПК-29; ПК-31	Итоговый государственный экзамен
2	Обобщение и оценка результатов исследования (подготовка магистерской диссертации и ее защита)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31	Защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

Перечень дисциплин образовательной программы, выносимых на государственный экзамен по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" (уровень магистратуры), направленность (профиль) программы Организация перевозок на автомобильном транспорте.

- Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии;
- История и методология транспортной науки;
- Интеллектуальная собственность;
- Основы научных исследований на автомобильном транспорте;
- Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании;
- Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе;
- Научные проблемы экономики транспорта;
- Иностранный язык в профессиональной деятельности;
- Прикладная математика (продвинутый уровень);
- Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта

7. Периодические издания

7.1 Основная литература

1. Троицкая, Наталья Александровна. Общий курс транспорта [Текст] : учебник для студентов вузов / Троицкая, Наталья Александровна. - М. : Академия, 2014. - 176 с. – 6 экз.
2. Воронков, Ю. С. История и методология науки : учебник для бакалавриата и магистратуры / Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь, Ж. В. Уманская. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 489 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00348-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432785> (дата обращения: 13.06.2019).
3. Жарова, А. К. Защита интеллектуальной собственности : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. К. Жарова ; под общей редакцией А. А. Стрельцова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 341 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09974-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/429066> (дата обращения: 13.06.2019).

4. Бачурин, А. А. Маркетинг на автомобильном транспорте : учебное пособие для вузов / А. А. Бачурин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 199 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-09536-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441114> (дата обращения: 13.06.2019).
5. Сидняев, Н. И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. И. Сидняев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 495 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2925-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/426894> (дата обращения: 13.06.2019).
6. Горев, А. Э. Информационные технологии на транспорте : учебник для академического бакалавриата / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 289 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10636-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431343> (дата обращения: 13.06.2019).
7. Информационные технологии в науке и образовании : учеб. пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 335 с. — (Высшее образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1018730>
8. Информационные технологии на транспорте [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлению подготовки бакалавров "Технология транспортных процессов" / И. Г. Шашкова, Н. В. Бышов, Е. В. Лунин и др. - Рязань : РГАТУ, 2014. - 298 с.- 5 экз.
9. Вахрушев, В. Д. Экономика отрасли (транспорт) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Д. Вахрушев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2009. — 418 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46349.html>
10. Милославская, С. В. Экономика транспорта [Электронный ресурс] / С. В. Милославская, В. О. Кожина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2012. — 190 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46352.html>
11. Экономическая эффективность, оценка качества и совершенствование управления пассажирскими перевозками в регионе, экономические основы функционирования предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие / Бышов Н.В., Борычев с.н., Мартынушкин А.Б., Шемякин А.В., Андреев К.П., Терентьев В.В. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 326 с. – ЭБ РГАТУ. – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp> Романов, В.В. Английский язык для автомобилистов [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / В. В. Романов, Е. В. Лунин. - 2-е изд. ; переработанное и дополненное. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2014. - 183 с.- 5 экз.
12. Романов В.В. Технический иностранный язык [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистров / В.В. Романов. – Рязань : ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 127 с. – ЭБ РГАТУ. – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>
13. Воронов, М. В. Прикладная математика: технологии применения : учебное пособие для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, Е. Г. Суздалов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 376 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-04534-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437913> (дата обращения: 13.06.2019).
14. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева ; под редакцией А. И. Солодкого. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 290 с.— ISBN 978-5-534-00634-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433234> (дата обращения: 13.06.2019).

15. Безопасность транспортных средств (автомобили) [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / В.А. Гудков, Ю.Я. Комаров, А.И. Рябчинский, В.Н. Федотов. - М. : Горячая линия - Телеком, 2010. - 431 с.- 10 экз.
16. Рябчинский, Анатолий Иосифович. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст] : учебник для студентов вузов / Рябчинский, Анатолий Иосифович, Гудков Владислав Александрович, Кравченко Евгений Алексеевич. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Академия, 2014. - 256 с. – 10 экз.
17. Рябчинский, Анатолий Иосифович. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст] : учебник для студентов вузов / Рябчинский, Анатолий Иосифович, Гудков Владислав Александрович, Кравченко Евгений Алексеевич. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Академия, 2014. - 256 с. – ЭБ «Академия». – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/117246/>
18. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта : учеб. пособие / Н.А. Коваленко. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2018. — 271 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/915389>
19. Пеньшин, Н. В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 458 с. — 978-5-8265-1131-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63862.html>
20. Пеньшин, Н. В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 476 с. — 978-5-8265-1273-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63883.html>
21. Молодцов, В. А. Безопасность транспортных средств [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / В. А. Молодцов. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 237 с. — 978-5-8265-1222-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63842.html>
22. Куценко, В. В. Обеспечение экологической безопасности – важнейший элемент национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Куценко, С. Н. Сидоренко, В. С. Любинский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2009. — 156 с. — 978-5-209-03041-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11434.html>
23. Применение статистических методов для обработки статистических показателей автотранспортных организаций [Электронный ресурс] : методические указания / сост. О. В. Попова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 23 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19030.html>
24. Минько, Э. В. Методы прогнозирования и исследования операций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. В. Минько, А. Э. Минько. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 316 с. — 978-5-4486-0035-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70613.html>
25. Боярский, М. В. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Боярский, Э. А. Анисимов. — Электрон. текстовые данные. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015. — 168 с. — 978-5-8158-1472-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75439.html>
26. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство

- Юрайт, 2019. — 274 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438362> (дата обращения: 13.06.2019).
27. Боровской, А. Е. Моделирование транспортных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Е. Боровской, А. С. Остапко. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 86 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28361.html>
28. Третьяк, Л. Н. Основы теории и практики обработки экспериментальных данных : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. Н. Третьяк, А. Л. Воробьев ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 237 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-08623-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438922> (дата обращения: 13.06.2019).
29. Менеджмент на транспорте [Текст] : Учеб. пособие для вузов / Под ред. Н.Н. Громова, В.А. Персианова. - 4-е изд. ; стереотип. - М. : Академия, 2008. - 528 с. - (Высшее образование). - ISBN 5-7695-4924-3 : 298-00. - 10 экз.
30. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 305 с. — ISBN 978-5-534-04184-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/445032> (дата обращения: 13.06.2019).
31. Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте : Учеб. пособие / В. А. Бондаренко [и др.]. - М. : Машиностроение, 2003. - 464 с. - ISBN 5-217-03101-8 : 209-90. - 10 экз.
32. Зекунов, А. Г. Система сертификации и аккредитации в Российской Федерации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Г. Зекунов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2009. — 24 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44300.html>
33. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Заботина Н.Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 331 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-004509-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/542810>
34. Электронные системы мобильных машин: Учебное пособие/Богатырев А.В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 224 с.: 60x90 1/16. - ISBN 978-5-16-006638-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/401795>
35. Смирнов, Ю.А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.А. Смирнов, А.В. Муханов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 624 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3720>. — Загл. с экрана.
36. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для академического бакалавриата / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02617-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432923> (дата обращения: 13.06.2019).
37. Транспортные потоки автомобильных дорог: Учебное пособие / Маркуц В.М. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 148 с.: ISBN 978-5-9729-0236-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989459>
38. Логистические транспортно-грузовые системы [Текст] : учебник / Под ред. В.М. Николашина. - М. : Академия, 2003. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1085-4 – 3 экз.
39. Алексеев, А. А. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. А. Алексеев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 259 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-

- 03166-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433138> (дата обращения: 13.06.2019).
40. Алексеева, М. Б. Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 303 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00483-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433247> (дата обращения: 13.06.2019).
 41. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00918-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/444092> (дата обращения: 13.06.2019).
 42. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 397 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433370> (дата обращения: 13.06.2019).
 43. Организация перевозок и безопасность движения [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Афанасьев, И. В. Таневицкий, Т. А. Менухова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. — 457 с. — 978-5-94211-797-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78144.html>
 44. Пеньшин, Н. В. Организация автомобильных перевозок [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин, А. А. Гуськов, Н. Ю. Залукаева. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64141.html>
 45. Пеньшин, Н. В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 458 с. — 978-5-8265-1131-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63862.html>

7.2 Дополнительная литература

1. Миронова, Д. Ю. Современные тенденции развития науки и техники и маркетинг инноваций [Электронный ресурс] / Д. Ю. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 85 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68132.html>
2. Мезенцев, С. Д. Философские проблемы технических наук [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистрантов / С. Д. Мезенцев, Е. Г. Кривых. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 104 с. — 978-5-7264-1104-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36185.html>
3. Дятчин, Н.И. История развития техники [Текст] : учебное пособие / Н. И. Дятчин. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2001. - 320 с.- 2 экз.
4. История и методология науки : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Б. И. Липский [и др.] ; под редакцией Б. И. Липского. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 373 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08323-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432168> (дата обращения: 13.06.2019).

5. Алексеев, Г. В. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2013. — 156 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16897.html>
6. Андреев, Григорий Иванович. Практикум по оценке интеллектуальной собственности [Текст] : учеб. пособие / Андреев, Григорий Иванович, Витчинка, Виктор Владимирович, Смирнов, Сергей Анатольевич. - М. : Финансы и статистика, 2003. - 176 с.- 5 экз.
7. Бирюков, Павел Николаевич. Право интеллектуальной собственности [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата / Бирюков, Павел Николаевич. - М. : Юрайт, 2015. - 291 с. – 2 экз.
8. Интеллектуальная собственность: некоторые аспекты правового регулирования: Монография / Л.А. Новоселова, М.А. Рожкова - М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 128 с.: 84x108 1/32. (обложка) ISBN 978-5-91768-468-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/448981>
9. Право интеллектуальной собственности. Международно-правовое регулирование : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / И. А. Близнец [и др.] ; под редакцией И. А. Близнеца, В. А. Зимина; ответственный редактор Г. И. Тыцкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 252 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05063-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438995> (дата обращения: 13.06.2019).
10. Кузнецов, Игорь Николаевич. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Кузнецов, Игорь Николаевич. - М. : Дашков и К', 2014. - 284 с. – 10 экз.
11. Леонова, О. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Леонова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 70 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46493.html>
12. Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Шкляр, Михаил Филиппович. - 5-е изд. - М. : Дашков и К', 2014. - 244 с.- 5 экз.
13. Мельников, В. Г. Компьютерные лабораторные работы в системе инженерного анализа [Электронный ресурс] / В. Г. Мельников, С. Е. Иванов, Г. И. Мельников. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 65 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66520.html>
14. Статистические методы обработки, планирования инженерного эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. А. М. Емельянов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Благовещенск : Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015. — 93 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55912.html>
15. Теория надежности. Статистические модели: Учебное пособие/А.В.Антонов, М.С.Никулин, А.М.Никулин и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 528 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010264-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/479401>
16. Компьютерные технологии в науке и образовании[Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0469-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/241862>
17. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437244>(дата обращения: 13.06.2019).

18. Бачурин, А. А. Маркетинг на автомобильном транспорте : учебное пособие для вузов / А. А. Бачурин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 199 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-09536-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441114> (дата обращения: 11.06.2019).
19. Транспортная логистика [Текст] : Учебник / Под ред. Л.Б. Миротина. - М. : Экзамен, 2002. - 512 с.- 10 экз.
20. Экономика и организация автотранспортного предприятия : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Будрина [и др.] ; под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 268 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00943-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433330> (дата обращения: 11.06.2019).
21. Экономика транспорта : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Будрина [и др.] ; под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 366 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00238-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433355> (дата обращения: 13.06.2019). Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433355> (дата обращения: 11.06.2019).
22. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (b1–b2) : учебное пособие / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 171 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08832-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442346> (дата обращения: 13.06.2019).
23. Локтюшина, Е. А. Иностранный язык в профессиональной деятельности современного специалиста. Проблемы языкового образования [Электронный ресурс] : монография / Е. А. Локтюшина. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2012. — 238 с. — ISBN 978-5-9935-0246-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21477.html>
24. Минаева, Л. В. Английский язык. Навыки устной речи (i am all ears!) + аудиоматериалы в ЭБС : учебное пособие / Л. В. Минаева, М. В. Луканина, В. В. Варченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 199 с. — ISBN 978-5-534-09265-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438499>(дата обращения: 13.06.2019).
25. Украинец, И. А. Иностранный язык (английский язык) в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. А. Украинец. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2015. — 48 с. — ISBN 978-5-93916-454-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45219.html>
26. Владимиров, Александр Федорович. Прикладная математика. Программа и контрольная работа [Текст] / Владимиров, Александр Федорович. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГТУ, 2014. - 31 с. - 5 экз.
27. Дуев, С. И. Решение задач прикладной математики в системе MathCAD [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. И. Дуев ; под ред. Л. Г. Шевчук. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. — 100 с. — ISBN 978-5-7882-1243-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63986.html>
28. Лачуга, Ю.Ф. Прикладная математика. Нелинейное программирование в инженерных задачах [Текст] : учеб. пособие / Ю. Ф. Лачуга, В. А. Самсонов, О. Н. Дидманидзе. - М. : Колос, 2001. - 288 с.- 10 экз.
29. Охорзин, Владимир Афанасьевич. Прикладная математика в системе MATHCAD [Текст] : учебное пособие / Охорзин, Владимир Афанасьевич. - 3-е изд. ; стер. - СПб. : Лань, 2010. - 352 с. - 3 экз.

30. Ботвинов, В. Ф. Транспортная инфраструктура [Электронный ресурс] : методические рекомендации / В. Ф. Ботвинов, И. В. Костин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 26 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46868.html>
31. Коновалова, Татьяна Вячеславовна. Транспортная инфраструктура [Текст] : учебное пособие / Коновалова, Татьяна Вячеславовна, Котенкова Ирина Николаевна. - Краснодар : Издательский Дом Юг, 2013. - 260 с. – 5 экз.
32. Транспортная инфраструктура [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Технология транспортных процессов" (профили подготовки "Организация перевозок на автомобильном транспорте" и "Организация и безопасность движения") / Н.В. Бышов [и др.] . - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2012. - 234 с. – 5 экз.
33. Пеньшин, Н. В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Технология транспортных процессов» / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 476 с. — 978-5-8265-1273-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63883.html>
34. Коваленко, Николай Алексеевич. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных / Коваленко, Николай Алексеевич. - Минск - М. : Новое знание : ИНФРА-М, 2015. - 271 с. – 5 экз.
35. Кулешова, Т. А. Теория игр в принятии оптимальных решений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Кулешова, М. В. Облаухова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2018. — 63 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84082.html>
36. Безопасность дорожного движения : учеб. пособие / А.А. Беженцев. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988361>
37. Безопасность дорожного движения и основы управления автомобилем в различных условиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Я. Дмитриев, Г. А. Дрягин, В. В. Метелкин, А. Н. Сафронов ; под ред. В. Я. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омская академия МВД России, 2010. — 83 с. — 978-5-88651-490-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36019.html>
38. Глухов, А. Психологические аспекты безопасности дорожного движения в России [Электронный ресурс] / А. Глухов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2013. — 64 с. — 978-5-98704-738-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21888.html>
39. Пугачев, Игорь Николаевич. Организация и безопасность дорожного движения [Текст] : учебное пособие / Пугачев, Игорь Николаевич, Горев, Андрей Эдливич, Олещенко, Елена Михайловна. - М. : Академия, 2009. - 272 с. -10 экз.
40. Графкина, Марина Владимировна. Экология и экологическая безопасность автомобиля [Текст] : учебник / Графкина, Марина Владимировна, Михайлов, Вячеслав Алексеевич, Иванов, Константин Сергеевич ; под общ. ред. М.В. Графкиной. - М. : ФОРУМ, 2009. - 320 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-349-1 : 225-10. – 5 экз.
41. Штриплинг, Л. О. Обеспечение экологической безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. О. Штриплинг, В. В. Баженов, Т. Н. Вдовина. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный технический университет, 2015. — 160 с. — 978-5-8149-2145-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58093.html>

42. Молодцов, В. А. Безопасность транспортных средств [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Технология транспортных процессов» / В. А. Молодцов. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 237 с. — 978-5-8265-1222-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63842.html>
43. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине “Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса” [Электронный ресурс] / сост. В. А. Корчагин, Ю. Н. Ризаева.. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 18 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22888.html>
44. Шорохова, И. С. Статистические методы анализа [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. С. Шорохова, И. В. Кисляк, О. С. Мариев. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 300 с. — 978-5-7996-1633-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65987.html>
45. Боровской, А. Е. Моделирование транспортных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Е. Боровской, А. С. Остапко. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 86 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28361.html>
46. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : практикум / сост. И. А. Ленивкина. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2012. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64760.html>
47. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : методические указания / сост. М. И. Харитонов, А. М. Харитонов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 55 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30012.html>
48. Ганшкевич, А. Ю. Математическое моделирование транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов [Электронный ресурс] : методические рекомендации по выполнению курсовой работы / А. Ю. Ганшкевич. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 28 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65662.html>
49. Фаттахова, А. Ф. Теория транспортных процессов и систем [Электронный ресурс] : практикум / А. Ф. Фаттахова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 101 с. — 978-5-7410-1757-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71337.html>
50. Гребенникова, И. В. Методы математической обработки экспериментальных данных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. В. Гребенникова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 124 с. — 978-5-7996-1456-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66551.html>
51. Хомяков, Петр Михайлович. Системный анализ [Текст] : экспресс-курс лекций / Хомяков, Петр Михайлович ; Под ред. В.П. Прохорова. - 3-е изд. - М. : Изд-во ЛКИ, 2008. - 216 с. - ISBN 978-5-382-00695-6 : 155-00. - 10 экз.
52. Мойзес, Б. Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский политехнический университет, 2016. — 119 с. — 978-5-4387-0700-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83986.html>
53. Шиловский, В.Н. Маркетинг и менеджмент технического сервиса машин и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М.

- Костюкевич. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56615>. — Загл. с экрана.
54. Гурсина, Е. А. Учет автомобильного транспорта на предприятии [Электронный ресурс] / Е. А. Гурсина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская финансово-промышленная академия, 2011. — 252 с. — 978-5-902597-88-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1863.html>
55. Дробышева, Л. А. Экономика, маркетинг, менеджмент (3-е издание) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Дробышева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2017. — 152 с. — 978-5-394-02732-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60558.html>
56. Братановский, С. Н. Правовая организация управления транспортным комплексом Российской Федерации [Электронный ресурс] : монография / С. Н. Братановский, О. Г. Остапец. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2012. — 215 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9012.html>
57. Прокофьева, Т. А. Стратегия развития логистической инфраструктуры в транспортном комплексе России [Электронный ресурс] : монография / Т. А. Прокофьева, Н. А. Адамов. — Электрон. текстовые данные. — М. : ИД «Экономическая газета», ИТКОР, 2012. — 302 с. — 978-5-905735-14-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8375.html>
58. Якунин, Н. Н. Сертификация на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебник / Н. Н. Якунин, Н. В. Якунина, Г. А. Шахалевич. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 583 с. — 978-5-7410-1281-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54157.html>
59. Гвоздева, Т.В. Проектирование информационных систем. Стандартизация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 252 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115515> — Загл. с экрана.
60. Математическое моделирование технических систем : учебник / В.П. Тарасик. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2019. — 592 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1019246>
61. Датчики автомобильных электронных систем управления и диагностического оборудования : учеб. пособие / В.А. Набоких. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 239 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/967536>
62. Тракторы и автомобили: Учебник / Богатырев А.В., Лехтер В.Р. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 425 с.: 70x100 1/16. - ISBN 978-5-16-006582-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/556290>
63. Электронные системы управления работой дизельных двигателей : учеб. пособие / М.Ю. Карелина, И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко [и др.] ; под ред. С.И. Головина. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 160 с. — www.dx.doi.org/10.12737/20865. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1035790>
64. Прокофьева, Т. А. Логистические центры в транспортной системе России [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Прокофьева, В. И. Сергеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ИД «Экономическая газета», ИТКОР, 2012. — 524 с. — 978-5-905735-21-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8364.html>
65. Управление транспортными потоками в городах : монография / под общ. ред. А.Н. Бурмистрова и А.И. Солодкого. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 207 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_5c934bfb92895.69806950. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1007867>
66. Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие/С.В.Милославская, Ю.А.Почаев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 116 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование:

- Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-010064-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/468888>
67. Инновации: Учебное пособие / А.В. Барышева, К.В. Балдин, И.И. Передеряев; Под общ. ред. проф., д.т.н. А.В. Барышевой. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2012. - 384 с.: 60x84 1/16. (переплет) ISBN 978-5-394-00515-2, 1000 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/324469>
68. Инновационная деятельность предприятия: Учебник / Наумов А.Ф., Захарова А.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-009521-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/445761>
69. Троицкая, Наталья Александровна. Общий курс транспорта [Текст] : учебник для студентов вузов / Троицкая, Наталья Александровна. - М. : Академия, 2014. - 176 с. – 6 экз.
70. Глухих, Игорь Николаевич. Интеллектуальные информационные системы [Текст] : учеб. пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Глухих, Игорь Николаевич. - М. : Академия, 2010. - 112 с.- 10 экз.
71. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433043> (дата обращения: 13.06.2019).
72. Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами: Учебно-практическое пособие / Трофимов В.Б., Кулаков С.М. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. - 232 с.: ISBN 978-5-9729-0135-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/760121>
73. Моделирование систем регулирования дорожного движения [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям по курсу «Моделирование дорожного движения» для студентов направления 190700 «Технология транспортных процессов» / сост. Д. А. Кадасев. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 36 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17708.html>

Законодательно-нормативная литература

<http://www.garant.ru/> Гарант

<http://www.consultant.ru/> КонсультантПлюс

7.3 Периодические издания

1. АПК: экономика, управление : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Российская академия сельскохозяйственных наук, Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства. – 1921, октябрь - . – М., 2017 - . – Ежемес. – ISSN 0235-2443. - Предыдущее название: Экономика сельского хозяйства (до 1987 года)
2. Журнал «Безопасность жизнедеятельности» Сайт журнала: <http://www.novtex.ru/bjd/>
3. Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности» Сайт журнала: <http://www.school-obz/org/>
4. Журнал «Гражданская защита» Сайт журнала: <http://www.gz-jurnal.ru/>
5. Мир ПК. [Текст]: ежемесячный журнал для пользователей персональных компьютеров. - М.: ООО "Издательство "Открытые системы". – 12 раз в год. – 2012-2017.
6. Сети/Network World. [Текст]: ежемесячный журнал о технологиях, услугах и решениях для организации всех видов связи и коммуникаций на предприятиях. - М.: ООО "Издательство "Открытые системы". – 12 раз в год. – 2012-2017.
7. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева: науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный

агротехнологический университет имени П.А. Костычева. – 2009 – Рязань, 2018-. – Ежекварт. – ISSN 2077-2084.

8. Периодические издания: «Журнал российского права», «Аграрное и земельное право», Экологическое право

9. Организация производства – Воронеж, Воронежский государственный технический университет Издаётся с 1993г. – ISSN 1810 4894.

7.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Профессиональные БД	
ВКР ВУЗ	http://www.vkr-vuz.ru/
Электронно-библиотечные системы (ЭБС)	http://bibl.rgatu.ru/web/EBS.asp
Сайты официальных организаций	
«Управление благоустройства города» г.Рязань	https://admrzn.ru/gorodskaya-sreda/upravlenie-blagoustrojstva
Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение управление Мелиорации Земель и Сельскохозяйственног о Водоснабжения по Рязанской области	https://gosudarstvennoye_byudzhetnoye_uchrezhdeniye_upravleniye_melioratsii_ze_mel_i_selskokhozyaystvennogo_vodosnabzheniya_po_ryazanskoy_oblasti
официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ (Департамент мелиорации)	http://www.mcx.ru/ministry/department/v7_show/70.htm
официальный сайт ФГБНУ «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации»	http://www.rosniipm.ru/about
официальный сайт ФГБНУ «Волжский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации»	http://www.volgniigim.ru/
официальный сайт ФГБНУ	http://www.raduga-poliv.ru/

«Всероссийский научно-исследовательский институт систем орошения и сельхозводоснабжения «Радуга»	
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	http://gpntb.ru/
Информационные справочные системы	
http://www.garant.ru/	Гарант
http://www.consultant.ru/	КонсультантПлюс

- ЭБ ИЦ«Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>
- ЭБС «IPR-Books» – Режим доступа: <http://iprbookshop.ru>
- ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
- ЭБС «Троицкий мост» – Режим доступа: <http://www.trmost.ru/>
- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «ZNIANIUM.COM» <http://www.znanium.com>
- Электронная библиотека РГАТУ: Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

7.5 Методические указания к ИГА

Методические указания по подготовке к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" (уровень магистратуры), направленность (профиль) программы Организация перевозок на автомобильном транспорте. Рязань, 2019_ год, [Электронный ресурс] – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – ЭБС РГАТУ

Программа по подготовке к итоговому государственному экзамену по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" (уровень магистратуры), направленность (профиль) программы Организация перевозок на автомобильном транспорте - Рязань, 2019 год, [Электронный ресурс] – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – ЭБС РГАТУ

8. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

8.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Государственный экзамен и защита ВКР проводятся в аудитории 38 (2 корпус, лекционная аудитория) на 30 и более рабочих мест.

Самостоятельная работа проходит в читальных залах библиотеки ФГБОУ ВО РГАТУ, библиотеках города, *лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности*, компьютерных классах ФГБОУ ВО РГАТУ на 50 и более рабочих мест.

8.2. Перечень специализированного оборудования

Для итогового экзамена и защиты ВКР

<p>Кабинет транспортной инфраструктуры (ауд. 38-учебный корпус №2) (для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)</p>	<p>Мультимедийный проектор Acer X1261; Экран на штативе подпружиненный ScreenMedia; Ноутбук HP Compaq CQ61-311ER. Количество рабочих мест для студентов 34. Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*</p>
<p>Кабинет организации транспортных услуг и безопасности транспортного процесса; безопасности дорожного движения (ауд. 39-учебный корпус №2) (для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)</p>	<p>Персональный компьютер(7 шт.); Экран на штативе подпружиненный Screen Media; Мультимедиа проектор Acer X1261; Стенд «Проезд пешеходных переходов»; Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*</p>

Самостоятельная работа

<p>Аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации Зал информации (читальный зал) (1 корпус, 203-Б аудитория) на 50 и более рабочих мест</p>	<p>Сеть интернет Ноутбук Lenovo Мультимедиа-проектор Toshiba TLP-XC2000 Настенный экран. Экран на треноге Sreen Media Персональный компьютер DEPO 10 и более шт. Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной</p>
<p>Аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации Зал информации (читальный зал) (2 корпус, 64 аудитория) на 50 и более рабочих мест.</p>	<p>Мультимедиа-проектор Acer (переносной по необходимости) Настенный экран PROJECT (переносной по необходимости) Персональный компьютер PENTIUM 9 и более шт. Сеть интернет Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1* Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*</p>

* - специальные технические средства индивидуального пользования выдаются по запросу обучающихся с инвалидностью и ОВЗ

8.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы).

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система	свободно распространяемая	без ограничений

	"Гарант"		
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

9. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации (приложение 1)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

ПРОГРАММА
ПО ПОДГОТОВКЕ К ИТОГОВОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ
по направлению подготовки

Направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов
(уровень магистратуры)

направленность (профиль) программы
«Организация перевозок на автомобильном транспорте»

Рязань 2019 г.

УДК 656.13 (075)

ББК

Рецензент:

Генеральный директор
ООО «ДИЛИЖАНС»

Л.А. Иванова

Разработчик:

Зав. кафедрой организации транспортных процессов и безопасности
жизнедеятельности,

д.т.н., доцент

А.В. Шемякин

Программа по подготовке к итоговому государственному экзамену по направлению подготовки
Направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (уровень магистратуры)
направленность (профиль) программы «Организация перевозок на автомобильном транспорте»
– Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. –ЭБС РГАТУ

Программа по подготовке к итоговому государственному экзамену по направлению подготовки
Направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (уровень магистратуры)
направленность (профиль) программы «Организация перевозок на автомобильном транспорте»
рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии по направлению
подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, «29» мая 2019 г. Протокол №10

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки/специальности



23.04.01 Технология транспортных процессов

Шемякин А.В.

(Подпись)

(Ф.И.О.)

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ВОПРОСЫ (ТЕСТЫ) К ИТОГОВОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ	6
2 ПОДГОТОВКА К ИТОГОВОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ	6
3 СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА	7
4 ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ЧАСТИ СДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	8
5 РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ИТОГОВОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ	10

ВВЕДЕНИЕ

Итоговая государственная аттестация (ИГА) обучающихся по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (уровень магистратуры) направленность (профиль) программы: «Организация перевозок на автомобильном транспорте» в ФГБОУ ВО РГАТУ установлена учебным планом основной образовательной программы 23.04.01 Технология транспортных процессов (уровень магистратуры) направленность (профиль) программы: «Организация перевозок на автомобильном транспорте» в соответствии с требованиями ФГОС ВО и проводится в форме:

- итогового государственного экзамена;
- выпускной квалификационной работы.

Порядок подготовки и проведения итоговой государственной аттестации регламентируется соответствующим Положением университета и Программой итоговой государственной аттестации выпускников, которая разрабатывается кафедрами факультета Автодорожного на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, и утверждается председателем учебно-методической комиссии по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов.

Программа итоговой государственной аттестации доводится до сведения обучающихся всех форм обучения не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Для проведения итоговой государственной аттестации создаётся государственная экзаменационная комиссия. В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в области профессиональной деятельности по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль) программы «Организация перевозок на автомобильном транспорте» и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу университета (иных организаций) и (или) к научным работникам университета (иных организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

Для проведения апелляций по результатам итоговых государственных аттестационных испытаний в университете формируется апелляционная комиссия по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (уровень магистратуры) направленность (профиль) программы: «Организация перевозок на автомобильном транспорте».

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. На заседаниях государственной экзаменационной комиссии без права голоса могут присутствовать

ректор, первый проректор, научные руководители и рецензенты квалификационных работ, приглашаются преподаватели и обучающиеся старших курсов. На заседаниях государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена не допускается присутствие иных лиц, кроме выпускников, сдающих экзамен, членов государственной экзаменационной комиссии и лиц, указанных выше.

Деятельность государственной экзаменационной и апелляционной комиссий регламентируется соответствующим Положением, ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов в части, касающейся требований к итоговой государственной аттестации, учебно-методической документацией, разрабатываемой университетом на основе образовательного стандарта по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов.

Срок проведения итоговой государственной аттестации устанавливается университетом в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием итоговых государственных аттестационных испытаний по основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль) программы «Организация перевозок на автомобильном транспорте», а также с учетом требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования в части, касающейся требований к итоговой государственной аттестации выпускников.

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного итогового аттестационного испытания по представлению декана автодорожного факультета приказом ректора утверждается расписание государственных итоговых аттестационных испытаний (далее – расписание), в котором указываются даты, время и место проведения итоговых государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций.

Деканат автодорожного факультета доводит расписание до сведения обучающихся, председателя и членов государственной экзаменационной комиссии и апелляционной комиссии, секретаря государственной экзаменационной комиссии, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ. Факт ознакомления удостоверяется подписью.

При формировании расписания устанавливается перерыв между итоговыми государственными аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

Успешное прохождение итоговой государственной аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании.

1. ТЕСТЫ К ИТОГОВОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

- Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии;
 - История и методология транспортной науки;
 - Интеллектуальная собственность;
 - Основы научных исследований на автомобильном транспорте;
 - Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании;
 - Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе;
 - Научные проблемы экономики транспорта;
 - Иностранный язык в профессиональной деятельности;
 - Прикладная математика (продвинутый уровень);
 - Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта
- Тесты по дисциплинам находятся в ФОС (приложение 1).

2. ПОДГОТОВКА К ИТОГОВОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

2.1 Цель итогового государственного экзамена – установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (уровень магистратуры), утвержденного «30» марта 2015 года №301 и основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль) программы «Организация перевозок на автомобильном транспорте», разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

2.2 Итоговый государственный экзамен проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников - научно-исследовательской, проектно-изыскательская.

2.3 Итоговый государственный экзамен проводится по утвержденной председателем учебно-методической комиссии по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов. Программе государственной итоговой аттестации.

2.4 В соответствии с программой итоговой государственной аттестации и программой по подготовке к итоговому государственному экзамену по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль) программы «Организация перевозок на автомобильном транспорте» деканом автодорожного факультета формируются экзаменационные билеты (тесты). Экзаменационные билеты (тесты) подписываются деканом автодорожного факультета, на подпись которого ставится печать учебного управления.

2.5 Перед итоговым государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в ФОС по государственной итоговой аттестации. Сроки консультации определяются деканом

автодорожного факультета в соответствии с календарным учебным графиком расписанием итоговых государственных аттестационных испытаний.

3. СДАЧА ИТОГОВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА*

3.1 Итоговый государственный экзамен проводится в письменной форме, в виде тестирования. Обучающиеся получают экзаменационные билеты (тесты), содержащие тридцать тестовых заданий, составленные в соответствии с утвержденной Программой итоговой государственной аттестации. В государственную экзаменационную комиссию до начала заседания должна быть представлена копия приказа о допуске обучающихся к итоговой государственной аттестации.

3.2 При подготовке к ответу обучающиеся делают необходимые записи по каждому тесту на выданных секретарем ГЭК листах бумаги. На подготовку к тестовому ответу обучающимся предоставляется до 2,5 часов. В проверки ответов на тесты обучающемуся в целях объективной оценки знаний выпускника члены ГЭК, с разрешения её председателя могут вызвать и задать дополнительные вопросы в рамках программы итогового государственного экзамена в пределах тестового задания Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время проведения итогового государственного экзамена запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Не допускается использование обучающимися, при сдаче итогового государственного экзамена справочной литературы, печатных материалов, вычислительных и иных технических средств.

3.3 После завершения ответа на тестовые задания обучающегося председатель ГЭК объявляет об окончании итогового государственного экзамена, члены ГЭК делают отметки в протоколе, и приступают к проверке тестовых заданий.

3.4 Итоговая оценка формируется в соответствии с критериями оценивания письменного ответа выпускника на итоговом государственном экзамене, размещёнными в фонде оценочных средств и выявленном уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а так же проверка сформированности устойчивой мотивации к профессиональной деятельности в соответствии с предусмотренными ФГОС ВО видами профессиональной деятельности.

3.4.1 Результаты итогового государственного экзамена, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

3.5 Итоговая оценка по итоговому экзамену проставляется в протокол экзамена и зачетную книжку обучающегося. В протоколе экзамена фиксируются номер экзаменационного билета, по которому проводился экзамен.

3.6 Результаты итогового государственного экзамена объявляются на следующий рабочий день после дня его проведения.

3.7 Протоколы итогового государственного экзамена подписываются председателем ГЭК и хранятся в деканате три года с дальнейшей передачей в архив университета.

3.8 Листы с ответами на тестовые задания обучающихся хранятся до окончания учебного года в деканате.

3.9 Запись об итоговом государственном экзамене, сданном на «неудовлетворительно», в зачетную книжку не вносится.

3.10 Порядок подачи и рассмотрения апелляционных заявлений осуществляется в соответствии с соответствующим положением университета.

4. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ В ЧАСТИ СДАЧИ ИТОГОВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

4.1 Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Итоговая государственная аттестация проводится в университете с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

4.2 При проведении итогового государственного экзамена обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение итогового государственного экзамена для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с другими обучающимися, если это не создает трудностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и иных обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

4.3 Все локальные нормативные акты университета по вопросам проведения государственного экзамена доводятся до сведения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

4.4 По письменному заявлению обучающегося инвалида, лица с ограниченными возможностями здоровья экзамен может проходить в устной или письменной форме и продолжительность сдачи итогового государственного экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи итогового государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

4.5 В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении итогового государственного экзамена:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи итогового государственного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию итоговый государственный экзамен проводится в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию итоговый государственный экзамен проводится в устной форме.

4.6 Обучающийся инвалид, лицо с ограниченными возможностями здоровья не позднее чем за 3 месяца до начала проведения итоговой государственной аттестации подает в деканат письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении итоговых государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на итоговом государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи итогового государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности аттестационного испытания.

5. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ИТОГОВОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

5.1. Основная литература

1. Троицкая, Наталья Александровна. Общий курс транспорта [Текст] : учебник для студентов вузов / Троицкая, Наталья Александровна. - М. : Академия, 2014. - 176 с. – 6 экз.
2. Воронков, Ю. С. История и методология науки : учебник для бакалавриата и магистратуры / Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь, Ж. В. Уманская. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 489 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00348-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432785> (дата обращения: 13.06.2019).
3. Жарова, А. К. Защита интеллектуальной собственности : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. К. Жарова ; под общей редакцией А. А. Стрельцова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 341 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09974-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/429066> (дата обращения: 13.06.2019).
4. Бачурин, А. А. Маркетинг на автомобильном транспорте : учебное пособие для вузов / А. А. Бачурин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 199 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-09536-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441114> (дата обращения: 13.06.2019).
5. Сидняев, Н. И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. И. Сидняев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 495 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2925-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/426894> (дата обращения: 13.06.2019).
6. Горев, А. Э. Информационные технологии на транспорте : учебник для академического бакалавриата / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 289 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10636-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431343> (дата обращения: 13.06.2019).
7. Информационные технологии в науке и образовании : учеб. пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 335 с. — (Высшее образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1018730>

8. Информационные технологии на транспорте [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлению подготовки бакалавров "Технология транспортных процессов" / И. Г. Шашкова, Н. В. Бышов, Е. В. Лунин и др. - Рязань : РГАТУ, 2014. - 298 с.- 5 экз.
9. Вахрушев, В. Д. Экономика отрасли (транспорт) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Д. Вахрушев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2009. — 418 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46349.html>
10. Милославская, С. В. Экономика транспорта [Электронный ресурс] / С. В. Милославская, В. О. Кожина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2012. — 190 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46352.html>
11. Экономическая эффективность, оценка качества и совершенствование управления пассажирскими перевозками в регионе, экономические основы функционирования предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие / Бышов Н.В., Борычев с.н., Мартынушкин А.Б., Шемякин А.В., Андреев К.П., Терентьев В.В. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 326 с. – ЭБ РГАТУ. – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp> Романов, В.В. Английский язык для автомобилистов [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / В. В. Романов, Е. В. Лунин. - 2-е изд. ; переработанное и дополненное. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2014. - 183 с.- 5 экз.
12. Романов В.В. Технический иностранный язык [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистров / В.В. Романов. – Рязань : ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 127 с. – ЭБ РГАТУ. – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>
13. Воронов, М. В. Прикладная математика: технологии применения : учебное пособие для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, Е. Г. Суздалов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 376 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-04534-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437913> (дата обращения: 13.06.2019).
14. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева ; под редакцией А. И. Солодкого. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 290 с.— ISBN 978-5-534-00634-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433234> (дата обращения: 13.06.2019).
15. Безопасность транспортных средств (автомобили) [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / В.А. Гудков, Ю.Я. Комаров, А.И. Рябчинский, В.Н. Федотов. - М. : Горячая линия - Телеком, 2010. - 431 с.- 10 экз.
16. Рябчинский, Анатолий Иосифович. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст] : учебник для студентов вузов / Рябчинский, Анатолий Иосифович, Гудков Владислав Александрович, Кравченко Евгений Алексеевич. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Академия, 2014. - 256 с. – 10 экз.
17. Рябчинский, Анатолий Иосифович. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст] : учебник для студентов вузов / Рябчинский, Анатолий Иосифович, Гудков Владислав Александрович, Кравченко Евгений Алексеевич. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Академия, 2014. - 256 с. – ЭБ «Академия». – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/117246/>
18. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта : учеб. пособие / Н.А. Коваленко. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2018. — 271 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/915389>
19. Пеньшин, Н. В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический

- университет, ЭБС АСВ, 2013. — 458 с. — 978-5-8265-1131-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63862.html>
20. Пеньшин, Н. В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 476 с. — 978-5-8265-1273-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63883.html>
21. Молодцов, В. А. Безопасность транспортных средств [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / В. А. Молодцов. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 237 с. — 978-5-8265-1222-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63842.html>
22. Куценко, В. В. Обеспечение экологической безопасности – важнейший элемент национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Куценко, С. Н. Сидоренко, В. С. Любинский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2009. — 156 с. — 978-5-209-03041-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11434.html>
23. Применение статистических методов для обработки статистических показателей автотранспортных организаций [Электронный ресурс] : методические указания / сост. О. В. Попова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 23 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19030.html>
24. Минько, Э. В. Методы прогнозирования и исследования операций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. В. Минько, А. Э. Минько. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 316 с. — 978-5-4486-0035-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70613.html>
25. Боярский, М. В. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Боярский, Э. А. Анисимов. — Электрон. текстовые данные. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015. — 168 с. — 978-5-8158-1472-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75439.html>
26. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 274 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438362> (дата обращения: 13.06.2019).
27. Боровской, А. Е. Моделирование транспортных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Е. Боровской, А. С. Остапко. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 86 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28361.html>
28. Третьяк, Л. Н. Основы теории и практики обработки экспериментальных данных : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. Н. Третьяк, А. Л. Воробьев ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 237 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-08623-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438922> (дата обращения: 13.06.2019).
29. Менеджмент на транспорте [Текст] : Учеб. пособие для вузов / Под ред. Н.Н. Громова, В.А. Персианова. - 4-е изд. ; стереотип. - М. : Академия, 2008. - 528 с. - (Высшее образование). - ISBN 5-7695-4924-3 : 298-00. - 10 экз.
30. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 305 с. — ISBN 978-5-534-04184-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/445032> (дата обращения: 13.06.2019).

31. Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте : Учеб. пособие / В. А. Бондаренко [и др.]. - М. : Машиностроение, 2003. - 464 с. - ISBN 5-217-03101-8 : 209-90. — 10 экз.
32. Зекунов, А. Г. Система сертификации и аккредитации в Российской Федерации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Г. Зекунов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2009. — 24 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44300.html>
33. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Заботина Н.Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 331 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-004509-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/542810>
34. Электронные системы мобильных машин: Учебное пособие/Богатырев А.В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 224 с.: 60x90 1/16. - ISBN 978-5-16-006638-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/401795>
35. Смирнов, Ю.А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилями [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.А. Смирнов, А.В. Муханов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 624 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3720>. — Загл. с экрана.
36. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для академического бакалавриата / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02617-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432923> (дата обращения: 13.06.2019).
37. Транспортные потоки автомобильных дорог: Учебное пособие / Маркуц В.М. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 148 с.: ISBN 978-5-9729-0236-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989459>
38. Логистические транспортно-грузовые системы [Текст] : учебник / Под ред. В.М. Николашина. - М. : Академия, 2003. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1085-4 – 3 экз.
39. Алексеев, А. А. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. А. Алексеев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 259 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03166-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433138> (дата обращения: 13.06.2019).
40. Алексеева, М. Б. Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 303 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00483-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433247> (дата обращения: 13.06.2019).
41. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00918-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/444092> (дата обращения: 13.06.2019).
42. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 397 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433370> (дата обращения: 13.06.2019).
43. Организация перевозок и безопасность движения [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Афанасьев, И. В. Таневицкий, Т. А. Менухова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. — 457 с. — 978-5-94211-797-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78144.html>

44. Пеньшин, Н. В. Организация автомобильных перевозок [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин, А. А. Гуськов, Н. Ю. Залукаева. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64141.html>
45. Пеньшин, Н. В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 458 с. — 978-5-8265-1131-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63862.html>

5.2 Дополнительная литература

1. Миронова, Д. Ю. Современные тенденции развития науки и техники и маркетинг инноваций [Электронный ресурс] / Д. Ю. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 85 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68132.html>
2. Мезенцев, С. Д. Философские проблемы технических наук [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистрантов / С. Д. Мезенцев, Е. Г. Кривых. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 104 с. — 978-5-7264-1104-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36185.html>
3. Дятчин, Н.И. История развития техники [Текст] : учебное пособие / Н. И. Дятчин. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2001. - 320 с.- 2 экз.
4. История и методология науки : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Б. И. Липский [и др.] ; под редакцией Б. И. Липского. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 373 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08323-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432168> (дата обращения: 13.06.2019).
5. Алексеев, Г. В. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2013. — 156 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16897.html>
6. Андреев, Григорий Иванович. Практикум по оценке интеллектуальной собственности [Текст] : учеб. пособие / Андреев, Григорий Иванович, Витчинка, Виктор Владимирович, Смирнов, Сергей Анатольевич. - М. : Финансы и статистика, 2003. - 176 с.- 5 экз.
7. Бирюков, Павел Николаевич. Право интеллектуальной собственности [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата / Бирюков, Павел Николаевич. - М. : Юрайт, 2015. - 291 с. – 2 экз.
8. Интеллектуальная собственность: некоторые аспекты правового регулирования: Монография / Л.А. Новоселова, М.А. Рожкова - М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 128 с.: 84x108 1/32. (обложка) ISBN 978-5-91768-468-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/448981>
9. Право интеллектуальной собственности. Международно-правовое регулирование : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / И. А. Близнац [и др.] ; под редакцией И. А. Близнаца, В. А. Зимина; ответственный редактор Г. И. Тыцкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 252 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05063-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438995> (дата обращения: 13.06.2019).
10. Кузнецов, Игорь Николаевич. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Кузнецов, Игорь Николаевич. - М. : Дашков и К', 2014. - 284 с. – 10 экз.
11. Леонова, О. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Леонова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия

- водного транспорта, 2015. — 70 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46493.html>
12. Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Шкляр, Михаил Филиппович. - 5-е изд. - М. : Дашков и К', 2014. - 244 с.- 5 экз.
 13. Мельников, В. Г. Компьютерные лабораторные работы в системе инженерного анализа [Электронный ресурс] / В. Г. Мельников, С. Е. Иванов, Г. И. Мельников. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 65 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66520.html>
 14. Статистические методы обработки, планирования инженерного эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. А. М. Емельянов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Благовещенск : Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015. — 93 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55912.html>
 15. Теория надежности. Статистические модели: Учебное пособие/А.В.Антонов, М.С.Никулин, А.М.Никулин и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 528 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010264-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/479401>
 16. Компьютерные технологии в науке и образовании[Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0469-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/241862>
 17. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437244>(дата обращения: 13.06.2019).
 18. Бачурин, А. А. Маркетинг на автомобильном транспорте : учебное пособие для вузов / А. А. Бачурин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 199 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-09536-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441114> (дата обращения: 11.06.2019).
 19. Транспортная логистика [Текст] : Учебник / Под ред. Л.Б. Миротина. - М. : Экзамен, 2002. - 512 с.- 10 экз.
 20. Экономика и организация автотранспортного предприятия : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Будрина [и др.] ; под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 268 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00943-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433330> (дата обращения: 11.06.2019).
 21. Экономика транспорта : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Будрина [и др.] ; под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 366 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00238-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433355> (дата обращения: 13.06.2019). Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433355> (дата обращения: 11.06.2019).
 22. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (b1–b2) : учебное пособие / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 171 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08832-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442346> (дата обращения: 13.06.2019).
 23. Локтюшина, Е. А. Иностранный язык в профессиональной деятельности современного специалиста. Проблемы языкового образования [Электронный ресурс] : монография / Е. А. Локтюшина. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград : Волгоградский

- государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2012. — 238 с. — 978-5-9935-0246-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21477.html>
24. Минаева, Л. В. Английский язык. Навыки устной речи (i am all ears!) + аудиоматериалы в ЭБС : учебное пособие / Л. В. Минаева, М. В. Луканина, В. В. Варченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 199 с. — ISBN 978-5-534-09265-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438499> (дата обращения: 13.06.2019).
25. Украинец, И. А. Иностраный язык (английский язык) в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. А. Украинец. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2015. — 48 с. — 978-5-93916-454-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45219.html>
26. Владимиров, Александр Федорович. Прикладная математика. Программа и контрольная работа [Текст] / Владимиров, Александр Федорович. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГГУ, 2014. - 31 с. - 5 экз.
27. Дуев, С. И. Решение задач прикладной математики в системе MathCAD [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. И. Дуев ; под ред. Л. Г. Шевчук. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. — 100 с. — 978-5-7882-1243-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63986.html>
28. Лачуга, Ю.Ф. Прикладная математика. Нелинейное программирование в инженерных задачах [Текст] : учеб. пособие / Ю. Ф. Лачуга, В. А. Самсонов, О. Н. Дидманидзе. - М. : Колос, 2001. - 288 с.- 10 экз.
29. Охорзин, Владимир Афанасьевич. Прикладная математика в системе MATHCAD [Текст] : учебное пособие / Охорзин, Владимир Афанасьевич. - 3-е изд. ; стер. - СПб. : Лань, 2010. - 352 с. - 3 экз.
30. Ботвинов, В. Ф. Транспортная инфраструктура [Электронный ресурс] : методические рекомендации / В. Ф. Ботвинов, И. В. Костин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 26 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46868.html>
31. Коновалова, Татьяна Вячеславовна. Транспортная инфраструктура [Текст] : учебное пособие / Коновалова, Татьяна Вячеславовна, Котенкова Ирина Николаевна. - Краснодар : Издательский Дом Юг, 2013. - 260 с. - 5 экз.
32. Транспортная инфраструктура [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Технология транспортных процессов" (профили подготовки "Организация перевозок на автомобильном транспорте" и "Организация и безопасность движения") / Н.В. Бышов [и др.] . - Рязань : ФГБОУ ВПО РГГУ, 2012. - 234 с. - 5 экз.
33. Пеньшин, Н. В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Технология транспортных процессов» / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 476 с. — 978-5-8265-1273-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63883.html>
34. Коваленко, Николай Алексеевич. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных / Коваленко, Николай Алексеевич. - Минск - М. : Новое знание : ИНФРА-М, 2015. - 271 с. - 5 экз.
35. Кулешова, Т. А. Теория игр в принятии оптимальных решений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Кулешова, М. В. Облаухова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2018. — 63 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84082.html>

36. Безопасность дорожного движения : учеб. пособие / А.А. Беженцев. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988361>
37. Безопасность дорожного движения и основы управления автомобилем в различных условиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Я. Дмитриев, Г. А. Дрягин, В. В. Метелкин, А. Н. Сафронов ; под ред. В. Я. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омская академия МВД России, 2010. — 83 с. — 978-5-88651-490-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36019.html>
38. Глухов, А. Психологические аспекты безопасности дорожного движения в России [Электронный ресурс] / А. Глухов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2013. — 64 с. — 978-5-98704-738-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21888.html>
39. Пугачев, Игорь Николаевич. Организация и безопасность дорожного движения [Текст] : учебное пособие / Пугачев, Игорь Николаевич, Горев, Андрей Эдливич, Олещенко, Елена Михайловна. - М. : Академия, 2009. - 272 с. -10 экз.
40. Графкина, Марина Владимировна. Экология и экологическая безопасность автомобиля [Текст] : учебник / Графкина, Марина Владимировна, Михайлов, Вячеслав Алексеевич, Иванов, Константин Сергеевич ; под общ. ред. М.В. Графкиной. - М. : ФОРУМ, 2009. - 320 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-349-1 : 225-10. – 5 экз.
41. Штриплинг, Л. О. Обеспечение экологической безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. О. Штриплинг, В. В. Баженов, Т. Н. Вдовина. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный технический университет, 2015. — 160 с. — 978-5-8149-2145-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58093.html>
42. Молодцов, В. А. Безопасность транспортных средств [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Технология транспортных процессов» / В. А. Молодцов. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 237 с. — 978-5-8265-1222-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63842.html>
43. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине “Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса” [Электронный ресурс] / сост. В. А. Корчагин, Ю. Н. Ризаева.. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 18 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22888.html>
44. Шорохова, И. С. Статистические методы анализа [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. С. Шорохова, И. В. Кисляк, О. С. Мариев. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 300 с. — 978-5-7996-1633-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65987.html>
45. Боровской, А. Е. Моделирование транспортных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Е. Боровской, А. С. Остапко. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 86 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28361.html>
46. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : практикум / сост. И. А. Ленивкина. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2012. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64760.html>
47. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : методические указания / сост. М. И. Харитонов, А. М. Харитонов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 55 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30012.html>
48. Ганшкевич, А. Ю. Математическое моделирование транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов [Электронный ресурс] : методические рекомендации по выполнению курсовой работы / А. Ю. Ганшкевич. — Электрон. текстовые данные. — М.

- : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 28 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65662.html>
49. Фаттахова, А. Ф. Теория транспортных процессов и систем [Электронный ресурс] : практикум / А. Ф. Фаттахова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 101 с. — 978-5-7410-1757-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71337.html>
50. Гребенникова, И. В. Методы математической обработки экспериментальных данных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. В. Гребенникова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 124 с. — 978-5-7996-1456-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66551.html>
51. Хомяков, Петр Михайлович. Системный анализ [Текст] : экспресс-курс лекций / Хомяков, Петр Михайлович ; Под ред. В.П. Прохорова. - 3-е изд. - М. : Изд-во ЛКИ, 2008. - 216 с. - ISBN 978-5-382-00695-6 : 155-00. - 10 экз.
52. Мойзес, Б. Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский политехнический университет, 2016. — 119 с. — 978-5-4387-0700-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83986.html>
53. Шиловский, В.Н. Маркетинг и менеджмент технического сервиса машин и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М. Костюкевич. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56615>. — Загл. с экрана.
54. Турсина, Е. А. Учет автомобильного транспорта на предприятии [Электронный ресурс] / Е. А. Турсина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская финансово-промышленная академия, 2011. — 252 с. — 978-5-902597-88-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1863.html>
55. Дробышева, Л. А. Экономика, маркетинг, менеджмент (3-е издание) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Дробышева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2017. — 152 с. — 978-5-394-02732-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60558.html>
56. Братановский, С. Н. Правовая организация управления транспортным комплексом Российской Федерации [Электронный ресурс] : монография / С. Н. Братановский, О. Г. Остапец. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2012. — 215 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9012.html>
57. Прокофьева, Т. А. Стратегия развития логистической инфраструктуры в транспортном комплексе России [Электронный ресурс] : монография / Т. А. Прокофьева, Н. А. Адамов. — Электрон. текстовые данные. — М. : ИД «Экономическая газета», ИТКОР, 2012. — 302 с. — 978-5-905735-14-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8375.html>
58. Якунин, Н. Н. Сертификация на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебник / Н. Н. Якунин, Н. В. Якунина, Г. А. Шахалевич. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 583 с. — 978-5-7410-1281-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54157.html>
59. Гвоздева, Т.В. Проектирование информационных систем. Стандартизация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 252 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115515> — Загл. с экрана.
60. Математическое моделирование технических систем : учебник / В.П. Тарасик. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2019. — 592 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1019246>

61. Датчики автомобильных электронных систем управления и диагностического оборудования : учеб. пособие / В.А. Набоких. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 239 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/967536>
62. Тракторы и автомобили: Учебник / Богатырев А.В., Лехтер В.Р. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 425 с.: 70x100 1/16. - ISBN 978-5-16-006582-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/556290>
63. Электронные системы управления работой дизельных двигателей : учеб. пособие / М.Ю. Карелина, И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко [и др.] ; под ред. С.И. Головина. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 160 с. — www.dx.doi.org/10.12737/20865. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1035790>
64. Прокофьева, Т. А. Логистические центры в транспортной системе России [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Прокофьева, В. И. Сергеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ИД «Экономическая газета», ИТКОР, 2012. — 524 с. — 978-5-905735-21-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8364.html>
65. Управление транспортными потоками в городах : монография / под общ. ред. А.Н. Бурмистрова и А.И. Солодкого. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 207 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_5c934bfb92895.69806950. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1007867>
66. Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие/С.В.Милославская, Ю.А.Почаев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 116 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-010064-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/468888>
67. Инновации: Учебное пособие / А.В. Барышева, К.В. Балдин, И.И. Передеряев; Под общ. ред. проф., д.т.н. А.В. Барышевой. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2012. - 384 с.: 60x84 1/16. (переплет) ISBN 978-5-394-00515-2, 1000 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/324469>
68. Инновационная деятельность предприятия: Учебник / Наумов А.Ф., Захарова А.А. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-009521-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/445761>
69. Троицкая, Наталья Александровна. Общий курс транспорта [Текст] : учебник для студентов вузов / Троицкая, Наталья Александровна. - М. : Академия, 2014. - 176 с. – 6 экз.
70. Глухих, Игорь Николаевич. Интеллектуальные информационные системы [Текст] : учеб. пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Глухих, Игорь Николаевич. - М. : Академия, 2010. - 112 с.- 10 экз.
71. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433043> (дата обращения: 13.06.2019).
72. Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами: Учебно-практическое пособие / Трофимов В.Б., Кулаков С.М. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2016. - 232 с.: ISBN 978-5-9729-0135-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/760121>
73. Моделирование систем регулирования дорожного движения [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям по курсу «Моделирование дорожного движения» для студентов направления 190700 «Технология транспортных процессов» / сост. Д. А. Кадасев. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 36 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17708.html>

Законодательно-нормативная литература

<http://www.garant.ru/> Гарант

<http://www.consultant.ru/> КонсультантПлюс

5.3 Периодические издания

1. АПК: экономика, управление : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Российская академия сельскохозяйственных наук, Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства. – 1921, октябрь - . – М., 2017 - . – Ежемес. – ISSN 0235-2443. - Предыдущее название: Экономика сельского хозяйства (до 1987 года)
2. Журнал «Безопасность жизнедеятельности» Сайтжурнала: <http://www.novtex.ru/bjd/>
3. Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности» Сайт журнала: <http://www.school-obz/org/>
4. Журнал «Гражданская защита» Сайт журнала: <http://www.gz-jurnal.ru/>
5. Мир ПК. [Текст]: ежемесячный журнал для пользователей персональных компьютеров. - М.: ООО "Издательство "Открытые системы". – 12 раз в год. – 2012-2017.
6. Сети/Network World. [Текст]: ежемесячный журнал о технологиях, услугах и решениях для организации всех видов связи и коммуникаций на предприятиях. - М.: ООО "Издательство "Открытые системы". – 12 раз в год. – 2012-2017.
7. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева: науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева. – 2009 – Рязань, 2018-. – Ежекварт. – ISSN 2077-2084.
8. Периодические издания: «Журнал российского права», «Аграрное и земельное право», Экологическое право
9. Организация производства – Воронеж, Воронежский государственный технический университет Издаётся с 1993г. – ISSN 1810 4894.

5.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Профессиональные БД	
ВКР ВУЗ	http://www.vkr-vuz.ru/
Электронно-библиотечные системы (ЭБС)	http://bibl.rgatu.ru/web/EBS.asp
Сайты официальных организаций	
«Управление благоустройства города» г.Рязань	https://admrzn.ru/gorodskaya-sreda/upravlenie-blagoustrojstva
Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение управление Мелиорации Земель и Сельскохозяйственног о Водоснабжения по	https://gosudarstvennoye_byudzhethnoye_uchrezhdeniye_upravleniye_melioratsii_ze mel_i_selskokhozyaystvennogo_vodosnabzheniya_po_ryazanskoy_oblasti

Рязанской области	
официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ (Департамент мелиорации)	http://www.mcx.ru/ministry/department/v7_show/70.htm
официальный сайт ФГБНУ «Российский научно- исследовательский институт проблем мелиорации»	http://www.rosniipm.ru/about
официальный сайт ФГБНУ «Волжский научно- исследовательский институт гидротехники и мелиорации»	http://www.volgniigim.ru/
официальный сайт ФГБНУ «Всероссийский научно- исследовательский институт систем орошения и сельхозводоснабжен ия «Радуга»	http://www.raduga-poliv.ru/
Государственная публичная научно- техническая библиотека России	http://gpntb.ru/
Информационные справочные системы	
http://www.garant.ru/	Гарант
http://www.consultant.ru/	КонсультантПлюс

- ЭБ ИЦ«Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>
- ЭБС «IPR-Books» – Режим доступа: <http://iprbookshop.ru>
- ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
- ЭБС «Троицкий мост» – Режим доступа: <http://www.trmost.ru/>
- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «ZNANIUM.COM» <http://www.znanium.com>
- Электронная библиотека РГАТУ: Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки

23.04.01 Технология транспортных процессов
(код) (название)

А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов"

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 2

Семестр 3

Курсовая (ой) работа/проект - семестр

Зачет - семестр

Экзамен 3 семестр

Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" № 301,

утвержденного _____ 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)

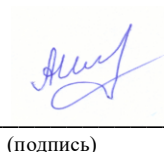


(подпись)

Андреев К.П.
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол №10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)



(подпись)

Шемякин А.В.
(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина «Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта» имеет целью усвоение и формирование устойчивых знаний и навыков в области анализа, проектирования и развития транспортных систем городов с обеспечением необходимого уровня качества транспортного обслуживания и эффективности использования подвижного состава. Определение влияния развитости инфраструктуры на работу транспорта, а также зависимость строительства новых городов и перестройка существующих для их транспортного обслуживания.

Основными задачами дисциплины являются:

- ознакомиться с моделями процессов и систем проектирования транспортных сетей и методики их анализа;
- изучить методы проведения исследований в области изучения закономерностей и формирования пассажиропотоков основных типов и элементов транспортных сетей, их основных характеристик; учет экологических требований при планировании или усовершенствовании транспортной сети и строительстве;
- уяснить способы теоретических и экспериментальных исследований
- усвоить аналитические и экспериментальные методы проведения подготовительных, вспомогательных и заключительных работ по формированию дорожных сетей и инфраструктуры транспорта получения моделей процессов и систем;
- изучить современные методы проведения исследований, нормативных документов, инструкций и положений для оценки дорожных сетей и взаимодействия различных видов транспорта и понимание того, что себестоимость и безопасность перевозок в значительной степени определяются степенью развитости транспортной инфраструктуры.
- ознакомиться с формированием глубокого понимания базовых концепций в проектировании транспортных сетей и методики их анализа.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности профессиональные задачи дисциплины: участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности; формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности; разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения.

Для осуществления организационно-управленческой деятельности профессиональные задачи дисциплины: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.03 «Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта» относится к вариативным дисциплинам блока 1 основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов, квалификация – магистр.**

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	все типы транспортных схем, их преимущества и недостатки	выделять основные элементы структуры транспортной сети городов, дать им определение, выбрать соответствующие критерии их классификации	основными положениями методик оценки влияния современного транспорта на жизнь и деятельность общества и его потенциальные возможности
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	иметь представление о структуре транспортной сети	охарактеризовать взаимное влияние и зависимость плана города и его транспортного обслуживания	анализа существующей в реальности улично-дорожной сети и ее соответствия типу города, его функциональному зонированию, и

				применения теоретических знаний при строительстве или реконструкции транспортной сети
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	как обеспечивается экологическая безопасность жителей города благодаря планировочным решениям, правильному размещению транспорта в городе	составлять свое представление о решении актуальных проблем общества, связанных с ростом городов, необеспеченностью их транспортным обслуживанием.	проведения исследований в области изучения закономерностей и формирования пассажиропотоков основных типов и элементов транспортных сетей, их основных характеристик
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	способы теоретических и экспериментальных исследований в области транспортных процессов	Применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы в сфере транспорта	В разработке необходимых требований при планировании или усовершенствовании транспортной сети и строительстве
ПК-20	способностью к организации и проведению теоретических и экспериментальных с использованием современных методов планирования эксперимента и средств вычислительной техники	Современные программы по макро и микро моделированию транспортных сетей городов	Работать с программным обеспечением по макро и микро моделированию	современными методами планирования эксперимента и компьютерного моделирования с помощью вычислительной техники
ПК-22	способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых	Основные нормативные документы, связанные с транспортной инфраструктурой.	проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений	В подготовке материалов к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для ЭВМ и баз данных.

объектов, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для ЭВМ и баз данных			
---	--	--	--

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	36			36	
В том числе:					
Лекции	8			8	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	28			28	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	72			72	
В том числе:					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	12			12	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	60			60	
Подготовка к лекциям	16			16	
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	22			22	
Подготовка к выполнению практических занятий	22			22	
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	36			36	
Общая трудоемкость час	144			144	
Зачетные Единицы Трудоемкости	4			4	
Контактная работа (по учебным занятиям)	36			36	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций	Формируемые компетенции
-------	---------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего (без экзамена)	
1	Роль и место транспортной инфраструктуры в развитии экономики и общества.			4		8	12	ОК-1; ОК-2; ОПК-2; ПК-22
2	Транспортная инфраструктура различных видов транспорта.	2		6		12	20	ОК-1; ОК-2; ОПК-2; ПК-22
3	Автомобильные дороги.			4		6	10	ОК-1; ПК-20
4	Улично-дорожная сеть городов.	2		4		10	16	ОК-1; ОПК-2
5	Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах.			2		6	8	ОК-1; ОПК-1; ПК-20
6	Пропускная способность автомобильных дорог и городских улиц.			4		8	12	ОК-2; ОПК-1; ПК-20
7	Инфраструктура городского пассажирского транспорта	2		6		10	18	ОПК-1; ПК-22
8	Управление функционированием и развитием транспортной инфраструктуры.	2		6		12	20	ОПК-2; ПК-22
	ИТОГО	8		28		72	108	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Предыдущие дисциплины									
1	Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов	+	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины									
1.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.		Основные понятия и определения. Классификация объектов транспортной инфраструктуры. Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года.		ОК-1; ОК-2; ОПК-2; ПК-22

2.	2	Транспортный комплекс Российской Федерации. Назначение транспортной инфраструктуры и ее характеристика. Роль объектов транспортной инфраструктуры в реализации. Инфраструктура автомобильного, железнодорожного, водного, воздушного и трубопроводного транспорта.	2	ОК-1; ОК-2; ОПК-2; ПК-22
3.	3	Классификация и основные элементы автомобильных дорог. Технические параметры автомобильных дорог. Закономерности взаимодействия автомобиля и дороги. План трассы автомобильной дороги. Продольный и поперечный профиль автомобильной дороги. Обустройство автомобильных дорог.		ОК-1; ПК-20
4.	4	Планировочная структура улично-дорожной сети. Ее основные характеристики. Классификация городских улиц и дорог. Технические нормы проектирования городских улиц и дорог. Поперечные профили улиц. Назначение элементов поперечного профиля. Организация пешеходного движения в городах и на автомобильных дорогах. Автомобильные стоянки в городах. Планировочные решения автостоянок.	2	ОК-1; ОПК-2
5	5	Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах в одном уровне. Планировочные решения на пересечениях в одном уровне в городских условиях. Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах в разных уровнях. Назначение расчетных скоростей движения на съездах транспортных развязок и геометрических элементов.		ОК-1; ОПК-1; ПК-20
6	6	Основы теории транспортных потоков. Методика оценки пропускной способности автомобильных дорог. Пропускная способность автомобильных дорог с многополосной проезжей частью и транспортных развязок. Методика оценки пропускной		ОК-2; ОПК-1; ПК-20

		способности городских улиц.		
7	7	Линейная инфраструктура. Путевое хозяйство рельсового транспорта. Энергетическое хозяйство электрического транспорта. Транспортно-пересадочные узлы. Новые виды транспорта.	2	ОПК-1; ПК-22
8	8	Органы управления транспортным комплексом. Органы управления автомобильными дорогами. Финансирование транспортной инфраструктуры России	2	ОПК-2; ПК-22

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Основные понятия и определения. Классификация объектов транспортной инфраструктуры. Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года.	4	ОК-1; ОК-2; ОПК-2; ПК-22
2.	2	Транспортный комплекс Российской Федерации. Назначение транспортной инфраструктуры и ее характеристика. Роль объектов транспортной инфраструктуры в реализации. Инфраструктура автомобильного, железнодорожного, водного, воздушного и трубопроводного транспорта.	6	ОК-1; ОК-2; ОПК-2; ПК-22
3.	3	Классификация и основные элементы автомобильных дорог. Технические параметры автомобильных дорог. Закономерности взаимодействия автомобиля и дороги. План трассы автомобильной дороги. Продольный и поперечный профиль автомобильной дороги. Обустройство автомобильных дорог.	4	ОК-1; ПК-20
4.	4	Планировочная структура улично-дорожной сети. Ее основные характеристики. Классификация городских улиц и дорог. Технические нормы проектирования городских улиц и дорог. Поперечные профили улиц.	4	ОК-1; ОПК-2

		Назначение элементов поперечного профиля. Организация пешеходного движения в городах и на автомобильных дорогах. Автомобильные стоянки в городах. Планировочные решения автостоянок.		
5.	5	Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах в одном уровне. Планировочные решения на пересечениях в одном уровне в городских условиях. Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах в разных уровнях. Назначение расчетных скоростей движения на съездах транспортных развязок и геометрических элементов.	2	ОК-1; ОПК-1; ПК-20
6.	6	Основы теории транспортных потоков. Методика оценки пропускной способности автомобильных дорог. Пропускная способность автомобильных дорог с многополосной проезжей частью и транспортных развязок. Методика оценки пропускной способности городских улиц.	4	ОК-2; ОПК-1; ПК-20
7.	7	Линейная инфраструктура. Путевое хозяйство рельсового транспорта. Энергетическое хозяйство электрического транспорта. Транспортно-пересадочные узлы. Новые виды транспорта.	6	ОПК-1; ПК-22
8.	8	Органы управления транспортным комплексом. Органы управления автомобильными дорогами. Финансирование транспортной инфраструктуры России	6	ОПК-2; ПК-22

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Основные понятия и определения. Классификация объектов транспортной инфраструктуры. Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года.	8	ОК-1; ОК-2; ОПК-2; ПК-22

2.	2	Транспортный комплекс Российской Федерации. Назначение транспортной инфраструктуры и ее характеристика. Роль объектов транспортной инфраструктуры в реализации. Инфраструктура автомобильного, железнодорожного, водного, воздушного и трубопроводного транспорта.	12	ОК-1; ОК-2; ОПК-2; ПК-22
3.	3	Классификация и основные элементы автомобильных дорог. Технические параметры автомобильных дорог. Закономерности взаимодействия автомобиля и дороги. План трассы автомобильной дороги. Продольный и поперечный профиль автомобильной дороги. Обустройство автомобильных дорог.	6	ОК-1; ПК-20
4.	4	Планировочная структура улично-дорожной сети. Ее основные характеристики. Классификация городских улиц и дорог. Технические нормы проектирования городских улиц и дорог. Поперечные профили улиц. Назначение элементов поперечного профиля. Организация пешеходного движения в городах и на автомобильных дорогах. Автомобильные стоянки в городах. Планировочные решения автостоянок.	10	ОК-1; ОПК-2
5.	5	Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах в одном уровне. Планировочные решения на пересечениях в одном уровне в городских условиях. Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах в разных уровнях. Назначение расчетных скоростей движения на съездах транспортных развязок и геометрических элементов.	6	ОК-1; ОПК-1; ПК-20
6.	6	Основы теории транспортных потоков. Методика оценки пропускной способности автомобильных дорог. Пропускная способность автомобильных дорог с многополосной проезжей частью и транспортных развязок. Методика оценки пропускной	8	ОК-2; ОПК-1; ПК-20

		способности городских улиц.		
7.	7	Линейная инфраструктура. Путевое хозяйство рельсового транспорта. Энергетическое хозяйство электрического транспорта. Транспортно-пересадочные узлы. Новые виды транспорта.	10	ОПК-1; ПК-22
8.	8	Органы управления транспортным комплексом. Органы управления автомобильными дорогами. Финансирование транспортной инфраструктуры России	12	ОПК-2; ПК-22

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-1	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ОК-2	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ОПК-1	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ПК-20	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ПК-22	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература.

1. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева ; под редакцией А. И. Солодкого. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 290 с. — ISBN 978-5-534-00634-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433234> (дата обращения: 13.06.2019).

6.2. Дополнительная литература.

1. Ботвинов, В. Ф. Транспортная инфраструктура [Электронный ресурс] : методические рекомендации / В. Ф. Ботвинов, И. В. Костин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 26 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46868.html>

2. Коновалова, Татьяна Вячеславовна. Транспортная инфраструктура [Текст] : учебное пособие / Коновалова, Татьяна Вячеславовна, Котенкова Ирина Николаевна. - Краснодар : Издательский Дом Юг, 2013. - 260 с. – 5 экз.

3. Транспортная инфраструктура [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Технология транспортных процессов" (профили подготовки "Организация перевозок на автомобильном транспорте" и "Организация и безопасность движения") / Н.В. Бышов [и др.] . - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2012. - 234 с. – 5 экз.

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>;
- ЭБС РГАТУ. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам

Андреев К.П. Методические указания и задания по выполнению практических работ «Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта» [Текст] / К.П. Андреев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 72 с.

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Андреев К.П. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта» [Текст] / К.П. Андреев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 10 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГАТУ на 25 рабочих мест
Практические занятия проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГАТУ на 25 рабочих мест
Самостоятельная работа проходит в читальном зале библиотеки 2-го учебного корпуса университета на 50 посадочных мест

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для лабораторных (практических) занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	DEPO	12-15
Локальная сеть с выходом в Internet		

7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

- Office 365 для образования E1 (преподавательский) лицензия №70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
- Свободно распространяемые: 7-Zip, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Thunderbird, Adobe Acrobat Reader.
- «КонсультантПлюс» - Режим доступа: www.consultant.ru
- «Гарант» - Режим доступа: <http://www.garant.ru>.
- eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

8. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки

23.04.01 Технология транспортных процессов

_____ А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и
инженерном анализе**

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 1

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Зачет 1 семестр

Экзамен _____ семестр

Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технологии транспортных процессов № 301,

утвержденного _____ 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)

(подпись)

Шемякин А.В.
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)

(подпись)

Шемякин А.В.
(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе» имеет целью формирование у студентов системы знаний об основных методах планирования и организации научного и промышленного эксперимента, включая разработку планов, программ и методик проведения эксперимента, подбор оптимальных условий проведения эксперимента, оценки достоверности результатов эксперимента.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучить – основы и области применения теории планирования, классификацию методов моделирования;
- научиться – решать теоретические и практические задачи исследования;
- ознакомиться – с математическими и статистическими и аналитическими методами обработки результатов эксперимента;
- изучить – методы статистического исследования, методы решения алгебраических и аналитических задач, экспериментальные методы решения оптимизационных задач;
- приобрести – навыки решения аналитических и математических задач, обработки результатов экспериментов и результатов исследований;

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности профессиональные задачи дисциплины: разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности; анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов; информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; техническое, организационное обеспечение и реализация исследований; разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение

компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта.

Для осуществления организационно-управленческой деятельности профессиональные задачи дисциплины: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.Б.05 «Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе» относится к дисциплинам базовой части блока основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов, квалификация – магистр.**

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	этическую ответственность за принятые решения	абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать информацию	способностью действовать в нестандартных ситуациях
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	этическую ответственность за принятые решения	действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	социальной и этической ответственностью за принятые решения
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач	приоритетами решения задач, выбором и созданием критерий оценки
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	современные методы исследования	оценивать и представлять результаты выполненной работы	применением современных методов исследования, оцениванием и представлением результатов выполненной

				работы
ПК-18	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки	современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов	применять современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов	методами для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов
ПК-24	готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач, способностью использовать программно-целевые методы для решения этих задач на основе оценки затрат и результатов деятельности	задач аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих	применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач	способностью использовать программно-целевые методы для решения этих задач на основе оценки затрат и результатов деятельности

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	30	30			
В том числе:					
Лекции	6	6			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	24	24			
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	42	42			
В том числе:					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	12	12			
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	30	30			
Подготовка к лекциям	12	12			
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	10	10			

Подготовка к выполнению практических занятий	8	8			
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	зачёт	зачёт			
Общая трудоемкость час	72	72			
Зачетные Единицы Трудоемкости	2	2			
Контактная работа (по учебным занятиям)	30	30			

5. Содержание дисциплины.

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без зачета)	
1	Методы статистического исследования	1		4		8	13	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
2	Численные методы	1		4		8	13	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
3	Статистическая обработка результатов измерений	1		4		8	13	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
4	Определение данных натуральных наблюдений методами математической статистики	1		4		8	13	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
5	Теория вероятностей и математическая статистика	2		8		10	20	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
	ИТОГО	6		24		42	72	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи.

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1				
		1	2	3	4	5
Предыдущие дисциплины						
1	-	-	+	-	+	-
Последующие дисциплины						
1	Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов	+	-	+	-	+

5.3. Лекционные занятия.

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Методы статистического исследования	1	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
2.	2	Численные методы	1	ОК-1; ОК-2;

				ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
3.	3	Статистическая обработка результатов измерений	1	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
4.	4	Определение данных натуральных наблюдений методами математической статистики	1	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
5.	5	Теория вероятностей и математическая статистика	2	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	№ разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Расчет средних статистических величин (3 часов)	4	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
2.	2	Численные методы вычисления определенных интегралов (3 часов)	4	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
3.	3	Введение в численные методы, план построения вычислительного эксперимента(3 часов)	4	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
4.	4	Основные этапы обработки данных натуральных наблюдений методом математической статистики (3 часов)	4	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
5.	5	Решение задач, связанных с теорией вероятности (3 часов)	8	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудо-емкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Методы статистического исследования	Теоретические основы оценивания показателей точности и описание статистической имитационной модели.	8	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
2	Численные методы	Понятие определенного интеграла, его геометрический смысл.	8	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
3	Статистическая обработка результатов измерений	Введение в численные методы, план построения вычислительного эксперимента.	8	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
4	Определение данных натуральных наблюдений методами математической статистики	Проверка статистических гипотез.	8	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
5	Теория вероятностей и математическая статистика	Способы вычисления наступления предполагаемого события.	10	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-1	+		+		+	тест, реферат, зачет
ОК-2	+		+		+	тест, реферат, зачет
ОПК-1	+		+		+	тест, реферат, зачет
ОПК-2	+		+		+	тест, реферат, зачет
ПК-18	+		+		+	тест, реферат, зачет
ПК-24	+		+		+	

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1 Основная литература

1. Сидняев, Н. И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. И. Сидняев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 495 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2925-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/426894> (дата обращения: 13.06.2019).

6.2 Дополнительная литература

1. Мельников, В. Г. Компьютерные лабораторные работы в системе инженерного анализа [Электронный ресурс] / В. Г. Мельников, С. Е. Иванов, Г. И. Мельников. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 65 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66520.html>
2. Статистические методы обработки, планирования инженерного эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. А. М. Емельянов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Благовещенск : Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015. — 93 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55912.html>
3. Теория надежности. Статистические модели: Учебное пособие/А.В.Антонов, М.С.Никулин, А.М.Никулин и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 528 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010264-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/479401>

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>;
- ЭБ РГАТУ. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам.

Шемякин А.В. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе» [Текст] / А.В. Шемякин – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 26 с.

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы.

Шемякин А.В. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе» [Текст] / А.В. Шемякин – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 8 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории №34

Практические занятия проводятся в аудитории № 39, 2-го учебного корпуса

Самостоятельная работа проходит в в аудитории № 64 (читальный зал) 2-го учебного корпуса

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

Название оборудования	Марка*	шт.
Мультимедиа-проектор	NEC Projector NP 215G	1
Настенный экран,	Screen Media	1
Ноутбук	Acer Aspire	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1*	
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*	1

Для практических занятий

Название оборудования	Марка*	шт.
Персональный компьютер		7
Экран на штативе подпружиненный	Screen Media	1
Мультимедиа проектор	Acer X1261	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1*	1
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной	1

	подсветкой*	
--	-------------	--

Для самостоятельной работы

Название оборудования	Марка*	шт.
Мультимедиа-проектор	Acer (переносной по необходимости)	1
Настенный экран	PROJECT (переносной по необходимости)	
Персональный компьютер	PENTIUM .	9
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1*	1
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*	1

7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eTXTАнтиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security длябизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 yearEducationalRenewalLicense	156A-180605-093859-080-982	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от	1300 загрузок

		21.03.19	
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся (Приложение 1).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки

23.04.01 Технология транспортных процессов

_____ А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Логистические транспортные потоки

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 2

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Зачет 1 семестр

Экзамен _____ семестр

Рязань, 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технологии транспортных процессов № 301,

утвержденного _____ 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)

(подпись)

Шемякин А.В.
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)

(подпись)

Шемякин А.В.
(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «Логистические транспортные потоки» имеет целью формирование у будущего магистра мышления, позволяющего оценить современные проблемы планирования, организации и управления транспорто-перемещающими операциями в логистической системе в производственный и послепроизводственный периоды; комплектации, упаковки продукции и выполнения ряда других логистических операций; организации рациональной отгрузки товаров; управления доставкой и контроля над выполнением транспортно-перемещающих операций в логистических цепях; планирования, организации и управления логистическим сервисом.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- освоение основных понятий и сущности транспортной логистики;
- изучение принципов и методов логистического анализа и оптимизации транспортных систем;
- практическое применение теории и методологии транспортной логистики.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности профессиональные задачи дисциплины: разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности; анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов; информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; техническое, организационное обеспечение и реализация исследований; разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта.

Для осуществления организационно-управленческой деятельности профессиональные задачи дисциплины: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01 «Логистические транспортные потоки» относится к дисциплинам базовой части блока основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов, квалификация – магистр.**

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	основы самоорганизации в творческом процессе	использовать основные положения самоорганизации	творческим потенциалом самоорганизации
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	современные методы исследования	оценивать и представлять результаты выполненной работы	применением современных методов исследования, оцениванием и представлением результатов выполненной работы
ПК-21	способностью анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, на основе знания нормативной базы отрасли давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства, решать вопросы реализации и внедрения результатов исследований и	Основы теоретических и экспериментальных исследований	анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, на основе знания нормативной базы отрасли давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства	возможностью решать вопросы реализации и внедрения результатов исследований и разработок, готовить научные публикации и заявки на изобретения

	разработок, готовить научные публикации и заявки на изобретения			
ПК-26	способностью разрабатывать планы и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов, оценивать инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания, организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области инновационной деятельности	планы и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии	разрабатывать планы и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии	технико-экономическим обоснованием инновационных проектов

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	42		42		
В том числе:					
Лекции	6		6		
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	36		36		
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	102		102		
В том числе:					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	42		42		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	30		30		
Подготовка к лекциям	12		12		

Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	10		10		
Подготовка к выполнению практических занятий	8		8		
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	зачёт		зачёт		
Общая трудоемкость час	144		144		
Зачетные Единицы Трудоемкости	4		4		
Контактная работа (по учебным занятиям)	42		42		

5. Содержание дисциплины.

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лабора-т. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без зачета)	
1	Транспортная логистика и ее место в системе управления цепями поставок. Концепция развития транспорта	0,5		4		14	18,5	ОК-3; ОПК-2; ПК-21; ПК-26
2	Услуги транспорта и транспортное обслуживание	0,5		4		14	18,5	ОК-3; ОПК-2; ПК-21; ПК-26
3	Альтернативы транспортировки и выбор способа транспортного обеспечения	1		4		14	19	ОК-3; ОПК-2; ПК-21; ПК-26
4	Технологические схемы доставки грузов и пассажиров	1		4		14	19	ОК-3; ОПК-2; ПК-21; ПК-26
5	Особенности транспортно-логистических систем различных видов транспорта и их взаимодействие	1		6		14	21	ОК-3; ОПК-2; ПК-21; ПК-26
6	Единый технологический процесс (ЕТП)	1		6		14	21	ОК-3; ОПК-2; ПК-21; ПК-26
7	Транспортные узлы	1		6		18	25	ОК-3; ОПК-2; ПК-21; ПК-26
	ИТОГО	6		36		102	72	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи.

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1						
		1	2	3	4	5	6	7
Предыдущие дисциплины								
1	Основы научных исследований на автомобильном транспорте	-	-	+	+	-	-	+

2	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе	+	+	-	-	+	-	+
Последующие дисциплины								
1	Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов	+	+	-	-	+	+	+
2	Интеллектуальная собственность	+	+	-	-	+	+	+

5.3. Лекционные занятия.

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Транспортная логистика и ее место в системе управления цепями поставок. Концепция развития транспорта	0,5	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
2.	2	Услуги транспорта и транспортное обслуживание	0,5	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
3.	3	Альтернативы транспортировки и выбор способа транспортного обеспечения	1	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
4.	4	Технологические схемы доставки грузов и пассажиров	1	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
5.	5	Особенности транспортно-логистических систем различных видов транспорта и их взаимодействие	1	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
6	6	Единый технологический процесс (ЕТП)	1	
7	7	Транспортные узлы	1	

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	№ разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Общий алгоритм планирования грузовых автомобильных перевозок	4	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
2.	2	Применение экономико-математических методов в транспортной логистике. Решение задачи о назначениях	4	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
3.	3	Выбор территориально удаленного поставщика на основе анализа полной стоимости поставки	4	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
4.	4	Выбор схемы доставки продукции в зависимости от избранных критериев	4	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18;

				ПК-24
5.	5	Выбор схемы транспортировки нефтепродуктов	6	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
6	6	Смешанные перевозки: выбор вида транспорта	6	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
7	7	Прогнозирование текущего запаса на складе	6	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Транспортная логистика и ее место в системе управления цепями поставок. Концепция развития транспорта	Роль транспорта в цепи поставок товара. Необходимость применения принципов логистики в работе транспорта. Влияние организации и технологии работы транспорта на результативность системы товародвижения. Логистическая политика организации деятельности транспортных предприятий. Основные задачи транспортного обеспечения логистики. Государственная стратегия развития транспорта России.	14	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
2	Услуги транспорта и транспортное обслуживание	Понятие услуги. Особенности деятельности по предоставлению услуг. Классификация услуг транспорта. Транспортное обслуживание и тенденции его развития. Качество транспортного обслуживания и рациональный уровень сервиса. Параметры качества обслуживания	14	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
3	Альтернативы транспортировки и выбор способа транспортного	Система критериев выбора способа доставки. Виды систем доставки (юни模альные, мультимодальные, интермодальные перевозки). Задача МОВ.	14	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24

	обеспечения	Выбор перевозчика фирмой. Методы выбора перевозчика.		
4	Технологические схемы доставки грузов и пассажиров	Основные принципы технологии перевозочного процесса. Технологические схемы процесса перевозки грузов. Элементы технологических схем и закономерности их функционирования. Современные и прогрессивные транспортные технологии, применяемые при выполнении перевозок. Челночная и получелночная схемы доставки. Система комбинированных перевозок: контрейлерные, роудрейлерные и др. Выбор технологической схемы доставки груза.	14	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
5	Особенности транспортно-логистических систем различных видов транспорта и их взаимодействие	Характеристика магистральных видов транспорта (железнодорожного, авиационного, водного, автомобильного). Сферы использования. Техно-экономические особенности. Транспортная сеть. Технические средства. Особенности технологии и управления перевозочным процессом. Тенденции развития. Сравнительные логистические характеристики различных видов транспорта. Выбор вида транспорта.	14	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
6	Единый технологический процесс (ЕТП)	Определение ЕТП, его задачи. Основные требования к ЕТП. Организация ЕТП и методы решения транспортно-производственных задач. Этапы и принципы разработки ЕТП.	14	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24
7	Транспортные узлы	Классификация транспортных узлов. Принципы и характеристики функционирования транспортного узла. Структура транспортного узла. Процессы взаимодействия в транспортных узлах, их параметры. Эксплуатационная надежность транспортного узла. Определение оптимальной очередности обслуживания; распределение подвижного состава, погрузочно-разгрузочных механизмов и других ресурсов; планирование завоза-вывоза грузов; согласование расписания движения и прибытия. Пути решения оптимизационных задач. Система	18	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18; ПК-24

		приоритетов. Технологические схемы перевалки грузов в пунктах взаимодействия различных видов транспорта.		
--	--	--	--	--

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-3	+		+		+	тест, реферат, зачет
ОПК-2	+		+		+	тест, реферат, зачет
ПК-21	+		+		+	тест, реферат, зачет
ПК-26	+		+		+	тест, реферат, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Основная литература:

1. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для академического бакалавриата / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02617-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432923> (дата обращения: 13.06.2019).
2. Транспортные потоки автомобильных дорог: Учебное пособие / Маркуц В.М. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 148 с.: ISBN 978-5-9729-0236-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989459>
3. Логистические транспортно-грузовые системы [Текст] : учебник / Под ред. В.М. Николашина. - М. : Академия, 2003. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1085-4 – 3 экз.

Дополнительная литература:

1. Прокофьева, Т. А. Логистические центры в транспортной системе России [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Прокофьева, В. И. Сергеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ИД «Экономическая газета», ИТКОР, 2012. — 524 с. — 978-5-905735-21-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8364.html>
2. Управление транспортными потоками в городах : монография / под общ. ред. А.Н. Бурмистрова и А.И. Солодкого. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 207 с. — (Научная мысль). — [www.dx.doi.org/10.12737/monography_5c934bfb92895.69806950](http://dx.doi.org/10.12737/monography_5c934bfb92895.69806950). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1007867>
3. Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие/С.В.Милославская, Ю.А.Почаев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 116 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-010064-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/468888>

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>;
- ЭБ РГАТУ. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам.

Шемякин А.В. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Логистические транспортные потоки» [Текст] / А.В. Шемякин – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 26 с.

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы.

Шемякин А.В. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Логистические транспортные потоки» [Текст] / А.В. Шемякин – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 8 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории №34

Практические занятия проводятся в аудитории № 39, 2-го учебного корпуса

Самостоятельная работа проходит в в аудитории № 64 (читальный зал) 2-го учебного корпуса

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Мультимедиа-проектор	NEC Projector NP 215G	1
Настенный экран,	Screen Media	1
Ноутбук	Acer Aspire	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1*	
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*	1

Для практических занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Персональный компьютер		7
Экран на штативе подпружиненный	Screen Media	1
Мультимедиа проектор	Acer X1261	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1*	1
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Мультимедиа-проектор	Acer (переносной по необходимости)	1
Настенный экран	PROJECT (переносной по необходимости)	
Персональный компьютер	PENTIUM .	9
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1*	1
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой*	1

7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных).

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений

2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiat	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	156A-180605-093859-080-982	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся (Приложение 1).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению подготовки
23.04.01 Технология транспортных
процессов

А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Лицензирование и сертификация в транспортном комплексе

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов"

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 2

Семестр 3

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Зачет 3 семестр

Экзамен _____ семестр

Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" № 301,

утвержденного 30.03.2015 г.
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчики

к.э.н., доцент кафедры маркетинг и товароведение  Красников А.Г.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г. протокол № 10

Заведующий кафедрой маркетинг и товароведение  Конкина В.С

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины «Лицензирование и сертификация в транспортном комплексе» является усвоение теоретических и практических основ лицензирования и сертификации транспортных средств, а также услуг оказываемых автомобильным транспортом.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучить лицензируемые виды деятельности в области автомобильного транспорта;
- ознакомиться с порядком получения лицензии в области автомобильного транспорта;
- уяснить обязанности владельца лицензии и санкции за нарушение лицензионных условий в области автомобильного транспорта;
- ознакомиться с основными направлениями развития сертификации на автомобильном транспорте;
- изучить порядок сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств;
- изучить порядок сертификации услуг по перевозке пассажиров автомобильным транспортом.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности профессиональные задачи дисциплины: участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности; формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов

решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности; разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения.

Для осуществления организационно-управленческой деятельности профессиональные задачи дисциплины: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Лицензирование и сертификация в транспортном комплексе» относится к вариативным дисциплинам по выбору блока 1 основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов**, квалификация – **магистр**.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	основные понятия и категории саморазвития, самореализации и творческого потенциала	выделять и характеризовать проблемы собственного развития, формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои творческие возможности	основными приемами планирования и реализации необходимых видов деятельности, самооценки профессиональной деятельности, подходами к совершенствованию творческого потенциала
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	разновидности методов исследования проблем производства на научной основе, критерии оценки решения научно-исследовательских задач, способы представления результатов работы	осуществлять оптимальный выбор метода исследования проблемы профильного производства, оценить соответствие полученного результата поставленным задачам, представить результат работы	применением современных методов исследования, оцениванием и представлением результатов выполнения работы
ПК-28	способностью	основные принципы	на основании знаний	способностью

	использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией)	производственного менеджмента и маркетинга и особенности их интерпретации в контексте транспортных предприятий (организаций)	законов производственного менеджмента и маркетинга планировать и внедрять мероприятия по повышению эффективности социально-производственной деятельности транспортных предприятий (организаций)	использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией)
ПК-29	готовностью к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии	основы транспортного законодательства и основные положения лицензирования и сертификации автотранспортных услуг, нормативной базы применительно к конкретным видам деятельности	принимать целесообразные организационно-технические решения на основе положений основ транспортного законодательства при организации лицензионной транспортной деятельности и в ходе подготовки к сертификации транспортных услуг и персонала.	навыками использования знаний основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию транспортных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам деятельности, включая вопросы безопасности движения, условия труда

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	36			36	
В том числе:					
Лекции	8			8	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	28			28	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					

Самостоятельная работа (всего)	72			72	
В том числе:	-				
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	12			12	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	60			60	
Подготовка к лекциям	16			16	
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	22			22	
Подготовка к выполнению практических занятий	22			22	
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	зачёт			зачёт	
Общая трудоемкость час	108			108	
Зачетные Единицы Трудоемкости	3			3	
Контактная работа (по учебным занятиям)	36			36	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой ПР	Самост. работа	Всего час. (без зачета)	
1	Раздел 1 Лицензирование в автотранспортном комплексе							ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29
	Тема 1. Основы лицензирования на автомобильном транспорте.	2		8		14	24	
	Тема 2. Получение, переоформление лицензии в области автомобильного транспорта.	2		6		14	22	
2	Раздел 2 Сертификация в области автотранспортного комплекса							ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29
	Тема 3. Сертификация автотранспортных услуг как метод регулирования качества автотранспортной деятельности	2		8		14	24	
	Тема 4. Система сертификации автотранспортного комплекса	2		6		14	22	
	Тема 5. Менеджмент и маркетинг на автотранспортном предприятии	-		-		16	16	
	ИТОГО	8		28		72	108	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1	
		1	2
Предыдущие дисциплины			
1	Научные проблемы экономики транспорта	+	+
Последующие дисциплины			
1.	-	-	-

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Раздел 1 Лицензирование в автотранспортном комплексе		ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29
		Тема 1. Основы лицензирования на автомобильном транспорте.	2	
		Тема 2. Получение, переоформление лицензии в области автомобильного транспорта.	2	
2.	2	Раздел 2 Сертификация в области автотранспортного комплекса		ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29
		Тема 3. Сертификация автотранспортных услуг как метод регулирования качества автотранспортной деятельности	2	
		Тема 4. Система сертификации автотранспортного комплекса	2	

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Лицензирование в автотранспортном комплексе	Тема 1. Основы лицензирования на автомобильном транспорте. Основные принципы лицензирования. Виды и формы лицензий. Общие сведения о лицензировании на автомобильном транспорте. Транспортная инспекция. Лицензируемые виды деятельности в области автомобильного транспорта	8	ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29
		Тема 2. Получение, переоформление лицензии в области автомобильного транспорта. Переоформление документа,	6	

		<p>подтверждающего наличие лицензии, решение спорных вопросов.</p> <p>Обязанности владельца лицензии в области автомобильного транспорта.</p> <p>Санкции и ответственность за нарушение лицензионных условий</p>		
2.	Сертификация в области автотранспортного комплекса	<p>Тема 3. Сертификация автотранспортных услуг как метод регулирования качества автотранспортной деятельности</p> <p>Виды сертификации в автотранспортном комплексе.</p> <p>Сертификация ее основные цели и задачи.</p> <p>Формы и участники сертификации в области автомобильного транспорта. Основные направления развития сертификации на автомобильном транспорте.</p> <p>Порядок сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Методика сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>Порядок сертификации услуг по перевозке пассажиров автомобильным транспортом.</p>	8	ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29
		<p>Тема 4. Система сертификации автотранспортного комплекса</p> <p>Виды и назначение элементов системы сертификации. Структура системы сертификации.</p> <p>Система сертификации. Система сертификации однородной продукции. Участники сертификации и их основные функции. Организационная структура системы сертификации услуг</p>	6	

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудо-емкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Лицензировани	Тема 1. Основы лицензирования на		ОК-3, ОПК-2,

	е в автотранспортном комплексе	автомобильном транспорте. Полномочия лицензирующего органа. Ответственность, права и обязанности должностных лиц лицензирующего органа. Делегирование лицензирования органам гос. власти РФ. Условия предоставления лицензии на перевозочную деятельность. Нормативно установленные общие основания для отказа в предоставлении лицензии	14	ПК-28, ПК-29
2		Тема 2. Получение, переоформление лицензии в области автомобильного транспорта. Лицензионная политика государства. Лицензирование как способ обеспечения единства экономического пространства РФ. Общий порядок установления лицензирования конкретных видов деятельности. Нормативное установление определенных лицензионных требований. Саморегулирование перевозочной деятельности. Саморегулируемые организации перевозчиков Законодательное положение относительно территории и срока действия лицензии. Содержание лицензионных требований к осуществлению регулярных пассажирских перевозок.	14	
3	Сертификация в области автотранспортного комплекса	Тема 3. Сертификация автотранспортных услуг как метод регулирования качества автотранспортной деятельности Закон РФ о сертификации продукции и услуг. Закон «О защите прав потребителей»; Закон «О безопасности дорожного движения»; Закон «О сертификации продукции и услуг»; Закон «О лицензировании отдельных видов деятельности»; Закон «О стандартизации»; Закон «О единстве измерений». Понятие о сертификации. Цели и задачи сертификации. Правовые основы сертификации. Понятие «нормативный документ». Организационная структура и управление сертификацией. Обязательная сертификация, выбор примеров и требований Добровольная сертификация, выбор примеров и разработка требований Методика оценки процесса предоставления услуг по перевозке пассажиров автомобильным транспортом.	14	ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29
4		Тема 4. Система сертификации автотранспортного комплекса Организация обязательной сертификации Органы по сертификации. Понятие «эксперт».	14	

		Система сертификации Гост РФ. Аккредитация. Порядок сертификации. Схема сертификации.		
5		Тема 5. Менеджмент и маркетинг на автотранспортном предприятии Особенности менеджмента автотранспортного предприятия. Виды управления в автотранспортном предприятии Стратегическое управление развитием производства. Календарное и оперативное (текущее) планирование. Организация взаимодействий в аппарате управления. Система координации отношений между работниками и подразделениями. Сущность, основные понятия и принципы транспортного маркетинга. Какие концепции маркетинга используются на автомобильном транспорте. Основные функции маркетинга на транспорте. Система маркетинга автотранспортного предприятия. Характеристика и особенности транспортного рынка и его продукции	16	

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-3	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ПК-28	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ПК-29	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература.

1. Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте : Учеб. пособие / В. А. Бондаренко [и др.]. - М. : Машиностроение, 2003. - 464 с. - ISBN 5-217-03101-8 : 209-90. – 10 экз.
2. Зекунов, А. Г. Система сертификации и аккредитации в Российской Федерации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Г. Зекунов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2009. — 24 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44300.html>

6.2. Дополнительная литература.

1. Братановский, С. Н. Правовая организация управления транспортным комплексом Российской Федерации [Электронный ресурс] : монография / С. Н. Братановский, О. Г. Остапец. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2012. — 215 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9012.html>
2. Прокофьева, Т. А. Стратегия развития логистической инфраструктуры в транспортном комплексе России [Электронный ресурс] : монография / Т. А. Прокофьева, Н. А. Адамов. —

Электрон. текстовые данные. — М. : ИД «Экономическая газета», ИТКОР, 2012. — 302 с. — 978-5-905735-14-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8375.html>

- 3 Якунин, Н. Н. Сертификация на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебник / Н. Н. Якунин, Н. В. Якунина, Г. А. Шахалевич. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 583 с. — 978-5-7410-1281-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54157.html>

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>;
- ЭБ РГАТУ. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Красников А.Г. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Лицензирование и сертификация в транспортном комплексе» [Текст] / А.Г. Красников – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 12 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекционная аудитория (ауд. 1- учебный корпус №1) (для проведения лекционных занятий)

Учебная аудитория, кабинет менеджмента и маркетинга, кабинет документационного обеспечения управления. (учебный корпус №1, ауд. 321) (для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)

Самостоятельная работа Аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации Зал информации (читальный зал) (1 корпус, 203-Б аудитория) на 50 и более рабочих мест

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Ноутбук	AcerAS5735Z	1
Проектор	ToshibaTDP-T35	1
Экран настенный рулонный		1
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1*	1
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**	1

Для лабораторных (практических) занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Интерактивная доска	TRIUMPH BOARD Complete 78”	1
Ноутбук	Lenovo G550	1
Проектор	NECProjectorNP 215G 1024*768	1
Экран на штативе		1

Доска магнитно-маркерная, 120*180	POCADA	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1*	1
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	DEPO	12-15
Локальная сеть с выходом в Internet		
Ноутбук	Lenovo	1
Мультимедиа-проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Настенный экран. Экран на треноге	Sereen Media	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1*	1
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**	1

7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiat	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eТХТАнтиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 yearEducationalRenewalLicense	1150-190620-142430-237-1330	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений

9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

8. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению подготовки
23.04.01 Технология транспортных
процессов


_____ А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Менеджмент и маркетинг на автотранспортном предприятии

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов"

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 2

Семестр 3

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Зачет 3 семестр

Экзамен _____ семестр

Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" № 301,

утвержденного 30.03.2015 г.
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчики

к.э.н., доцент кафедры маркетинг и товароведение  Красников А.Г.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г. протокол № 10

Заведующий кафедрой маркетинг и товароведение  Конкина В.С

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина «Менеджмент и маркетинг на автотранспортном предприятии» имеет целью формирование комплекса знаний, умений и навыков в области производственного менеджмента и маркетинга автотранспортных предприятий.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение теоретических и методологических основ формирования систем производственного менеджмента маркетинга, адаптивных к динамично меняющимся условиям конкурентной рыночной экономики, а также конкретных механизмов управления, включая особенности мотивации и многовариантности целей деятельности, учета влияния факторов национальной и мировой экономических систем, усиления неопределенности и риска предпринимательства, взаимозависимости стратегий и тактики управления производственной деятельностью;

- овладение методологией системного анализа и операционными инструментами производственного менеджмента и маркетинга;

- развитие у студентов аналитического и креативного мышления благодаря систематизации приобретенных в вузе экономических знаний, их углублению и развитию в части овладения конкретными практическими навыками выработки и оценки альтернативных решений с применением прогрессивных технологий управления.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);

- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности профессиональные задачи дисциплины: участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности; формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов

решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности; разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения.

Для осуществления организационно-управленческой деятельности профессиональные задачи дисциплины: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 «Менеджмент и маркетинг на автотранспортном предприятии» относится к вариативным дисциплинам по выбору блока 1 основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов**, квалификация – магистр.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	основные понятия и категории саморазвития, самореализации и творческого потенциала	выделять и характеризовать проблемы собственного развития, формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои творческие возможности	основными приемами планирования и реализации необходимых видов деятельности, самооценки профессиональной деятельности, подходами к совершенствованию творческого потенциала
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	современные методы исследования, оценивает и представляет результаты выполненной работы	применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	навыками применения современных методов исследования, оценки и представления результатов выполненной работы
ПК-28	способностью использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении	основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией)	использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным	навыками использования основных понятий и категорий производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении

	транспортным предприятием (организацией)		предприятием (организацией)	транспортным предприятием (организацией)
ПК-29	готовностью к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии	основы законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг	применять правовые информационные системы для решения правовых вопросов транспортных взаимоотношений	навыками организации правового обслуживания производственной деятельности, обеспечения безопасности перевозочного процесса в различных условиях.

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	36			36	
В том числе:					
Лекции	8			8	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	28			28	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	72			72	
В том числе:					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	12			12	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	60			60	
Подготовка к лекциям	16			16	
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	22			22	
Подготовка к выполнению практических занятий	22			22	
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	зачёт			зачёт	
Общая трудоемкость час	108			108	
Зачетные Единицы Трудоемкости	3			3	
Контактная работа (по учебным занятиям)	36			36	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без зачета)	
1	Раздел 1. Менеджмент на автотранспортном предприятии							ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29
	Тема 1. Менеджмент на предприятии	2		6		12	20	
	Тема 2. Производственный менеджмент на автотранспортном предприятии	2		6		12	20	
	Тема 3. Сертификация и лицензирование транспортных услуг	-		-		12	12	
2	Раздел 2. Маркетинг на автотранспортном предприятии							ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29
	Тема 4. Особенности и основные положения современного автотранспортного маркетинга	1		4		8	13	
	Тема 5. Методы изучения автотранспортного рынка и формирование спроса на транспортные услуги	1		4		10	15	
	Тема 6. Комплекс автотранспортного маркетинга	1		4		10	15	
	Тема 7. Управление маркетингом на автомобильном транспорте	1		4		8	13	
ИТОГО		8		28		72	108	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1	
		1	2
Предыдущие дисциплины			
1	Научные проблемы экономики транспорта	+	+
Последующие дисциплины			
1.	-	-	-

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Тема 1. Менеджмент на предприятии	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29

		Тема 2. Производственный менеджмент на автотранспортном предприятии	2	
2.	2	Тема 4. Особенности и основные положения современного автотранспортного маркетинга	1	ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29
		Тема 5. Методы изучения автотранспортного рынка и формирование спроса на транспортные услуги	1	
		Тема 6. Комплекс автотранспортного маркетинга	1	
		Тема 7. Управление маркетингом на автомобильном транспорте	1	

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Менеджмент на автотранспортном предприятии	Тема 1. Менеджмент на предприятии Особенности менеджмента автотранспортного предприятия Виды управления в автотранспортном предприятии Стратегическое управление развитием производства Календарное и оперативное (текущее) планирование Организация взаимодействий в аппарате управления. Система координации отношений между работниками и подразделениями.	6	ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29
		Тема 2. Производственный менеджмент на автотранспортном предприятии. Основные принципы, функции и приемы производственного менеджмента. Элементы, технологии, объекты и инструменты производственного менеджмента. Процесс принятия решений. Основные подходы к принятию решений. Этапы рационального решения проблем. Модели и методы принятия инженерных решений. Организация и подготовка процесса перевозки грузов и пассажиров	6	
2.	Маркетинг на	Тема 4. Особенности и основные	4	

автотранспортном предприятии	<p>положения современного автотранспортного маркетинга</p> <p>Сущность, основные понятия и принципы транспортного маркетинга.</p> <p>Какие концепции маркетинга используются на автомобильном транспорте</p> <p>Основные функции маркетинга на транспорте.</p> <p>Система маркетинга автотранспортного предприятия.</p> <p>Характеристика и особенности транспортного рынка и его продукции</p> <p>Субъекты транспортного рынка и окружающая среда маркетинга транспортных организаций</p> <p>Особенности управления маркетингом на транспорте.</p> <p>Структура органов управления маркетингом на транспорте.</p>		ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29
	<p>Тема 5. Методы изучения автотранспортного рынка и формирование спроса на транспортные услуги</p> <p>Методы изучения транспортного рынка и спроса на перевозки</p> <p>Маркетинговая информация и источники ее получения</p> <p>Какие требования предъявляются к маркетинговой информации</p> <p>Признаки классификации маркетинговой информации</p> <p>Основные способы сбора первичной информации</p> <p>Исследование маркетинговой бизнес-среды и внутренних факторов автотранспортного предприятия</p> <p>Анализ, сегментация и выбор целевых сегментов рынка транспортных услуг</p> <p>Методы формирования спроса на грузовые перевозки</p> <p>Конкурентоспособность организации как экономическая категория</p>	4	
	<p>Тема 6. Комплекс автотранспортного маркетинга</p> <p>Особенности разработки комплекса маркетинга транспортных</p>	4	

		<p>организаций</p> <p>Понятие автотранспортных тарифов. Какие тарифы применяют на автотранспортных предприятиях.</p> <p>Отличие автомобильного транспорта от других видов транспорта с точки зрения распределения.</p> <p>Особенности распределения автотранспортной услуги</p> <p>Структуры каналов распределения на автомобильном транспорте.</p> <p>Управление качеством транспортного обслуживания</p> <p>Понятие продвижения товара. Цели продвижения.</p> <p>Методы стимулирования сбыта автотранспортных услуг.</p> <p>Особенности маркетингового стимулирования спроса на транспортные услуги</p>		
		<p>Тема 7. Управление маркетингом на автомобильном транспорте</p> <p>Суть маркетингового управления автотранспортной организации</p> <p>Концепция маркетингового управления.</p> <p>Виды организационных структур для управления маркетингом в автотранспортной организации.</p> <p>Построение системы управления маркетингом. Контроль в управлении маркетингом.</p> <p>Виды контроля для управления маркетингом в автотранспортной организации.</p>	4	

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудо-емкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Менеджмент на автотранспортном предприятии	<p>Тема 1. Менеджмент на предприятии</p> <p>Понятие и сущность менеджмента, научные основы менеджмента</p> <p>Функции и виды менеджмента</p> <p>Системный подход в управлении предприятием</p> <p>Основные принципы и методы управления производством</p>	12	ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29

2		<p>Тема 2. Производственный менеджмент на автотранспортном предприятии</p> <p>Планирование на АТП в условиях рыночной экономики</p> <p>Планирование производственной программы грузовых перевозок</p> <p>Планирование производственной программы пассажирских перевозок</p> <p>Планирование технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава</p> <p>Анализ технико-эксплуатационных показателей</p> <p>Научная организация труда на автотранспортном предприятии</p> <p>Основы технического нормирования</p>	12	
3		<p>Тема 3. Сертификация и лицензирование транспортных услуг</p> <p>Лицензирование как метод государственного регулирования. Цели лицензирования.</p> <p>Порядок лицензирования и лицензионный контроль.</p> <p>Понятие сертификации. Цели, задачи и принципы сертификации на автомобильном транспорте. Организационная структура и порядок проведения сертификации.</p> <p>Инспекционный контроль.</p>	12	
8	Маркетинг на автотранспортном предприятии	<p>Тема 4. Особенности и основные положения современного автотранспортного маркетинга</p> <p>Сущность, принципы и функции общего маркетинга.</p> <p>Концепции, виды и типы маркетинга.</p> <p>Система маркетинговой деятельности на предприятии.</p> <p>Виды конкуренции на транспортном рынке.</p> <p>Предпосылки и особенности маркетинговой деятельности на транспорте</p>	8	
9		<p>Тема 5. Методы изучения автотранспортного рынка и формирование спроса на транспортные услуги</p> <p>Система маркетинговых исследований</p> <p>Классификация маркетинговых исследований</p> <p>Особенности потребительского поведения на транспортном рынке</p> <p>Понятие SWOT-анализа.</p> <p>Последовательность действий при выполнении SWOT-анализа.</p> <p>Особенности конкуренции на транспортном рынке</p> <p>Оценка конкурентоспособности транспортной услуги</p>	10	ОК-3, ОПК-2, ПК-28, ПК-29
10		<p>Тема 6. Комплекс автотранспортного маркетинга</p> <p>Понятие товара в маркетинге. Товар на</p>	10	

		<p>автомобильном транспорте. Классификация товаров.</p> <p>Жизненный цикл товара (услуги). Процесс разработки услуг.</p> <p>Цена в маркетинге. Методы ценообразования</p> <p>Особенности ценовой политики в маркетинге</p> <p>Понятие канала распределения. Схемы каналов распределения.</p> <p>Основные виды посредников.</p> <p>Понятие продвижения товара. Цели продвижения.</p> <p>Маркетинговые коммуникации.</p> <p>Цели, функции и виды рекламы.</p>		
11		<p>Тема 7. Управление маркетингом на автомобильном транспорте</p> <p>Планирование маркетинга.</p> <p>Стратегическое планирование маркетинга.</p> <p>План маркетинга.</p> <p>Показатели эффективности маркетинга.</p> <p>Экономическая эффективность управления маркетингом.</p> <p>Международный маркетинг.</p> <p>Основные составляющие процесса международного маркетинга на рынке автотранспортных услуг.</p> <p>Мероприятия международного маркетинга в автотранспортной организации.</p>	8	

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-3	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, практические задания реферат, зачет
ПК-28	+		+		+	Собеседование, практические задания реферат, зачет
ПК-29	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература.

1. Менеджмент на транспорте [Текст] : Учеб. пособие для вузов / Под ред. Н.Н. Громова, В.А. Персианова. - 4-е изд. ; стереотип. - М. : Академия, 2008. - 528 с. - (Высшее образование). - ISBN 5-7695-4924-3 : 298-00. – 10 экз.

2. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 305 с. — ISBN 978-5-534-04184-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/445032> (дата обращения: 13.06.2019).

6.2. Дополнительная литература.

1. Шиловский, В.Н. Маркетинг и менеджмент технического сервиса машин и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М. Костюкевич. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56615>. — Загл. с экрана.
2. Турсина, Е. А. Учет автомобильного транспорта на предприятии [Электронный ресурс] / Е. А. Турсина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская финансово-промышленная академия, 2011. — 252 с. — 978-5-902597-88-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1863.html>
3. Дробышева, Л. А. Экономика, маркетинг, менеджмент (3-е издание) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Дробышева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2017. — 152 с. — 978-5-394-02732-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60558.html>

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>;
- ЭБС РГАТУ. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам

Красников А.Г. Методические рекомендации по проведению практических занятий по дисциплине «Менеджмент и маркетинг на автотранспортном предприятии» [Текст] / А.Г. Красников – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 37 с.

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Красников А.Г. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Менеджмент и маркетинг на автотранспортном предприятии» [Текст] / А.Г. Красников – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 13 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекционная аудитория (ауд. 1- учебный корпус №1) (для проведения лекционных занятий)
 Учебная аудитория, кабинет менеджмента и маркетинга, кабинет документационного обеспечения управления. (учебный корпус №1, ауд. 321) (для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)
 Самостоятельная работа Аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации Зал информации (читальный зал) (1 корпус, 203-Б аудитория) на 50 и более рабочих мест

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Ноутбук	AcerAS5735Z	1

Проектор	ToshibaTDP-T35	1
Экран настенный рулонный		1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1*	1
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**	1

Для лабораторных (практических) занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Интерактивная доска	TRIUMPH BOARD Complete 78"	1
Ноутбук	Lenovo G550	1
Проектор	NECProjectorNP 215G 1024*768	1
Экран на штативе		1
Доска магнитно-маркерная, 120*180	POCADA	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1*	1
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	DEPO	12-15
Локальная сеть с выходом в Internet		
Ноутбук	Lenovo	1
Мультимедиа-проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Настенный экран. Экран на треноге	Sereen Media	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1*	1
Лупа	8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**	1

7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	еТХТАнтиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений

7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHz-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

8. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению
подготовки 23.04.01 Технология
транспортных процессов



(подпись)

А.В.Шемякин

(Ф.И.О.)

«29» мая 2019г

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Научно-исследовательская работа

Уровень профессионального образования _____ магистратура _____

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление подготовки (специальность) 23.04.01 Технология транспортных
процессов

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном
транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр _____

Форма обучения _____ очная _____

(очная, заочная, очно-заочная)

Курс 1,2 _____ Семестр 1,2,3,4 _____

Зачет с оценкой 1,2,3,4 семестр

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 23.04.01 Технология транспортных процессов № 301,

утвержденного 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности» _____
(должность, кафедра)



(подпись)

Горячкина И.Н.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности» _____
(кафедра)



(подпись)

Шемякин А.В.

(Ф.И.О.)

1. Цели производственной практики научно-исследовательской работы

Целями производственной практики – научно-исследовательской работы являются приобретение практических навыков самостоятельного ведения научно-исследовательской работы и подготовка материала для написания магистерской диссертации в области технологии транспортных процессов.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

экспериментально-исследовательская;

организационно-управленческая.

Профессиональные задачи

В области экспериментально-исследовательской деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие:

участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

создание моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;

разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;

анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;

информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;

техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;
анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;
разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта;
участие в составлении практических рекомендаций по использованию результатов исследований и разработок.

В области организационно-управленческой деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие:

организация и проведение подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;
совершенствование организационно-управленческой структуры предприятий и объектов профессиональной деятельности;
проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений;
выбор и разработка рациональных нормативов эксплуатации и хранения транспортных средств и оборудования.

2. Задачи производственной практики научно-исследовательской работы

Задачами производственной практики – научно-исследовательской работы являются:

собрать и изучить материал по теме научно-исследовательской работы (провести анализ литературных и патентных источников по теме научного исследования с использованием современных информационных технологий), сформулировать цель, задачи, научную проблему и научную концепцию исследования;

выбрать и изучить методологию и оптимальные методы научного исследования по тематике магистерской диссертации, соответствующие её задачам;

закрепить теоретические знания и апробировать сформулированные в выпускной квалификационной работе теоретические гипотезы, провести моделирование исследуемых процессов, обработку и анализ результатов моделирования, выявить закономерности, позволяющие достичь цель и решить задачи исследования;

изучить правила эксплуатации исследовательского оборудования, провести экспериментальные исследования вопросов по тематике магистерской диссертации;

обобщить результаты и сформулировать выводы по итогам исследований, разработать рекомендации по практическому использованию полученных результатов;

разработать заявку на изобретение или полезную модель на образцы новой техники и технологические процессы;

написать обзор и статьи по результатам проводимых исследований для их опубликования;

приобрести навыки самостоятельного проведения научно-исследовательских и практических разработок в соответствующей области.

3. Вид практики производственная

Тип практики научно-исследовательская работа

Способ проведения практики стационарная, выездная

Формы проведения практики дискретно

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) форма проведения практики устанавливается факультетами с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

4. Место практики в структуре ООП

Производственная практика – научно-исследовательская работа находится в блоке 2 и относится к производственной практике (**Б2.В.02 (П)**).

Программа производственной практики - научно-исследовательской работы согласована с рабочими программами дисциплин образовательной программы по направлению подготовки магистров 23.04.01 «Технология транспортных процессов». Студенты (при прохождении НИР в конце 1 семестра) могут опираться на знания, полученные в ходе изучения предшествующих дисциплин «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии», «Основы научных исследований на автомобильном транспорте», «Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе», «Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов», «Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов», «Научные проблемы экономики транспорта, «Планирование и организация эксперимента».

Производственная практика – научно-исследовательская работа служит базой (после прохождения НИР в 1 семестре) для таких последующих дисциплин как «Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов», «Математические методы обработки экспериментальных данных», «Инновационная деятельность на автомобильном транспорте».

Студенты (при прохождении НИР в конце 2 семестра) могут опираться на знания, полученные в ходе изучения предшествующих дисциплин «Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов», «Математические методы обработки экспериментальных данных», «Инновационная деятельность на автомобильном транспорте».

Производственная практика – научно-исследовательская работа служит базой (после прохождения НИР во 2 семестре) для таких последующих дисциплин как «Интеллектуальная собственность», «Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта», «Безопасность транспортного процесса», «Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта», «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов».

Студенты (при прохождении НИР в конце 3 и 4 семестра) могут опираться на знания, полученные в ходе изучения всех выше указанных дисциплин.

5. Место и время проведения производственной практики научно-исследовательской работы

Производственная практика – научно-исследовательская работа может проводиться на выпускающей кафедре, в научных подразделениях вуза, а также в государственных, муниципальных, общественных, коммерческих и некоммерческих организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность г. Рязани и других регионов, на которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением магистерской диссертации.

Инвалиду и лицу с ОВЗ необходимо написать заявление на имя декана (минимум за 3 месяца до начала практики) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Для решения вопроса о прохождении практики инвалидом и лицом с ОВЗ и

подготовки для него рабочего места инвалид и лицо с ОВЗ дополнительно предъявляет индивидуальную программу реабилитации инвалида, выданную в установленном порядке и содержащую заключение о рекомендуемом характере и условиях труда. Место прохождения практики и условия работы должны соответствовать рекомендациям, описанным в программе:

- по характеру рабочей нагрузки на инвалида и его усилий по реализации трудовых задач;
- по характеристикам цели трудовой и профессиональной деятельности, организации трудового процесса;
- по форме организации трудовой и профессиональной деятельности;
- по предмету труда;
- по признаку основных орудий (средств) труда;
- по уровню квалификации;
- по сфере производства.

Производственная практика – научно-исследовательская работа проводится с 1-го по 4-й семестр на 1-м и 2 курсах обучения общей продолжительностью 18 недель.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы научно-исследовательской работы

В результате прохождения производственной практики - научно-исследовательской работы обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций (компетенции раскрываются в конкретном типе практики частично):

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: анализ и синтез как методы научного исследования
		Уметь: разложить объект (процесс) исследования на элементы с последующим синтезом в единое целое
		Иметь навыки (владеть): применения анализа и синтеза при научных исследованиях
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	Знать: современные методы научного исследования
		Уметь: применять методы научного исследования
		Иметь навыки (владеть): оценивать результаты и формулировать выводы по результатам научных исследований
ПК-17	способностью формулировать цели и задачи научных исследований в области профессиональной	Знать: цели и задачи научных исследований; методику обоснования проведения научной работы и постановки рабочей гипотезы
		Уметь: проводить литературный обзор
		Иметь навыки (владеть): проведения литературного обзора и порядок составления библиографии.

	<p>деятельности на основе знания передового отраслевого, межатраслевого и зарубежного опыта и выбирать методы и средства решения прикладных задач</p>	
ПК-18	<p>способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки</p>	<p>Знать: современные теоретические и экспериментальные методы моделирования объектов, процессов в транспортной отрасли</p>
		<p>Уметь: разрабатывать модели</p>
		<p>Иметь навыки (владеть): применения методов и специализированных средств в научных исследованиях</p>
ПК-19	<p>способностью применять современные методы и средства технического, информационного и алгоритмического обеспечения для решения прикладных задач, относящихся к области профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: современные технические, информационные, алгоритмические методы и средства в ходе научных исследований</p>
		<p>Уметь: применять научные подходы к анализу проблем, решению задач</p>
		<p>Иметь навыки (владеть): прогрессивными методами исследований в области профессиональной деятельности</p>
ПК-20	<p>способностью к организации и проведению теоретических и экспериментальных исследований и компьютерного моделирования с использованием современных методов</p>	<p>Знать: порядок проведения исследований</p>
		<p>Уметь: организовать и провести эксперимент</p>
		<p>Иметь навыки (владеть): методами планирования эксперимента</p>

	планирования эксперимента и средств вычислительной техники	
ПК-21	способностью анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, на основе знания нормативной базы отрасли давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства, решать вопросы реализации и внедрения результатов исследований и разработок, готовить научные публикации и заявки на изобретения	<p>Знать: источники информации, базы данных разработок, исследований</p> <p>Уметь: применять аналитические методы обработки данных, полученных в ходе исследований</p> <p>Иметь навыки (владеть): способностью критического анализа своих возможностей</p>
ПК-27	способностью изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечении эффективности использования производственных	<p>Знать: особенности деятельности предприятий транспорта</p> <p>Уметь: систематизировать и обобщать технические данные, результаты деятельности, управленческую информацию</p> <p>Иметь навыки (владеть): методами и специализированными средствами для аналитической работы</p>

	ресурсов	
--	----------	--

7. Структура и содержание производственной практики научно-исследовательской работы

Общая трудоемкость производственной практики - научно-исследовательской работы составляет 27 зачетных единиц 972 академических часа, в т.ч. по семестрам (см. таб.), 18 недель. Контактная работа – 10 академических часов.

Семестр	Трудоемкость	
	Часов	Зачетных единиц
1	216	6
2	216	6
3	216	6
4	324	9

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции
1.	<p>ЭТАП 1 ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ МАГИСТЕРСКОЙ ПОДГОТОВКИ: инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка; выбор и обоснование темы исследования; составление рабочего плана и графика выполнения исследования; проведение исследования (постановка целей и конкретных задач, формулировка рабочей гипотезы, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования); составление библиографии по теме научно-исследовательской работы; оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем магистерской диссертации</p>	ОК-1, ОПК-2, ПК-17, ПК-21, ПК-27
2.	<p>ЭТАП 2: ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ПЛАНИРОВАНИЯ, ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТОВ, АНАЛИЗА И ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ: инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка; изучение основных понятий, классификацию и сущность методов исследования; овладение знаниями и навыками планирования экспериментов, наблюдений и учета результатов в экспериментах; изучение особенности применения статистических методов анализа результатов экспериментов; овладение навыками и знаниями по организации и проведению научно-производственных и производственных опытов оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем магистерской диссертации.</p>	ОК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-27

3.	<p>ЭТАП 3 ИССЛЕДОВАНИЕ ПРАКТИКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТЕМОЙ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ:</p> <p>инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;</p> <p>описание объекта и предмета исследования по проблеме предприятия;</p> <p>сбор и анализ информации о предмете исследования по проблеме предприятия;</p> <p>изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы предприятия;</p> <p>анализ проблемы процесса управления с позиций эффективности производства;</p> <p>статистическая и математическая обработка информации по проблеме предприятия;</p> <p>информационное обеспечение управления предприятием;</p> <p>анализ информационных источников по проблеме предприятия (посещение библиотек, работа в Интернете);</p> <p>оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем магистерской диссертации.</p>	ОК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-27
4.	<p>ЭТАП 4 ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП</p> <p>Обобщение собранного материала в соответствии с программой практики. Оформление отчета, подготовка презентации.</p>	ОК-1, ОПК-2, ПК-17; ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-27

8. Форма отчётности о практике

В качестве отчетности по итогам прохождения производственной практики - научно-исследовательской работы студентом предоставляются характеристика с места прохождения практики, письменный отчёт, в т.ч. с выполненным индивидуальным заданием.

9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной практики научно-исследовательской работы

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на производственной практике-научно-исследовательской работе, являются: сбор и обобщение научной литературы по тематике практики, написание и подготовка к публикации научной статьи по итогам практики.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на производственной практике-научно-исследовательской работе, являются: сбор и компоновка научно-технической документации с целью углубленного исследования предметной области; непосредственное участие студента в решении научно-производственных задач организации, учреждения или предприятия (выполнение достаточно широкого спектра работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

10. Учебно-методические рекомендации самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения производственной практики научно-исследовательской работе, которые утверждают формы отчетности и перечень индивидуальных заданий

Шемякин А.В. Методические рекомендации по выполнению заданий и подготовке

отчётной документации по итогам производственной практики - научно-исследовательской работы/А.В. Шемякин, И.Н. Горячкина – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 г. – 49 с.Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

11.Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) производственной практики-научно-исследовательской работы

Форма промежуточной аттестации по производственной практике-научно-исследовательской работе – зачёт с оценкой.

Время проведения промежуточной аттестации – 1,2,3,4 семестры.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики научно-исследовательской работы

а) основная литература:

1. Воронков, Ю. С. История и методология науки : учебник для бакалавриата и магистратуры / Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь, Ж. В. Уманская. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 489 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00348-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432785>
2. Жарова, А. К. Защита интеллектуальной собственности : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. К. Жарова ; под общей редакцией А. А. Стрельцова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 341 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09974-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/429066>
3. Сидняев, Н. И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. И. Сидняев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 495 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2925-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/426894>
4. Боярский, М. В. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Боярский, Э. А. Анисимов. — Электрон. текстовые данные. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015. — 168 с. — 978-5-8158-1472-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75439.html>
5. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта : учеб. пособие / Н.А. Коваленко. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2018. — 271 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/915389>
6. Пеньшин, Н. В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 458 с. — 978-5-8265-1131-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63862.html>
7. Горев, А. Э. Информационные технологии на транспорте : учебник для академического бакалавриата / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 289 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-

- 5-534-10636-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431343>
8. Информационные технологии в науке и образовании : учеб. пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 335 с. — (Высшее образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1018730>
 9. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева ; под редакцией А. И. Солодкого. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 290 с.— ISBN 978-5-534-00634-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433234>
 10. Рябчинский, Анатолий Иосифович. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст] : учебник для студентов вузов / Рябчинский, Анатолий Иосифович, Гудков Владислав Александрович, Кравченко Евгений Алексеевич. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Академия, 2014. - 256 с. – 10 экз.
 11. Транспортные потоки автомобильных дорог: Учебное пособие / Маркуц В.М. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 148 с.: ISBN 978-5-9729-0236-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989459>
 12. Организация перевозок и безопасность движения [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Афанасьев, И. В. Таневицкий, Т. А. Менухова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. — 457 с. — 978-5-94211-797-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78144.html>
 13. Пеньшин, Н. В. Организация автомобильных перевозок [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин, А. А. Гуськов, Н. Ю. Залукаева. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64141.html>
 14. Экономическая эффективность, оценка качества и совершенствование управления пассажирскими перевозками в регионе, экономические основы функционирования предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие / Бышов Н.В., Борычев С.Н., Мартынушкин А.Б., Шемякин А.В., Андреев К.П., Терентьев В.В. – Рязань: ФГБОУ ВО РГТУ, 2019. – 326 с. – ЭБ РГТУ. – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>
 15. Третьяк, Л. Н. Основы теории и практики обработки экспериментальных данных : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. Н. Третьяк, А. Л. Воробьев ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 237 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-08623-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438922>
 16. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 397 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433370>

б) дополнительная литература:

1. Миронова, Д. Ю. Современные тенденции развития науки и техники и маркетинг инноваций [Электронный ресурс] / Д. Ю. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 85 с. — 2227-8397. — Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/68132.html>

2. История и методология науки: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Б. И. Липский [и др.] ; под редакцией Б. И. Липского. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 373 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08323-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432168>
3. Статистические методы обработки, планирования инженерного эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. А. М. Емельянов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Благовещенск : Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015. — 93 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55912.html>
4. Алексеев, Г. В. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2013. — 156 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16897.html>
5. Бирюков, Павел Николаевич. Право интеллектуальной собственности [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата / Бирюков, Павел Николаевич. - М. : Юрайт, 2015. - 291 с. – 2 экз.
6. Интеллектуальная собственность: некоторые аспекты правового регулирования: Монография / Л.А. Новоселова, М.А. Рожкова - М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 128 с.: 84x108 1/32. (обложка) ISBN 978-5-91768-468-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/448981>
7. Право интеллектуальной собственности. Международно-правовое регулирование: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / И. А. Близнец [и др.] ; под редакцией И. А. Близнеца, В. А. Зимины; ответственный редактор Г. И. Тыцкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 252 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05063-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438995>
8. Кузнецов, Игорь Николаевич. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Кузнецов, Игорь Николаевич. - М. : Дашков и К', 2014. - 284 с. – 10 экз.
9. Леонова, О. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. В. Леонова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 70 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46493.html>
10. Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Шкляр, Михаил Филиппович. - 5-е изд. - М. : Дашков и К', 2014. - 244 с.- 5 экз.
11. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437244>
12. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : практикум / сост. И. А. Ленивкина. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2012. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64760.html>
13. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : методические указания / сост. М. И. Харитонов, А. М. Харитонов. — Электрон. текстовые данные.

- СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 55 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30012.html>
14. Рябчинский, А. И. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Рябчинский. — Электрон.дан. — М. : Академия, 2014. — 256 с. — Режим доступа: <http://academia-moscow.ru/catalogue/4909/117246/>
 15. Управление транспортными потоками в городах : монография / под общ. ред. А.Н. Бурмистрова и А.И. Солодкого. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 207 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_5c934bfbb92895.69806950. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1007867>
 16. Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие/С.В.Милославская, Ю.А.Почаев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 116 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-010064-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/468888>
 17. Гребенникова, И. В. Методы математической обработки экспериментальных данных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. В. Гребенникова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 124 с. — 978-5-7996-1456-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66551.html>
 18. Хомяков, Петр Михайлович. Системный анализ [Текст] : экспресс-курс лекций / Хомяков, Петр Михайлович ; Под ред. В.П. Прохорова. - 3-е изд. - М. : Изд-во ЛКИ, 2008. - 216 с. - ISBN 978-5-382-00695-6 : 155-00. – 10 экз.
 19. Мойзес, Б. Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский политехнический университет, 2016. — 119 с. — 978-5-4387-0700-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83986.html>

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет):

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ ИЦ «Академия». - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>

ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <https://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Программное обеспечение:

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений

4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования (преподавательский) E1	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	2003040000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

14. Материально-техническая база, необходимая для проведения производственной практики научно-исследовательской работы

При прохождении научно-исследовательской работы на предприятиях г. Рязани и области используется материально-техническая база этих предприятий.

При прохождении научно-исследовательской работы в ФГБОУ ВО РГАТУ используется материально-техническая база аудиторий кафедры «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»: Мультимедийный проектор Acer X1261; Экран на штативе подпружиненный ScreenMedia; Ноутбук HP Compaq CQ61-311ER; Колонки Microlab; Компьютер S3100/256/80/LAN/DVD 17 LCD; Ноутбук Lenovo IdeaPad; Интерактивная доска прямой проекции; Комплект плакатов и наглядных пособий; Персональный компьютер(7 шт.); Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1; Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой

Кроме этого можно воспользоваться залами информации университета.

Зал информации №1- 203-б - учебный корпус №1

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Настенный экран	ScreenMedia	1
Экран на тринеге	ScreenMedia	1
мультимедийный проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Ноутбук	Lenovo	1
Персональный компьютер с выходом в локальную сеть «интернет»	DEPO	10

Зал информации №2 - 64 учебный корпус №2

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	PENTIUM	9
Мультимедиа-проектор (переносной по необходимости)	Acer	1
Настенный экран (переносной по необходимости)	PROJECT	1
Локальная сеть с выходом в Internet		

Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1

Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой

15. Фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике – научно-исследовательской работе.

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению
подготовки 23.04.01 Технология
транспортных процессов

(подпись)

А.В.Шемякин

(Ф.И.О.)

«29» мая 2019г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов (наименование
учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов"

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 2

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Экзамен 2 семестр

Экзамен - семестр


Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" № 301,

утвержденного 30.03.2015 г.
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)

 Терентьев В.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол №10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)

 Шемякин А.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина «Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов» имеет целью формирование у магистрантов компетенций в области современных проблем систем управления технологией транспортных процессов, выработка способностей решения профессиональных задач данной отрасли. Основными задачами дисциплины являются:

- изучение основных современных проблем систем управления технологией транспортных процессов;
- ознакомление с методами оценки путей решения проблем и локальных задач в данной отрасли знаний;
- освоение способов применения полученных знаний и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности профессиональные задачи дисциплины: участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности; формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности; разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения.

Для осуществления организационно-управленческой деятельности профессиональные задачи дисциплины: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов» относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин, индекс по учебному плану Б1.В.ДВ.04.01. **23.04.01 Технология транспортных процессов, квалификация – магистр.**

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	назначение, принципы действия, конструкцию и основные характеристики современных электронных систем управления процессами ДВС, трансмиссией, ходовой частью, тормозами, охлаждением двигателя, отоплением и вентиляцией кузова, вспомогательным оборудованием автомобилей; современные методы диагностики состояния различных систем, устройств и приборов электрического и электронного оборудования; типовые электронные узлы и устройства систем впрыска, их унификацию и взаимозаменяемость.	работать с электронными системами автомобиля; применять современные методы диагностики электронных систем автомобиля; применять методики поиска неисправностей электронного оборудования автомобилей; осуществлять группировку результатов экспериментальных исследований	приемами оценки и испытаний технического состояния электронных систем управления автомобилем; понятием о современных электронных технических системах.

ПК-23	способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	методы планирования эксперимента, стандартные методы получения, идентификации и обработки оформления результатов эксперимента;	планировать, анализировать обобщать результаты эксперимента, формулировать выводы;	навыками планирования, анализа обобщения результатов эксперимента;
ПК-25	Быть способным разрабатывать инновационные социальные проекты и программы в рамках мероприятий государственной, муниципальной и корпоративной социальной политики	-виды технологических процессов, история их становления и перспективы развития; -способы автоматизации, роботизации технологических процессов; -формы организации технологических процессов обучаемых; -технологическая и маршрутная документация и ее использование для контроля технологических процессов;	подбирать технологические процессы и дидактически целесообразно планировать и применять их для подготовки специалистов.	-применять технологическую документацию для организации и контроля технологических процессов, инструктировать учащихся.
ПК-30	готовностью руководить проектно-исследовательской деятельностью обучающихся	основы использования и составления профиограмм для различных видов профессиональной деятельности; - основные виды и типы профиограмм.	составлять профиограммы для различных профессиональной деятельности и применять их на практике.	основными подходами к содержанию и структуре профиограмм; - различными схемами профиографирования; - методами использования профиограмм для различных видов профессиональной деятельности.

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	30		30		
В том числе:					
Лекции	6		6		
Лабораторные работы (ЛР)					

Практические занятия (ПЗ)	24		24		
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	42		42		
В том числе:			-		
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	12		12		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	30		30		
Подготовка к лекциям	10		10		
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	10		10		
Подготовка к выполнению практических занятий	10		10		
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	экзамен		экзамен		
Общая трудоемкость час	108			108	
Зачетные Единицы Трудоемкости	3			3	
Контактная работа (по учебным занятиям)	36			36	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без зачета)	
1	Атрибутно-ориентированные модели и методы управления транспортными процессами	2		8		14	24	ОПК-2, ПК-23
2	Структурно-параметрический синтез системы управления транспортными процессами на основе атрибутно-ориентированных моделей	2		8		14	24	ПК-25, ПК-30
3	Применение атрибутного моделирования для исследования транспортных процессов	2		8		14	24	ОПК-2, ПК-30
	ИТОГО	6		24		42	72	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1		
		1	2	3
Предыдущие дисциплины				

1	-	-	-	-
Последующие дисциплины				
1.	Электронные системы управления транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием	+	+	+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Анализ транспортных процессов: современные научные направления, решения и основные задачи. Транспортные процессы: основные понятия. Систематизация моделей и методов. Макроскопические модели. Микроскопические модели. Мезоскопические модели. Модели и методы управления транспортными процессами. Атрибутно-ориентированные модели и методы управления транспортными процессами. Модель управления транспортными процессами. Методы декомпозиции сетцентрического управления. Методы управления транспортными процессами. Метод эффективного зонального управления. Метод построения атрибутной модели объектов транспортной инфраструктуры. Метод управления транспортным процессом на основе вычисления плотности транспортного потока. Критерии оценки качества управления.	2	ОПК-2, ПК-23
2.	2	Паттерны синтеза системы управления. Паттерны атрибутного зонирования. Паттерны топологического зонирования. Паттерны знакового зонирования. Паттерны функционального зонирования. Общесистемные паттерны. Архитектурные паттерны системы. Структура модели данных. ER (Entity Relationship)-модели данных. Моделирование обеспечения технологии транспортных процессов на примере ERWin: проблемы и	2	ПК-25, ПК-30

		перспективы. Многомерный OLAP-анализ данных ОСУ ТТП.		
3.	3	Назначение, возможности и структура системы управления транспортными процессами. Инструментальные средства системы управления транспортными процессами. Исследование сетцентрического зонального управления. Атрибутное зонирование. Топологическое зонирование. Знаковое зонирование. Функциональное зонирование. Эффективность сетцентрического управления транспортными процессами	2	ОПК-2, ПК-30

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Система обеспечения управления технологией	4	ОПК-2, ПК-23
2.	2	транспортных процессов «ITSGIS»: интерфейс и основные модули	4	ПК-25, ПК-30
3.	3	Плагин «ITSGIS. Редактор адресного плана»	4	ПК-25, ПК-30
4.	3	Плагин «ITSGIS. Редактор геометрий»	4	ПК-25, ПК-30
5.	3	Плагин «ITSGIS. Дислокация дорожных знаков»	4	ОПК-2, ПК-30
6.	3	Плагин «ITSGIS. Учет ДТП»	4	ОПК-2, ПК-30

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Трудоемкость	Формируемые компетенции
1	Многомерный OLAP-анализ данных ОСУ ТТП.	4	ОПК-2, ПК-23
2	Функциональное моделирование процессов в системах оперативного управления ТТП	4	ОПК-2, ПК-30
4	IDEF0 модели в функциональном	6	ОПК-2, ПК-30

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Трудоемкость	Формируемые компетенции
	моделировании		
5	IDEF3-модели в функциональном моделировании	6	ПК-25, ПК-30
6	Информационная модель движения ТС	8	ПК-25, ПК-30
7	Разработка логической модели информационного обеспечения процесса управления флотом	6	ПК-25, ПК-30
8	Методы извлечения информации из баз данных и их анализ	8	ОПК-2, ПК-30

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ПК-23	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ПК-25	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ПК-30	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература.

1. Заботина Н. Н. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Н.Н. Заботина. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 331 с. ЭБС Знаниум. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=454282>

6.2. Дополнительная литература.

1. Волков, В. С. Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов: методические указания к практическим занятиям для студентов по направлению подготовки 23.04.03 – Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов / В.С. Волков; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2016. – ЭБС ВГЛТУ.

2. Волков, В. С. Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов: методические указания к выполнению самостоятельной работы для студентов по направлению подготовки 23.04.03 – Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов / В.С. Волков; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2016. – ЭБС ВГЛТУ.

3. Тарасик В. П. Математическое моделирование технических систем: учебник - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 592 с. ЭБС Знаниум. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=549747>

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Моделирование информационного обеспечения : ИНТУИТ: национал. открытый ун-т [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.intuit.ru/studies/courses/2195/55/lecture/1636>. – Загл. с экрана.
2. ITSGIS : система управления. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://itsgis.ru>. – Загл. с экрана

Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГАТУ на 25 рабочих мест
 Практические занятия проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГАТУ на 25 рабочих мест
 Самостоятельная работа проходит в читальном зале библиотеки 2-го учебного корпуса университета на 50 посадочных мест

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для лабораторных (практических) занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	DEPO	12-15
Локальная сеть с выходом в Internet		

7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

Для освоения дисциплины необходимы следующие профессиональные базы данных и информационно справочные системы:

- База данных «Каталог государственных стандартов РФ» (<http://docs.cntd.ru>);
- Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://webofscience.com> .
- Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>.
- Базы данных издательства Springer <https://www.springer.com>.

8. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению подготовки
23.04.01 Технология транспортных
процессов



(подпись)

А.В.Шемякин
(Ф.И.О.)

«29» мая 2019г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математические методы обработки экспериментальных данных

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки (специальность) 23.04.01 Технология транспортных процессов

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная, очно-заочная)

Курс 1

Семестр 2

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Зачет 2 семестр

Экзамен - семестр

Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 23.04.01 Технология транспортных процессов № 301,

утвержденного 30.03.2015 г
(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)



(подпись)

Горячкина И.Н.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой « Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)



(подпись)

Шемякин А.В.

(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование профессиональных знаний и практических навыков владения математическими методами обработки экспериментальных данных.

Задачи:

- изучить математические методы обработки экспериментальных данных;
- ознакомление с методами обработки экспериментальных данных по исследованию транспортных процессов;
- изучить основные условия и требования нормативной документации при обработке экспериментальных данных по исследованию транспортных процессов;
- ознакомление с статистическими методами обработки экспериментальных данных;
- освоить роли, состояния и перспектив развития экономико-математических методов обработки экспериментальных данных при организации автомобильных перевозок в рыночных условиях с учетом трудовых, материальных, технико-эксплуатационных и организационных ограничений;
- ознакомление с основными методами разработки статистических прогнозов.
- изучить методы проверки адекватности полученных зависимостей и уравнений реальному процессу автомобильных перевозок.

Профессиональные задачи

В области экспериментально-исследовательской деятельности (в рамках данной дисциплины) профессиональные задачи следующие:

анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;

разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта.

В области организационно-управленческой деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие:

организация и проведение подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Математические методы обработки экспериментальных данных» (сокращенное наименование дисциплины «Мат. методы обр-ки эксп. данных») относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной образовательной программы направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль (и)) подготовки «Организация перевозок на автомобильном транспорте», квалификация – магистр.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы

логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

экспериментально-исследовательская;

организационно-управленческая.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенции раскрываются в конкретной дисциплине частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	основы анализа и синтеза	использовать абстрактное мышление, анализ и синтез при обработке экспериментальных данных	абстрактного мышления, анализа и синтеза
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	основные формы и методы самообразования	определить область необходимого профессионального саморазвития и самореализации	навыками профессионального саморазвития
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	цель и задачи исследований	выявлять приоритеты решения задач	формулировать цели и задачи исследования
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты	современные математические методы исследования	оценивать и представлять результаты выполненной работы	способностью применять математические методы исследования с последующей оценкой результатов

	выполненной работы			
ПК-18	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки	современные математические методы в области организации транспортных процессов	применять математические методы в практической деятельности	применения математических методов в организации транспортных процессов
ПК-24	готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач, способностью использовать программно-целевые методы для решения этих задач на основе оценки затрат и результатов деятельности	аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач в области организации транспортных процессов	применять аналитические и численные методы с оценкой результатов.	готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	30		30		
В том числе:	-		-		-
Лекции	6		6		
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	24		24		
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	42		42		

В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
Другие виды самостоятельной работы	42		42		
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет		зачет		
Общая трудоемкость час	72		72		
Зачетные Единицы Трудоемкости	2		2		
Контактная работа (по учебным занятиям)	30		30		

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции	
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа Всего час. (без зачёта)		
1.	Статистическая обработка экспериментальных данных	2		2		4	8	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
2.	Статистическое прогнозирование и математический анализ.	2		12		20	34	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
3.	Математические методы обработки и анализа экспериментальных данных	2		10		18	30	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1		
		1	2	3
Предыдущие дисциплины				
1.	Прикладная математика (продвинутый уровень)	+	+	+
2.	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе	+	+	+
3.	Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов	+	+	
Последующие дисциплины				

1.	Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта	+	+	
2.	Безопасность транспортного процесса	+	+	

5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1.	Содержание, цель и задачи дисциплины. Значение дисциплины в подготовке магистров по организации перевозок на автомобильном транспорте. Предмет и значение статистики. Статистическая методология. Основные принципы организации статистики	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
2	2.	Моделирование. Классификация моделей. Задачи статистического прогнозирования. Классификация прогнозов. Основные этапы разработки статистических прогнозов. Ряды динамики, как объект прогнозирования.	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
3	3.	Понятие ряда динамики и правила его формирования. Характеристика интенсивности изменения уровней ряда. Выявление основной тенденции динамики. Статистическое изучение сезонных колебаний.	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24

5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены

5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Статистическая обработка экспериментальных данных	Алгоритм предварительной обработки экспериментальных данных	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
2.	Статистическое прогнозирование и математический анализ.	Преобразование распределения к нормальному	4	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
		Вычисление выборочных характеристик. Отсев грубых погрешностей	4	
		Проверка нормальности распределения	4	
3.	Математические	Использование метода	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-

методы обработки и анализа экспериментальных данных	наименьших квадратов	4	1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
	Геометрическая интерпретация коэффициентов регрессии		
	Парная корреляция		

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены

5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Статистическая обработка экспериментальных данных	Статистическая методология Основные принципы организации статистики	4	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
2.	Статистическое прогнозирование и математический анализ.	Моделирование. Классификация моделей. Задачи статистического прогнозирования. Классификация прогнозов. Основные этапы разработки статистических прогнозов. Ряды динамики, как объект прогнозирования	20	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
3.	Математические методы обработки и анализа экспериментальных данных	Понятие ряда динамики и правила его формирования. Характеристика интенсивности изменения уровней ряда. Выявление основной тенденции динамики. Статистическое изучение сезонных колебаний	18	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24

5.9 Примерная тематика курсовых проектов – не предусмотрены

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-1	+		+		+	Собеседование, зачет
ОК-3	+		+		+	Собеседование, зачет
ОПК-1	+		+		+	Собеседование, зачет
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, зачет
ПК-18	+		+		+	Собеседование, зачет
ПК-24	+		+		+	Собеседование, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Третьяк, Л. Н. Основы теории и практики обработки экспериментальных данных : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. Н. Третьяк, А. Л. Воробьев ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 237 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-08623-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438922>

6.2 Дополнительная литература:

1. Гребенникова, И. В. Методы математической обработки экспериментальных данных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. В. Гребенникова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 124 с. — 978-5-7996-1456-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66551.html>
2. Хомяков, Петр Михайлович. Системный анализ [Текст] : экспресс-курс лекций / Хомяков, Петр Михайлович ; Под ред. В.П. Прохорова. - 3-е изд. - М. : Изд-во ЛКИ, 2008. - 216 с. - ISBN 978-5-382-00695-6 : 155-00. - 10 экз.
3. Мойзес, Б. Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский политехнический университет, 2016. — 119 с. — 978-5-4387-0700-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83986.html>

6.3 Периодические издания – не предусмотрено

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ ИЦ «Академия». - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>

ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <https://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

6.5 Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам

Горячкина И.Н. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Математические методы обработки экспериментальных данных» /И.Н. Горячкина – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 г. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Горячкина И.Н. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Математические методы обработки экспериментальных данных» /И.Н. Горячкина – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 г. –10 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекционная аудитория №34, учебный корпус №2 (для проведения лекционных занятий)
Кабинет транспортной инфраструктуры (ауд. 38- учебный корпус №2) (для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Количество рабочих мест для студентов 34.

Зал информации (читальный зал) (2 корпус, 64 аудитория) на 50 и более рабочих мест (аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации)

7.2 Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Настенный экран		1
Мультимедиа-проектор	NEC Projector NP 215G	1
Ноутбук	Acer Aspire	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

Для практических занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1
Мультимедийный проектор	Acer X1261	1
Персональный компьютер Ноутбук	HP Compaq CQ 61-311ER	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	PENTIUM	9
Мультимедиа-проектор (переносной по необходимости)	Acer	1
Настенный экран (переносной по необходимости)	PROJECT	1
Локальная сеть с выходом в Internet		
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eТХТАнтиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений

6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10


8. Фонды оценочных средств для текущей, промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению подготовки
23.04.01 Технология транспортных
процессов



(подпись)

А.В.Шемякин
(Ф.И.О.)

«29» мая 2019г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки (специальность) 23.04.01 Технология транспортных процессов

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная, очно-заочная)

Курс 1

Семестр 2

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Зачет 2 семестр

Экзамен - семестр

Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 23.04.01 Технология транспортных процессов № 301,

утвержденного 30.03.2015 г _____
(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»

(должность, кафедра)



(подпись)

Горячкина И.Н.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»

(кафедра)



(подпись)

Шемякин А.В.

(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цели освоения дисциплины: получение студентами знаний, умений и навыков в области создания транспортных моделей на макро- и микроуровнях в соответствии с требованиями нормативно-технической, организационно-технической и методической документации на основе применения аналитических и численных методов решения поставленных задач, в т.ч. принятия оптимальных управленческих решений по выбору и обоснованию рациональных способов решения транспортных задач.

Задачи: анализ видов моделирования; изучение требований нормативно-технической, организационно-технической и методической документации, предъявляемых к объектам транспортного моделирования; изучение современных программных продуктов транспортного проектирования и моделирования; изучение классификации исходных данных, необходимых для создания транспортных моделей; получение практических навыков моделирования транспортных систем в программном комплексе.

Профессиональные задачи

В области экспериментально-исследовательской деятельности (в рамках данной дисциплины) профессиональные задачи следующие:

анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

создание моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;

комплексная оценка эффективности функционирования систем организации и безопасности движения;

анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;

разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта;

В области организационно-управленческой деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие:

организация и проведение подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;

нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определении рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов» (сокращенное наименование дисциплины «Модел-е и оптим-я в ТТП») относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной образовательной программы направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль (и)) подготовки «Организация перевозок на автомобильном транспорте», квалификация – магистр.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры,

выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

экспериментально-исследовательская;

организационно-управленческая.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенции раскрываются в конкретной дисциплине частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	теоретические основы использования абстрактного мышления, анализа и синтеза в аспекте научно-производственной деятельности	при использовании абстрактного мышления, анализа и синтеза структурировать информацию в контексте организационно-технологических решений	навыками абстрактного мышления, анализа и синтеза при формировании решений проблем транспортного комплекса
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	основные формы и методы самообразования	определить область необходимого профессионального саморазвития и самореализации	навыками профессионального саморазвития
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	разновидности критериев решения научно-производственных задач	выявлять приоритеты решения задач	способностью формулировать цели и задачи исследования
ОПК-2	способностью	современные методы	оценивать и	способностью

	применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	исследования	представлять результаты выполненной работы	применять современные методы исследования с последующей оценкой результатов
ПК-18	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки	современные теоретические и экспериментальные методы моделирования в области организации транспортных процессов	применять методы моделирования в практической деятельности	применения методов моделирования в организации транспортных процессов
ПК-24	готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач, способностью использовать программно-целевые методы для решения этих задач на основе оценки затрат и результатов деятельности	аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач в области организации транспортных процессов перевозки грузов и пассажиров	применять методы в практической деятельности.	готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач.

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	30		30		
В том числе:	-		-	-	
Лекции	6		6		

Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	24		24		
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	42		42		
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	42		42		
<i>Контроль</i>					
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет		зачет		
Общая трудоемкость час	72		72		
Зачетные Единицы Трудоемкости	2		2		
Контактная работа (по учебным занятиям)	30		30		

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции	
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой ПР	Самост. работа		Всего час. (без зачёта)
1.	Моделирование транспортных процессов	2		8		14	24	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
2.	Оптимизационные задачи в технологии автомобильных перевозок	2		10		14	26	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
3.	Принятие оптимальных решений в организации транспортных процессов	2		6		14	22	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1		
		1	2	3
Предыдущие дисциплины				
1.	Прикладная математика (продвинутый уровень)	+	+	+
2.	Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании	+	+	
3.	Аналитические и численные методы в	+	+	+

	планировании экспериментов и инженерном анализе			
Последующие дисциплины				
1.	Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта	+		
2.	Безопасность транспортного процесса	+		

5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1.	Моделирование сложных систем. Принципы построения моделей. Структура исходных данных для транспортного моделирования. Основные методы калибровки транспортных моделей.	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
2	2.	Основные задачи в транспортной оптимизации. Способы оптимизации транспортной работы предприятия. Методы снижения транспортных расходов.	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
3	3.	Элементы теории принятия статистических решений. Принятие решений в многопараметрической оптимизации. Анализ в задачах оперативного оптимизационного управления	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24

5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены

5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Моделирование транспортных процессов	Функционирование автомобиля в микросистеме	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
		Функционирование автомобиля в особо малой	2	
		Функционирование автомобиля в малой системе	2	
		Функционирование транспортной системы при перевозках мелкопартионных грузов	2	
2.	Оптимизационные задачи в технологии автомобильных перевозок	Статическая транспортная задача	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
		Динамическая транспортная задача с задержками, в.т.ч. с	2	

		управляемыми задержками		
		Задачи о ранце (рюкзаке), о назначении	2	
		Задачи коммивояжера	2	
		Задачи упорядочения и согласования	2	
3.	Принятие оптимальных решений в организации транспортных процессов	Определение оптимального размера партии поставки	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
		Моделирование систем управления запасам	2	
		Определение оптимальных планов грузоперевозок	2	

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены

5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо-емкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Моделирование транспортных процессов	Классификация моделей. Принципы составления простейших моделей. Форма записи математической модели. Калибровка транспортных моделей в PTV Visum и Vissim. Транспортная модель как инструмент устойчивого развития. Использование транспортной модели в структуре управления городом.	14	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
2.	Оптимизационные задачи в технологии автомобильных перевозок	Задача линейного программирования. Кратчайшие расстояния между пунктами транспортной сети методом потенциалов. Транспортная задача линейного программирования. Графическое решение задач линейного программирования. Эвристические методы решения транспортных задач. Нелинейное программирование.	14	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24
3.	Принятие оптимальных решений в организации транспортных процессов	Логистический подход к управлению материальными потоками. Методы принятия управленческих решений в транспортной системе. Алгоритм управленческих решений в работе транспорта. Имитационное моделирование при принятии решений. Методы учета неопределенностей принятия решений: вероятностные модели,	14	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-18, ПК-24

		теория нечеткости, интервальная математика.		
--	--	---	--	--

5.9 Примерная тематика курсовых проектов – не предусмотрены

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-1	+		+		+	Собеседование, зачет
ОК-3	+		+		+	Собеседование, зачет
ОПК-1	+		+		+	Собеседование, зачет
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, зачет
ПК-18	+		+		+	Собеседование, зачет
ПК-24	+		+		+	Собеседование, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература

1. Боровской, А. Е. Моделирование транспортных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Е. Боровской, А. С. Остапко. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 86 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28361.html>

6.2 Дополнительная литература

1. Ганшкевич, А. Ю. Математическое моделирование транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов [Электронный ресурс] : методические рекомендации по выполнению курсовой работы / А. Ю. Ганшкевич. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 28 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65662.html>
2. Фаттахова, А. Ф. Теория транспортных процессов и систем [Электронный ресурс] : практикум / А. Ф. Фаттахова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 101 с. — 978-5-7410-1757-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71337.html>

6.3 Периодические издания – не предусмотрено

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>
 ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
 ЭБ ИЦ «Академия». - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>
 ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <https://znanium.com>
 Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>
 eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

6.5 Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам

Горячкина И.Н. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов» /И.Н. Горячкина – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 г. –49 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Горячкина И.Н. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов» /И.Н. Горячкина – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 г. –11 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекционная аудитория №34, учебный корпус №2 (для проведения лекционных занятий)

Кабинет транспортной инфраструктуры (ауд. 38- учебный корпус №2) (для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Количество рабочих мест для студентов 34.

Зал информации (читальный зал) (2 корпус, 64 аудитория) на 50 и более рабочих мест (аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации)

7.2 Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Настенный экран		1
Мультимедиа-проектор	NEC Projector NP 215G	1
Ноутбук	Acer Aspire	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

Для практических занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1
Мультимедийный проектор	Acer X1261	1
Персональный компьютер Ноутбук	HP Compaq CQ 61-311ER	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	PENTIUM	9
Мультимедиа-проектор (переносной по необходимости)	Acer	1
Настенный экран (переносной по необходимости)	PROJECT	1
Локальная сеть с выходом в Internet		

Радиокласс	"Сонет-PCM" РМ- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eТХТАнтиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение

20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10


8. Фонды оценочных средств для текущей, промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению подготовки
23.04.01 Технология транспортных
процессов



(подпись)

А.В.Шемякин
(Ф.И.О.)

«29» мая 2019г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
НАУЧНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ ТРАНСПОРТА

Уровень профессионального образования – магистратура

Направление подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов»

Направленность (профиль) «Организация перевозок на автомобильном транспорте»

Квалификация выпускника - магистр

Форма обучения – очная

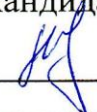
Курс 1 Семестр 2

Курсовая(ой) работа/проект _____ семестр Зачет 2 семестр


Экзамен _____ семестр

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» (уровень магистратуры), утвержденного 30.03.2015 г. №301

Разработчик – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента  Мартынушкин А.Б.
(подпись) (Ф.И.О.)

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Зав. кафедрой экономики и менеджмента  Козлов А.А.
(подпись) (Ф.И.О.)

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Научные проблемы экономики транспорта» является одной из основных в перечне дисциплин для подготовки специалистов с высшим образованием в области автомобильного транспорта. Целевая направленность преподавания дисциплины определена ориентацией в подготовке магистров на работу в области организации перевозок на автомобильном транспорте.

Основной целью изучения дисциплины является формирование у студентов навыков экономического мышления, основывающихся на системном знании основных экономических категорий (в их конкретных проявлениях применительно к автомобильному транспорту) и существующих между ними причинно-следственных связей, а также научных подходах к обеспечению рационального, в интересах общества, использования ограниченных материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Задачи изучения дисциплины - содействовать формированию у студентов способности к объективной оценке экономического состояния предприятий и территории, функционирующих в условиях рынка, умению самостоятельно выработать экономически обоснованные решения, понимать и на этой основе прогнозировать последствия хозяйственных и финансовых решений, принимаемых как на уровне предприятий, так и на уровне отрасли.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Научные проблемы экономики транспорта» относится к базовой части цикла «Блок 1. Дисциплины» (Б1.Б.07) и содержательно закладывает основы знаний для освоения дисциплин его вариативной части, в процессе изучения которой познаются закономерности взаимодействия человека с разными сферами экономической

Изучение данной дисциплины студентами осуществляется во втором семестре (первый курс), для ее эффективного усвоения требуются хорошие знания по таким дисциплинам, как «Прикладная математика (продвинутый уровень)», «Основы научных исследований на автомобильном транспорте», «Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов» и т.д. В дальнейшем обучении с ней связаны такие дисциплины, как «Принятие оптимальных решений в

технологии транспортных процессов», «Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании», «Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов» и др.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

- технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны;

- организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему;

- организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих **видов**

профессиональной деятельности:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности профессиональные задачи выпускника: участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности; формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности; разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения.

Для осуществления организационно-управленческой деятельности профессиональные задачи выпускника: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы в сфере технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в автомобильном хозяйстве	применять имеющиеся методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы в сфере технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в автомобильном хозяйстве	практическими навыками применения современных методов исследования, оценивания и представления результатов выполненной работы в сфере технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в автомобильном хозяйстве
ПК-17	способностью формулировать цели и задачи научных исследований в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта и выбирать методы и средства решения прикладных задач	современные и перспективные цели и задачи научных исследований в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта	выбирать методы и средства решения прикладных задач в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта	знаниями о современных методах и средствах решения прикладных задач в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
Аудиторные занятия (всего)	30	30
В том числе:		
Лекции	6	6
Лабораторные работы (ЛР)		
Практические занятия (ПЗ)	24	24
Семинары (С)		
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)		
<i>Другие виды аудиторной работы</i>		
Самостоятельная работа (всего)	42	42
В том числе:		
Курсовой проект (работа) (самостоятельная)		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость час	72	72
Зачетные единицы трудоемкости	2	2
Контактная работа (по учебным занятиям)	30	30

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой ПР	Самостоят. работа	Всего, час. (без экз)	
1.	Раздел 1. Введение в экономику транспорта, элементы экономической теории							
1.1	Автотранспорт как отрасль материального производства	1		2		4	7	ОПК-2
1.2.	Элементы экономической теории автомобильного транспорта	-		2		4	12	ОПК-2
2.	Раздел 2. Основные, оборотные фонды и трудовые ресурсы автомобильного транспорта							
2.1.	Основные производственные фонды автомобильного транспорта	-		2		4	12	ОПК-2; ПК-17
2.2.	Оборотные фонды автотранспортного предприятия	-		2		4	12	ОПК-2; ПК-17
2.3.	Трудовые ресурсы и оплата труда в автомобильном транспорте	1		2		4	12	ОПК-2; ПК-17
3.	Раздел 3. Себестоимость перевозок и формирование доходов на автомобильном транспорте							

3.1.	Издержки и себестоимость перевозок на автомобильном транспорте	1		2		4	12	ОПК-2; ПК-17
3.2.	Формирование доходов на автомобильном транспорте	1		2		4	12	ОПК-2; ПК-17
4.	Раздел 4. Развитие, планирование и управление на автомобильном транспорте							
4.1.	Развитие и реформирование автотранспортного предприятия	-		2		4	12	ОПК-2; ПК-17
4.2.	Основы внутрифирменного планирования на АТП	1		4		4	10	ОПК-2; ПК-17
4.3.	Управление перевозками на автомобильном транспорте	1		4		6	7	ОПК-2; ПК-17
	Итого	6		24		42	72	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
Предыдущие дисциплины					
1	Прикладная математика (продвинутый уровень)		*	*	*
2	Основы научных исследований на автомобильном транспорте	*	*	*	*
3	Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов		*	*	*
Последующие дисциплины					
1	Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов			*	*
2	Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании		*	*	*
3	Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов		*	*	*

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Введение в экономику транспорта, элементы экономической теории	Тема 1.1. Автотранспорт как отрасль материального производства	1	ОПК-2
		Тема 1.2. Элементы экономической теории автомобильного транспорта	-	ОПК-2

2.	Раздел 2. Основные, оборотные фонды и трудовые ресурсы автомобильного транспорта	Тема 2.1. Основные производственные фонды автомобильного транспорта	-	ОПК-2; ПК-17
		Тема 2.2. Оборотные фонды автотранспортного предприятия	-	ОПК-2; ПК-17
		Тема 2.3. Трудовые ресурсы и оплата труда в автомобильном транспорте	1	ОПК-2; ПК-17
3.	Раздел 3. Себестоимость перевозок и формирование доходов на автомобильном транспорте	Тема 3.1. Издержки и себестоимость перевозок на автомобильном транспорте	1	ОПК-2; ПК-17
		Тема 3.2. Формирование доходов на автомобильном транспорте	1	ОПК-2; ПК-17
4.	Раздел 4. Развитие, планирование и управление на автомобильном транспорте	Тема 4.1. Развитие и реформирование автотранспортного предприятия	-	ОПК-2; ПК-17
		Тема 4.2. Основы внутрифирменного планирования на АТП	1	ОПК-2; ПК-17
		Тема 4.3. Управление перевозками на автомобильном транспорте	1	ОПК-2; ПК-17
		Итого	6	

5.4 Лабораторные занятия (не предусмотрены)

5.5 Практические занятия

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Введение в экономику отрасли, элементы экономической теории	Тема 1.1. Автотранспорт как отрасль материального производства	2	ОПК-2
		Тема 1.2. Элементы экономической теории автомобильного транспорта	2	ОПК-2
2.	Раздел 2. Основные, оборотные фонды и трудовые ресурсы автомобильного транспорта	Тема 2.1. Основные производственные фонды автомобильного транспорта	2	ОПК-2; ПК-17
		Тема 2.2. Оборотные фонды автотранспортного предприятия	2	ОПК-2; ПК-17
		Тема 2.3. Трудовые ресурсы и оплата труда в автомобильном транспорте	2	ОПК-2; ПК-17
3.	Раздел 3. Себестоимость перевозок и формирование доходов на автомобильном транспорте	Тема 3.1. Издержки и себестоимость перевозок на автомобильном транспорте	2	ОПК-2; ПК-17
		Тема 3.2. Формирование доходов на автомобильном транспорте	2	ОПК-2; ПК-17
4.	Раздел 4. Развитие, планирование и управление на автомобильном транспорте	Тема 4.1. Развитие и реформирование автотранспортного предприятия	2	ОПК-2; ПК-17
		Тема 4.2. Основы внутрифирменного планирования на АТП	4	ОПК-2; ПК-17
		Тема 4.3. Управление перевозками на автомобильном транспорте	4	ОПК-2; ПК-17
		Итого	24	

5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Введение в экономику транспорта, элементы экономической теории	Тема 1.1. Автотранспорт как отрасль материального производства. Экономика автотранспорта как важнейший раздел прикладной экономической науки. Основные задачи изучения курса «Экономика отрасли (автомобильный транспорт)». Системный подход к исследованию транспортной отрасли и ее регулированию отражается через понятие «транспортная система». Причины мощного прогресса на транспорте и быстрого увеличения объемов грузопотоков. Особенности автомобильного транспорта как отрасли. Продукт труда на автотранспорте – автотранспортная услуга (АТУ). Сильная зависимость производства АТУ от внешней среды и значительный ущерб окружающей среде. Особое место транспорта России в силу выгодного территориального местоположения, а также стабильно функционирующей, сбалансированной, динамично развивающейся транспортной системы. Объемы грузовых и пассажирских перевозок, их долю в мировом масштабе. Конкуренция на внешнем рынке.	4	ОПК-2
		Тема 1.2. Элементы экономической теории автомобильного транспорта Исходные положения рыночной экономики. Спрос и предложения. Факторы, определяющие спрос и предложения, реакция последних на применение этих факторов. Частично равновесный анализ спроса и предложения. Кривые спроса и предложения. Цена равновесия. Движение вдоль кривой, сдвиг кривой. Эластичность спроса и предложения, ее виды, частные случаи, факторы изменения. Затраты и их влияние на предложение. Производственная функция фирмы. Долго- и краткосрочные издержки, кривые их средних величин. Виды конкурентных рынков. Совершенная и несовершенная конкуренция.	4	ОПК-2
2.	Раздел 2. Основные, оборотные фонды и трудовые ресурсы автомобильного транспорта	Тема 2.1. Основные производственные фонды автомобильного транспорта Понятие фондов. Производственные и непроизводственные фонды. Основные производственные фонды (ОПФ). Состав ОПФ и основных непроизводственных фондов. Структура основных фондов на автотранспорте, ее динамика, отличие от структуры основных фондов других отраслей народного хозяйства. Учет и оценка ОПФ. Показатели использования ОПФ транспорта и пути их улучшения. Износ и амортизация ОПФ. Показатели степени износа. Формы воспроизводства ОПФ. Амортизация ОПФ. Нормирование амортизационных, сроков и отчислений на реновацию. Методы расчета норм амортизационных отчислений. Показатели использования основных производственных фондов и их связь с производительностью труда. Эффективность повышения фондоотдачи. Главные направления повышения эффективности основных производственных фондов на автотранспорте.	4	ОПК-2; ПК-17
		Тема 2.2. Оборотные фонды автотранспортного предприятия Необходимость и назначение оборотных фондов предприятия, их состав. Особенность материальных благ, образующих оборотные фонды. Кругооборот оборотных фондов. Три фазы кругооборота. Оборотные производственные фонды и фонды обращения. Оборотные средства (ОС). Отражение специфики транспорта в структуре кругооборота ОС на автотранспорте. Структура и состав ОС автотранспортных предприятий. Нормируемые ОС. Основные методы оборачиваемости ОС. Влияние скорости оборота ОС на потребность в них. Основные направления повышения эффективности использования ОС на автотранспорте.	4	ОПК-2; ПК-17
		Тема 2.3. Трудовые ресурсы и оплата труда в автомобильном транспорте Профессионально-квалификационная структура трудовых ресурсов АТП. Кадры работников автотранспорта, их состав, определение их численности Условия труда, требования к работникам. Производительность труда. Натуральный, стоимостной и трудовой методы определения производительности труда. Факторы, влияющие на уровень производительности труда. Организация труда и управления коллективом предприятия. Научные принципы организации труда. Принципы оплаты труда. Формы и системы оплаты труда. Заработная плата как цена (арендная плата) рабочей силы и основной источник доходов трудящихся. Структура заработной платы работника. Основные принципы организации зарплаты. Сдельная и повременная формы оплаты, их дифференциация. Система премирования различных категорий работников на транспорте.	4	ОПК-2; ПК-17
3.	Раздел 3. Себестоимость перевозок и формирование доходов на автомобильном транспорте	Тема 3.1. Издержки и себестоимость перевозок на автомобильном транспорте Транспортные издержки, как составная часть издержек национального хозяйства. Классификация затрат по экономическому и производственному признакам. Классификация издержек: прямые и косвенные. Собственные издержки предприятия и внешние издержки. Понятие себестоимости. Экономические элементы и смета затрат. Калькуляция себестоимости. Постоянные и переменные затраты. Структура себестоимости автомобильных перевозок. Факторы, влияющие на величину себестоимости. Основные факторы и пути снижения себестоимости перевозок на автотранспортном предприятии. Управление затратами. Понятие «директ-кост» и «стандарт-кост».	4	ОПК-2; ПК-17

		<p>Тема 3.2. Формирование доходов на автомобильном транспорте. Конечный результат деятельности АТП. Классификация доходов: доходы от обычных видов деятельности АТП; «прочие поступления» (операционные доходы, внереализационные доходы, чрезвычайные доходы). Определение доходов, полученных за выполнение автотранспортных услуг. Факторы, определяющие объем транспортных услуг и прочих видов деятельности АТП. Факторы, определяющие цены на транспортные услуги и другие виды услуг, выполняемых АТП. Оценка финансового состояния АТП. Платежеспособность, финансовая устойчивость АТП. Балансовая прибыль как показатель степени деловой активности и финансового благополучия предприятия. Показатели рентабельности производства, производственных фондов и продаж. Коэффициент финансовой автономии АТП, уровень ликвидности активов и коэффициент инвестиционной активности АТП</p>	4	ОПК-2; ПК-17
4.	Раздел 4. Развитие, планирование и управление на автомобильном транспорте	<p>Тема 4.1. Развитие и реформирование автотранспортного предприятия Необходимость непрерывного и целенаправленного развития АТП. Стратегия развития автотранспортного предприятия: деловая, операционная, функциональная. Развитие АТП в форме организационного перепроектирования. Структурное реформирование. Основные этапы реструктуризации АТП. Необходимость поиска общих решений экономических и социальных проблем, возникающих в процессе трудовой деятельности человека в рамках определенного АТП. Факторы, дополняющие, уточняющие, ограничивающие или заменяющие цель развития АТП для конкретного работника. Четыре компонента общего экономического эффекта реструктуризации АТП. Инвестиционная деятельность АТП. Проблема формирования инвестиционной привлекательности. Факторы, определяющие готовность инвестировать средства в АТП. Параметры, принимаемые во внимание при определении реальных возможностей АТП по формированию собственной инвестиционной привлекательности.</p>	4	ОПК-2; ПК-17
		<p>Тема 4.2. Основы внутрифирменного планирования на АТП Автотранспортное предприятие как сложная система, эффективное управление которой возможно только на основе планирования работы АТП для обеспечения сбалансированности и взаимосвязи всех элементов предприятия и достижения основной цели деятельности: Цель планирования и прогнозирования деятельности АТП на уровне предприятия. Виды планов. Методика разработки плана грузовых перевозок. Расчет производственной программы. Многостадийность планирования. Схема реализации цели деятельности предприятия в системе планирования. Долгосрочное стратегическое планирование, перспективное (среднесрочное стратегическое), текущее и оперативное. Балансовый, нормативный, программно-целевой, пофакторный, экономико-математический методы планирования. Система балансов. Баланс основных фондов предприятий автомобильного транспорта. Баланс рабочей силы. Материальный баланс. Энергетический баланс. Финансовый баланс. Нормы и нормативы, отражающие целевые задачи плана. Экономические нормы и нормативы. Техничко-экономические нормы и нормативы. Экономико-математические модели, обеспечивающие перебор большого числа вариантов плана и выбор наиболее целесообразного (оптимального). Понятие и сущность бизнес-плана на АТП. Вопросы, решаемые с помощью бизнес-планирования. Этапы подготовки и разработки бизнес-плана АТП: подготовительный, определение внутренних и внешних целей разработки бизнес-плана, определение инвесторов, определение структуры бизнес-плана, сбор информации, разработка бизнес-плана, проведение предварительной экспертизы плана.</p>	4	ОПК-2; ПК-17
		<p>Тема 4.3. Управление перевозками на автомобильном транспорте Сущность, цель и принципы управления. Последовательность управляющего воздействия: выбор целей, прогнозирование, планирование, оперативное управление, координация, стимулирование, учет и контроль. Руководство и управление автомобильными перевозками. Обеспечение безопасности перевозок. Специфические особенности сохранности пассажиров и грузов, ПС и личной безопасности водителей. Четыре уровня безопасности: организационный, технический, социально-психологический, экономический. Основные задачи службы эксплуатации. Функции коммерческой группы в службе эксплуатации: изучение грузо- и пассажиропотоков, потребностей в перевозках, потенциальной клиентуры и анализ рыночной конъюнктуры; контроль состояния подъездных путей и погрузочно-разгрузочных пунктов; подготовка маршрутов и расписания движения автобусного транспорта; разработка мероприятий по повышению эффективности использования ПС; подготовка договоров с клиентурой и прием заявок на перевозку; составление сменно-суточного плана и подготовка заданий водителям. Функции диспетчерской группы в службе эксплуатации: выпуск ПС на линию, выдача и прием документации на перевозку грузов и ее подготовка на основании заданий водителям; оперативное руководство работой ПС на линии; первичная обработка путевой документации; составление сменно-суточного отчета (диспетчерского доклада) по выпуску ПС на линию, результатам работы за истекшие сутки и выполнению плана перевозок. Карты типовых действий диспетчера. Функции линейных диспетчеров. Информационная система мониторинга для постоянного контроля работы АТП. Работа специалистов учетно-контрольной группы по первичной обработке сданной путевой документации. Логический контроль достоверности обрабатываемых данных.</p>	6	ОПК-2; ПК-17
		Итого	42	

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрена

5.8 . Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, контрольная работа, тест, зачет
ПК-17	+		+		+	Собеседование, контрольная работа, решение задач, тест, зачет

Л – лекция, Пр – практические и семинарские занятия, Лаб – лабораторные работы, КР/КП – курсовая работа/проект, СРС – самостоятельная работа студента

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература

1. Вахрушев, В. Д. Экономика отрасли (транспорт) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Д. Вахрушев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2009. — 418 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46349.html>

2. Милославская, С. В. Экономика транспорта [Электронный ресурс] / С. В. Милославская, В. О. Кожина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2012. — 190 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46352.html>

3. Экономическая эффективность, оценка качества и совершенствование управления пассажирскими перевозками в регионе, экономические основы функционирования предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие / Бышов Н.В., Борычев с.н., Мартынушкин А.Б., Шемякин А.В., Андреев К.П., Терентьев В.В. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 326 с. – ЭБ РГАТУ. – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>

6.2 Дополнительная литература

1. Бачурин, А. А. Маркетинг на автомобильном транспорте : учебное пособие для вузов / А. А. Бачурин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 199 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-09536-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441114> (дата обращения: 11.06.2019).

2. Транспортная логистика [Текст] : Учебник / Под ред. Л.Б. Миротина. - М. : Экзамен, 2002. - 512 с.- 10 экз.

3. Экономика и организация автотранспортного предприятия : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Будрина [и др.] ; под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 268 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00943-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433330> (дата обращения: 11.06.2019).

4. Экономика транспорта : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Будрина [и др.] ; под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 366 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00238-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433355> (дата обращения: 13.06.2019). Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433355> (дата обращения: 11.06.2019).

6.3. Периодические издания

Вопросы экономики : теор. и науч.-практич. журн. / учредители : Некоммерческое партнерство Редакция журнала "Вопросы экономики"; Институт экономики РАН. – М., 2015 - . – Ежемесяч. – ISSN 0042-8736.

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Электронная библиотека eLibrary – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web).

ЭБС «Лань». Договор №110-2017 от 18.10.2017

ЭБС «Юрайт». Договор № 05/ЭБС от 17.05.2018

ЭБС «IPRbooks». Договор № 3717/18 от 15.02.2018

ЭБС «ZNANIUM.COM»(Знаниум). Договор (контракт) №3248 эбс от 27.08.2018

ЭБ ИЦ «Академия». Лицензионный договор (контракт) №15 от 11.12.2015

Рекомендуется пользоваться следующими сайтами:

- Полнотекстовая, реферативная база данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>;
- Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>;
- Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>;
- Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com>;
- «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>.

6.5. Методические указания к лабораторным занятиям – не предусмотрены

6.6. Методические указания к практическим занятиям

Мартынушкин, А.Б. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «Научные проблемы экономики транспорта» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2019 – ЭБС РГАТУ.

6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Мартынушкин, А.Б. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Научные проблемы экономики транспорта» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2019 – ЭБС РГАТУ.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории на 25-30 рабочих мест.

Практические занятия проводятся в аудитории на 25-30 рабочих мест.

Самостоятельная работа проходит в читальных залах и (или) компьютерных классах на 12-15 рабочих мест.

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий

321-1 Учебная аудитория, кабинет менеджмента и маркетинга, кабинет документационного обеспечения управления. Кабинет экономики организации, кабинет экономической теории	Интерактивная доска TRIUMPH BOARD Complete 78" Ноутбук Asus M 51 Ta Проектор NEC Projector NP 215G 1024*768 Экран на штативе Screen Media Apollo 203*153 Доска магнитно-маркерная 120*180, POCADA Стенды настенные обучающие
--	---

Для практических занятий

321-1 Учебная аудитория, кабинет менеджмента и маркетинга, кабинет документационного обеспечения управления. Кабинет экономики организации, кабинет экономической теории	Интерактивная доска TRIUMPH BOARD Complete 78" Ноутбук Asus M 51 Ta Проектор NEC Projector NP 215G 1024*768 Экран на штативе Screen Media Apollo 203*153 Доска магнитно-маркерная 120*180, POCADA Стенды настенные обучающие
--	---

Для самостоятельной работы

203 б-1 Читальный зал (для самостоятельной работы)	Ноутбук Lenovo Мультимедиа-проектор Toshiba TLP-XC2000 Экран на треноге Sereen Media Сеть интернет Персональные компьютеры DEPO
204 б-1 Читальный зал (для самостоятельной работы)	Сеть интернет Персональные компьютеры DEPO
421-1 Компьютерный класс (для самостоятельной работы)	ПК Intel Pentium Dual Core 2.0 ГГц – 9 шт. ПК Intel Celeron 733 МГц ПК Intel Celeron 2.0 ГГц Принтер Canon BJ-200ex Коммутатор Compex PS 2216 Кондиционер Samsung 18 ZWJ Экран настенный
423-1 Компьютерный класс (для самостоятельной работы)	Интерактивная доска TRIUMPH BOARD CompLete 78 ПК Intel Celeron CPU - 13 шт., имеющие выход в Интернет ПК AMD Athlon (tm) - 2 шт., имеющие выход в Интернет Принтер лазерный Canon LaserJet 6L(HP) Сканер Scan Jet G2710(HP) Проектор Canon LV 5220 Проектор Sanyo PLC-XU 300 Экран настенный рулонный Star, 70*70 Классная доска Стенды настенные обучающие Сеть интернет
424-1 Компьютерный класс, кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности, кабинет информатики (для самостоятельной работы)	Интерактивная доска ПК Intel Pentium 2,9 ГГц – 4 шт. ПК Intel Celeron 2,4 ГГц – 2 шт. ПК Intel Celeron 2,8 ГГц – 1 шт. ПК AMD A6-3650 2,6 ГГц – 9 шт. Принтер Canon LBP-1120 Сканер Canon ScanLide 25 Коммутатор PS 2216 Кондиционер Samsung 18 ZWJ – 2 шт. Сеть интернет
425-1 Компьютерный класс (для самостоятельной работы)	ПК Intel Pentium Dual Core 2,6 ГГц – 9 шт. ПК Intel Celeron 2,0 ГГц – 1 шт. ПК AMD Athlon 1,0 ГГц – 1 шт. Сканер HP ScanJet G2710 Принтер Canon LBP 2900 Коммутатор Compex PS 2216 Кондиционер Samsung 18 ZWJ Сеть интернет
428-1 Компьютерный класс (для самостоятельной работы)	Интерактивная доска SMART BOARD Аудиоколонки SVEN. ПК Intel(R) Pentium(R) Dual-Core CPU E2200 - 7 шт., имеющие выход в Интернет

	ПК Intel(R) Pentium(R) Dual-Core CPU E5300 - 8 шт., имеющие выход в Интернет Принтер лазерный Canon LBP 3010 Проектор Toshiba Доска магнитно – маркерная TSX 1218, 120*180 Стенды настенные обучающие
429-1 Компьютерный класс (для самостоятельной работы)	ПК Pentium Dual – Core CPU E5300 - 2 шт., имеющие выход в Интернет ПК Pentium Dual – Core CPU - 3 шт., имеющие выход в Интернет ПК Pentium Dual – Core CPU E2200 -1 шт., имеющий выход в Интернет ПК Intel Celeron CPU - 5 шт., имеющие выход в Интернет Телевизор THOMPSON-47 Экран на треноге Projecta Professional Экран демонстрационный ручной настенный Star, 70*70 Стенды настенные обучающие

7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы).

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
LibreOffice, LibreOffice Base, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress, LibreOffice Writer, LibreOffice Draw, ImageMagick, KolorPaint, LibreCAD, Scribus, Simple Scan, Inskape, GIMP, Chromium, Firefox, Thunderbird, LibreOffice Math, Python, Bluefish	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор;	свободно распространяемая	без ограничений
LibreOffice 4.2; Firefox 31.6.0; GIMP 2.8.14; WINE 1.7.42;	свободно распространяемая	без ограничений
Справочная правовая система «КонсультантПлюс»	договор 2674	

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине.

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению
подготовки 23.04.01 Технология
транспортных процессов



(подпись)

А.В.Шемякин

(Ф.И.О.)

«29» мая 2019г

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (педагогическая практика)**

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление подготовки (специальность) 23.04.01 Технология транспортных
процессов

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном
транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная, очно-заочная)

Курс 2 Семестр 4

Зачет с оценкой 4 семестр

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 23.04.01 Технология транспортных процессов № 301,

утвержденного 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»

(должность, кафедра)



(подпись)

Горячкина И.Н.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»

(кафедра)



(подпись)

Шемякин А.В.

(Ф.И.О.)

1. Цели производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Цель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) – приобретение студентом магистратуры навыков педагога-исследователя, владеющего современным инструментарием науки для поиска и интерпретации информации с целью её использования в педагогической деятельности; подготовка студента магистратуры к выполнению функций преподавателя-ассистента при проведении лекций, практических занятий, семинаров для развития педагогического мастерства, умений и навыков самостоятельного ведения учебно-воспитательной и преподавательской работы; создание условий для достижения профессиональной компетентности в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

экспериментально-исследовательская;

организационно-управленческая.

Профессиональные задачи

В области экспериментально-исследовательской деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие:

участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;

информационный поиск и анализ информации по объектам исследований.

В области организационно-управленческой деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие:

организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ;

совершенствование организационно-управленческой структуры предприятий и объектов

профессиональной деятельности;

проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений;

нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения;

организация и совершенствование системы учета и документооборота;

подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов.

2. Задачи производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Задачами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) являются:

- формирование представления о системе управления высшим учебным заведением;
- изучение структуры и содержания нормативных документов деятельности;
- ознакомление с организацией, содержанием и планированием основных форм учебной работы;
- изучение опыта преподавания дисциплин ведущими преподавателями университета;
- закрепление практических навыков анализа управленческих задач и принятия управленческих решений;
- формирование общепедагогических умений и навыков студента магистратуры, в том числе умений обоснованно отбирать учебный материал и организовывать учебные занятия;
- развитие умений выбирать и использовать современные формы и методы обучения;
- использование современных информационных средств обучения;
- проверка степени готовности к самостоятельной педагогической деятельности;
- развитие культуры общения как важнейшего условия успешного решения задач будущей профессиональной и педагогической деятельности;
- выполнение студентом педагогической работы в университете по образовательным программам направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов.

3. Вид практики производственная

Тип практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Способ проведения практики стационарная, выездная

Формы проведения практики дискретно

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) форма проведения практики устанавливается факультетами с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

4. Место практики в структуре ООП

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) находится в блоке 2 и относится к производственной практике (Б2.В.04 (П)).

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) согласована с дисциплинами основной образовательной программы направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов. Студенты могут опираться на знания, полученные в ходе изучения предшествующих дисциплин: «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Инновационная деятельность на автомобильном транспорте», «Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании».

5. Место и время проведения производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Практика проводится на выпускающей кафедре университета. Руководство педагогической практикой возлагается на научного руководителя магистранта.

Инвалиду и лицу с ОВЗ необходимо написать заявление на имя декана (минимум за 3 месяца до начала практики) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Для решения вопроса о прохождении практики инвалидом и лицом с ОВЗ и подготовки для него рабочего места инвалид и лицо с ОВЗ дополнительно предъявляет индивидуальную программу реабилитации инвалида, выданную в установленном порядке и содержащую заключение о рекомендуемом характере и условиях труда. Место прохождения практики и условия работы должны соответствовать рекомендациям, описанным в программе:

- по характеру рабочей нагрузки на инвалида и его усилий по реализации трудовых задач;
- по характеристикам цели трудовой и профессиональной деятельности, организации трудового процесса;
- по форме организации трудовой и профессиональной деятельности;
- по предмету труда;
- по признаку основных орудий (средств) труда;
- по уровню квалификации;
- по сфере производства.

Практика проводится в 4 семестре на 2-м курсе обучения продолжительностью 4 недели.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

В результате прохождения производственной практики - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций (компетенции раскрываются в конкретном типе практики частично):

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОПК-3	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере	Знать: иностранный язык
		Уметь: применять знания иностранного языка в профессиональной деятельности
		Иметь навыки (владеть): общения и перевода, используя иностранный язык
ПК-19	способностью применять современные методы и средства технического, информационного и алгоритмического	Знать: методов контроля и оценки профессионально-значимых качеств обучаемых; учебно-методическую литературу, материально-техническое и программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана; приемы самоанализа учебных занятий, а также анализа учебных занятий, проведенных опытными преподавателями и своими коллегами
		Уметь: ориентироваться в нормативно-правовой

	обеспечения для решения прикладных задач, относящихся к области профессиональной деятельности	<p>документации учреждения высшего образования; дидактически преобразовывать результаты современных научных исследований с целью их использования в учебном процессе; использовать современные нововведения в процессе профессионального обучения</p> <p>Иметь навыки (владеть): методами проведения практических и семинарских занятий со студентами по рекомендованным темам учебных дисциплин; методами проведения лекций; навыками организации и проведения учебного процесса</p>
ПК-23	готовностью организовать работу коллективов исполнителей ради достижения поставленных целей, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях спектра мнений, определять структуру различных служб транспортного предприятия	<p>Знать: основных принципов, методов и форм организации педагогического процесса; формы организации образовательной и научной деятельности в университете; требований, предъявляемых к преподавателю университета в современных условиях</p> <p>Уметь: ориентироваться в организационной структуре учреждения высшего образования; самостоятельно проектировать, реализовывать, оценивать и корректировать образовательный процесс</p> <p>Иметь навыки (владеть): методами самоорганизации деятельности и совершенствования личности преподавателя; культурой речи, общения</p>
ПК-29	готовностью к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии	<p>Знать: основные требования федеральных государственных образовательных стандартов; структуру учебного плана по одной из образовательных программ университета</p> <p>Уметь: реализовать знания применительно к педагогической деятельности</p> <p>Иметь навыки (владеть): подготовки лекционного материала; разработки рабочей программы и фонда оценочных средств дисциплины.</p>

7. Структура и содержание производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Общая трудоемкость производственной практики - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая

практика) составляет 6 зачетных единиц 216 академических часов, 4 недели.
Контактная работа – 2 академических часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции
1.	ЭТАП 1. Организационное собрание. Ознакомление с программой педагогической практики. Составление индивидуального задания работы обучающегося на время прохождения практики Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	ПК-19, ПК-23
2.	ЭТАП 2. Теоретическая подготовка (изучение стандартов, рабочих программ и планов, посещение лекций преподавателей и др.)	ОПК-3, ПК-19, ПК-29
3.	ЭТАП 3. Практическая подготовка (разработка рабочих программ и планов, проведение лабораторных и практических занятий и др.)	ОПК-3, ПК-19, ПК-29
4.	ЭТАП 4. Анализ собранных данных, составление и оформление отчета по практике	ОПК-3, ПК-19, ПК-29

8. Форма отчётности о практике

В качестве отчетности по итогам прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) студентом предоставляются характеристика с места прохождения практики, письменный отчёт, в т.ч. с выполненным индивидуальным заданием.

9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Основными возможными научно-исследовательскими и научно-производственными технологиями, используемыми на производственной практике, являются: подготовка лекционных и практических материалов по дисциплинам, проведение лекций и практических занятий, разработка материалов для учебно-методического комплекса дисциплин, посещение занятий у профессорско-преподавательского состава университета, обсуждение материалов с руководителем, сбор научной литературы по тематике практики с целью получения профессиональных умений и опыта в педагогической деятельности, подготовка и написание научной статьи по итогам практики.

10. Учебно-методические рекомендации самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика), которые утверждают формы отчетности и перечень индивидуальных заданий

Шемякин А.В. Методические рекомендации по выполнению заданий и подготовке отчётной документации по итогам производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика))/А.В. Шемякин, И.Н. Горячкина – Рязань: ФГБОУ ВО РГГУ, 2019 г. – 28 с.
Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Форма промежуточной аттестации по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) – зачёт с оценкой.

Время проведения промежуточной аттестации – 4 семестр.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

а) основная литература:

1. Информационные технологии в науке и образовании : учеб. пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 335 с. — (Высшее образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1018730>
2. Романов, В.В. Английский язык для автомобилистов [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / В. В. Романов, Е. В. Лунин. - 2-е изд. ; переработанное и дополненное. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2014. - 183 с.- 5 экз.
3. Романов В.В. Технический иностранный язык [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистров / В.В. Романов. – Рязань : ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 127 с. – ЭБ РГАТУ. – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>

б) дополнительная литература:

1. Компьютерные технологии в науке и образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0469-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/241862>
2. Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07491-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437244> (дата обращения: 13.06.2019). Миронова, Д. Ю. Современные тенденции развития науки и техники и маркетинг инноваций [Электронный ресурс] / Д. Ю. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 85 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68132.html>
3. Мезенцев, С. Д. Философские проблемы технических наук [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистрантов / С. Д. Мезенцев, Е. Г. Кривых. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 104 с. — 978-5-7264-1104-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36185.html>
4. Локтюшина, Е. А. Иностранный язык в профессиональной деятельности современного специалиста. Проблемы языкового образования [Электронный ресурс] : монография / Е. А. Локтюшина. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2012. — 238 с. — 978-5-9935-0246-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21477.html>
5. Минаева, Л. В. Английский язык. Навыки устной речи (i am all ears!) + аудиоматериалы в ЭБС : учебное пособие / Л. В. Минаева, М. В. Луканина, В. В. Варченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 199 с. — ISBN 978-5-534-09265-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438499> (дата обращения: 13.06.2019).
6. Братановский, С. Н. Правовая организация управления транспортным комплексом Российской Федерации [Электронный ресурс] : монография / С. Н. Братановский, О. Г. Остапец. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2012. — 215 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9012.html>

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет»: ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ ИЦ «Академия». - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>

ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <https://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Программное обеспечение:

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eТХТАнтиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования (преподавательский) E1	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019	1300 загрузок

		Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

14. Материально-техническая база, необходимая для проведения производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

При прохождении педагогической практики в ФГБОУ ВО РГАТУ используется материально-техническая база аудиторий кафедры «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»: Мультимедийный проектор Acer X1261; Экран на штативе подпружиненный ScreenMedia; Ноутбук HP Compaq CQ61-311ER; Колонки Microlab; Компьютер S3100/256/80/LAN/DVD 17 LCD; Ноутбук Lenovo IdeaPad; Интерактивная доска прямой проекции; Комплект плакатов и наглядных пособий; Персональный компьютер(7 шт.); Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1; Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой

Кроме этого можно воспользоваться залами информации университета.

Зал информации №1- 203-б - учебный корпус №1

Название оборудования	Марка	шт.
Настенный экран	ScreenMedia	1
Экран на трингоге	ScreenMedia	1
мультимедийный проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Ноутбук	Lenovo	1
Персональный компьютер с выходом в локальную сеть «интернет»	DEPO	10

Зал информации №2 - 64 учебный корпус №2

Название оборудования	Марка	шт.
Персональные компьютеры	PENTIUM	9
Мультимедиа-проектор (переносной по необходимости)	Acer	1
Настенный экран	PROJECT(переносной по необходимости)	1
Локальная сеть с выходом в Internet		

Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1

Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой

15. Фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению
подготовки 23.04.01 Технология
транспортных процессов



А.В.Шемякин

(Ф.И.О.)

«29» мая 2019г

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Преддипломная практика

Уровень профессионального образования _____ магистратура _____

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление подготовки (специальность) 23.04.01 Технология транспортных
процессов

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная, очно-заочная)

Курс 2 Семестр 4

Зачет с оценкой 4 семестр

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 23.04.01 Технология транспортных процессов № 301,

утвержденного 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»

(должность, кафедра)



(подпись) _____ Горячкина И.Н.
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой « Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»

(кафедра)



(подпись) _____ Шемякин А.В.
(Ф.И.О.)

1. Цели производственной практики преддипломной практики

Целью производственной практики – преддипломной практики является выполнение магистерской диссертации.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

экспериментально-исследовательская;

организационно-управленческая.

Профессиональные задачи

В области экспериментально-исследовательской деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие:

анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

комплексная оценка эффективности функционирования систем организации и безопасности движения; информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;

техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;

анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;

разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта;

разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения;

использование информационных технологий при разработке новых транспортно-технологических схем;

участие в составлении практических рекомендаций по использованию результатов исследований и разработок.

В области организационно-управленческой деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие:

организация и проведение подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;

совершенствование организационно-управленческой структуры предприятий и объектов профессиональной деятельности;

нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения;

проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений;

выбор и разработка рациональных нормативов эксплуатации и хранения транспортных средств и оборудования;

осуществление контроля и управления системами организаций движения;

обеспечение эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов;

разработка систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования

2. Задачи производственной практики преддипломной практики

Задачами производственной практики – преддипломной практики являются:

– сбор необходимых материалов для выполнения магистерской диссертации;

– расширение технического кругозора студентов и приобретение ими практических знаний по технологии транспортных процессов;

– ознакомление студентов с передовыми методами и организацией труда на предприятиях и организациях, связанных с автомобильным транспортом;

– укрепление и расширение связей высшей школы с производством путем выполнения студентами магистерских диссертаций по заявкам предприятий;

– технико-экономическая оценка производственной деятельности предприятий в условиях рынка.

3. Вид практики производственная

Тип практики преддипломная практика

Способ проведения практики стационарная, выездная

Формы проведения практики дискретно

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) форма проведения практики устанавливается факультетами с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

4. Место практики в структуре ООП

Производственная практика – преддипломная практика находится в блоке 2 и относится к производственной практике (**Б2.В.05 (П)**).

Программа производственной практики - преддипломной практики согласована с рабочими программами дисциплин образовательной программы по направлению подготовки магистров 23.04.01 «Технология транспортных процессов». Студенты могут опираться на знания, полученные в ходе изучения предшествующих дисциплин «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии», «Принятие оптимальных решений в технологии

транспортных процессов», «Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов», «Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов», «Научные проблемы экономики транспорта», «Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании», «Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов», «Логистические транспортные потоки», «Инновационная деятельность на автомобильном транспорте», «Безопасность транспортного процесса», «Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта», «Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта», «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов», «Менеджмент и маркетинг на автотранспортном предприятии».

5. Место и время проведения производственной практики преддипломной практики

Основными базами практики могут являться: предприятия, учреждения и организации, связанные с технологией транспортных процессов г. Рязани и других регионов. Предприятие, организация или учреждение должно иметь необходимую базу для проведения практики и получения студентом необходимых компетенций.

Инвалиду и лицу с ОВЗ необходимо написать заявление на имя декана (минимум за 3 месяца до начала практики) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Для решения вопроса о прохождении практики инвалидом и лицом с ОВЗ и подготовки для него рабочего места инвалид и лицо с ОВЗ дополнительно предъявляет индивидуальную программу реабилитации инвалида, выданную в установленном порядке и содержащую заключение о рекомендуемом характере и условиях труда. Место прохождения практики и условия работы должны соответствовать рекомендациям, описанным в программе:

- по характеру рабочей нагрузки на инвалида и его усилий по реализации трудовых задач;
- по характеристикам цели трудовой и профессиональной деятельности, организации трудового процесса;
- по форме организации трудовой и профессиональной деятельности;
- по предмету труда;
- по признаку основных орудий (средств) труда;
- по уровню квалификации;
- по сфере производства.

Производственная практика – преддипломная практика проводится в 4-й семестре на 2-м курсе обучения общей продолжительностью 8 недель.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы преддипломной практики

В результате прохождения производственной практики - преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций (компетенции раскрываются в конкретном типе практики

частично):

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения
		Уметь: анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению
		Иметь навыки (владеть): культурой мышления
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: основы этики и принципы коммуникации
		Уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения
		Иметь навыки (владеть): навыками коммуникации
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знать: алгоритм поиска решения поставленных задач
		Уметь: осуществлять этапы решения поставленных задач
		Иметь навыки (владеть): творческого решения задач
ПК-19	способностью применять современные методы и средства технического, информационного и алгоритмического обеспечения для решения прикладных задач, относящихся к области профессиональной деятельности	Знать: прогрессивные методы и способы в организации и управлении транспортным процессом
		Уметь: изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации
		Иметь навыки (владеть): методами и технологиями поиска и оценки показателей функционирования транспортных предприятий
ПК-24	готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач, способностью использовать программно-целевые методы для решения этих задач на основе оценки затрат и результатов	Знать: математические методы в организации транспортного процесса и управления перевозками
		Уметь: определять рациональный математический метод решения транспортной задачи
		Иметь навыки (владеть): методиками моделирования транспортных процессов

	деятельности	
ПК-25	готовностью использовать знание организационной структуры, методов управления и регулирования, используемых в отрасли критериев эффективности применительно к конкретным видам производственной деятельности транспортного предприятия	Знать: организационную структуру, методы управления и регулирования; основы формирования и протекания организационно-управленческих и транспортных операций
		Уметь: использовать на практике знания с целью повышения эффективности производства
		Иметь навыки (владеть): способами технико-экономической оценки различных вариантов функционирования транспортных систем
ПК-26	способностью разрабатывать планы и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов, оценивать инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания, организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области инновационной деятельности	Знать: методику разработки плана и программы организационно-управленческой и инновационной деятельности на предприятии
		Уметь: осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов, оценивать инновационные и технологические риски, организовывать повышение квалификации сотрудников в сфере инноваций
		Иметь навыки (владеть): методами оценки эффективности проектов
ПК-28	способностью использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении	Знать: основы менеджмента и маркетинга транспортного предприятия; отечественный и зарубежный опыт в области маркетинговых исследований
		Уметь: использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры
		Иметь навыки (владеть): инструментарием маркетингового исследования

	транспортным предприятием (организацией)	
ПК-30	способностью к проведению технологических расчетов, связанных с функционированием предприятия с целью определения потребности в персонале, производственно-технической базе, средствах механизации, материалах, запасных частях	Знать: особенности функционирования транспортных предприятий
		Уметь: анализировать технологический процесс транспортного предприятия по обеспечению качества предлагаемых транспортных услуг и безопасность при этом транспортного процесса
		Иметь навыки (владеть): технологических расчетов для определения потребностей транспортного предприятия
ПК-31	способностью к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения	Знать: организацию транспортных технологических процессов, которая имеет место в транспортном комплексе по перевозкам и обеспечению безопасности транспортного процесса в реальных условиях
		Уметь: разработать мероприятия по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем
		Иметь навыки (владеть): навыками организации транспортного процесса на УДС, а также использовать внедрение современных и (или) перспективных технологических транспортных процессов

7. Структура и содержание производственной практики преддипломной практики

Общая трудоемкость производственной практики - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) составляет 12 зачетных единиц 432 академических часа, 8 недель.

Контактная работа – 80 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции
1.	ЭТАП 1 Организационное собрание. Ознакомление с программой преддипломной практики. Составление индивидуального задания работы обучающегося на время прохождения практики Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка Ознакомление с производственным и технологическим процессом предприятия	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ПК-19,ПК-24,ПК-25
2.	ЭТАП 2 Изучение производственного процесса предприятия (сбор материала по заданию)	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ПК-19,ПК-24,ПК-25
3.	ЭТАП 3 Изучение технологического процесса основного производства (сбор материала по заданию)	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ПК-19,ПК-24,ПК-25
4.	ЭТАП 4 Ознакомление с технологической, конструкторской, планово-экономической документацией в научно-исследовательских и проектных институтах, КБ, библиотеках, действующих предприятиях	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ПК-19,ПК-24,ПК-25
5.	ЭТАП 5 Систематизация и анализ собранного материала, подготовка отчета по практике	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ПК-19,ПК-24,ПК-25,ПК-26,ПК-28,ПК-30,ПК-31

8. Форма отчётности о практике

В качестве отчетности по итогам прохождения производственной практики - преддипломной практики студентом предоставляются характеристика с места прохождения практики, письменный отчёт, в т.ч. с выполненным индивидуальным заданием.

9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной практики преддипломной практики

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на производственной практике-научно-исследовательской работе, являются: сбор и обобщение научной литературы по тематике практики, написание и подготовка к публикации научной статьи по итогам практики, обсуждение материалов с руководителем.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на производственной практике-преддипломной практике, являются: сбор и компоновка научно-технической документации с целью углубленного исследования предметной области; непосредственное участие студента в решении научно-производственных задач организации, учреждения или предприятия (выполнение достаточно широкого спектра работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

10. Учебно-методические рекомендации самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения производственной практики преддипломной практике

Шемякин А.В. Методические рекомендации по выполнению заданий и подготовке

отчётной документации по итогам производственной практики - преддипломной практики/А.В. Шемякин, И.Н. Горячкина – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 г. – 34 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) производственной практики-преддипломной практики

Форма промежуточной аттестации по производственной практике-преддипломной практике – зачёт с оценкой.

Время проведения промежуточной аттестации – 4 семестр.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики преддипломной практики

а) основная литература:

1. Пеньшин, Н. В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 458 с. — 978-5-8265-1131-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63862.html>
2. Горев, А. Э. Информационные технологии на транспорте : учебник для академического бакалавриата / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 289 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10636-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431343>
3. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева ; под редакцией А. И. Солодкого. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 290 с. — ISBN 978-5-534-00634-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433234>.
4. Рябчинский, Анатолий Иосифович. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст] : учебник для студентов вузов / Рябчинский, Анатолий Иосифович, Гудков Владислав Александрович, Кравченко Евгений Алексеевич. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Академия, 2014. - 256 с. – 10 экз.
5. Транспортные потоки автомобильных дорог: Учебное пособие / Маркуц В.М. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 148 с.: ISBN 978-5-9729-0236-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989459>
6. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для академического бакалавриата / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02617-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432923>.
7. Организация перевозок и безопасность движения [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Афанасьев, И. В. Таневицкий, Т. А. Менухова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. — 457 с. — 978-5-94211-797-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78144.html>
8. Пеньшин, Н. В. Организация автомобильных перевозок [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин, А. А. Гуськов, Н. Ю. Залукаева. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64141.html>
9. Пеньшин, Н. В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на

- автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 458 с. — 978-5-8265-1131-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63862.html>
10. Безопасность транспортных средств (автомобили) [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / В.А. Гудков, Ю.Я. Комаров, А.И. Рябчинский, В.Н. Федотов. - М. : Горячая линия - Телеком, 2010. - 431 с.- 10 экз.
 11. Экономика и организация автотранспортного предприятия : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Будрина [и др.] ; под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 268 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00943-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433330>
 12. Вахрушев, В. Д. Экономика отрасли (транспорт) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Д. Вахрушев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2009. — 418 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46349.html>
 13. Милославская, С. В. Экономика транспорта [Электронный ресурс] / С. В. Милославская, В. О. Кожина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2012. — 190 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46352.html>
 14. Экономическая эффективность, оценка качества и совершенствование управления пассажирскими перевозками в регионе, экономические основы функционирования предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие / Бышов Н.В., Борычев С.Н., Мартынушкин А.Б., Шемякин А.В., Андреев К.П., Терентьев В.В. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 326 с. – ЭБ РГАТУ. – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>
 15. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 397 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433370>
 16. Алексеев, А. А. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. А. Алексеев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 259 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03166-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433138>
 17. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 219 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00918-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/444092>
 18. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 397 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433370>

б) дополнительная литература:

1. Миронова, Д. Ю. Современные тенденции развития науки и техники и маркетинг инноваций [Электронный ресурс] / Д. Ю. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 85 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68132.html>
2. Транспортная логистика [Текст] : Учебник / Под ред. Л.Б. Миротина. - М. : Экзамен, 2002. - 512 с.- 10 экз.
3. Рябчинский, А. И. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Рябчинский. — Электрон.дан. — М. : Академия, 2014. — 256 с. — Режим доступа: <http://academia-moscow.ru/catalogue/4909/117246/>
4. Управление транспортными потоками в городах : монография / под общ. ред. А.Н. Бурмистрова и А.И. Солодкого. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 207 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_5c934bfbb92895.69806950. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1007867>
5. Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие/С.В.Милославская, Ю.А.Почаев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 116 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-010064-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/468888>
6. Бачурин, А. А. Маркетинг на автомобильном транспорте : учебное пособие для вузов / А. А. Бачурин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 199 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-09536-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441114>
7. Штриплинг, Л. О. Обеспечение экологической безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. О. Штриплинг, В. В. Баженов, Т. Н. Вдовина. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный технический университет, 2015. — 160 с. — 978-5-8149-2145-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58093.html>
8. Боровской, А. Е. Моделирование транспортных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Е. Боровской, А. С. Остапко. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 86 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28361.html>
9. Фаттахова, А. Ф. Теория транспортных процессов и систем [Электронный ресурс] : практикум / А. Ф. Фаттахова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 101 с. — 978-5-7410-1757-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71337.html>
10. Прокофьева, Т. А. Стратегия развития логистической инфраструктуры в транспортном комплексе России [Электронный ресурс] : монография / Т. А. Прокофьева, Н. А. Адамов. — Электрон. текстовые данные. — М. : ИД «Экономическая газета», ИТКОР, 2012. — 302 с. — 978-5-905735-14-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8375.html>
11. Управление транспортными потоками в городах : монография / под общ. ред. А.Н. Бурмистрова и А.И. Солодкого. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 207 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_5c934bfbb92895.69806950. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1007867>

12. Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие/С.В.Милославская, Ю.А.Почаев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 116 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-010064-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/468888>
13. Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами: Учебно-практическое пособие / Трофимов В.Б., Кулаков С.М. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2016. - 232 с.: ISBN 978-5-9729-0135-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/760121>

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет»:

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ ИЦ «Академия». - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>

ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <https://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Программное обеспечение:

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eТХТАнтиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования (преподавательский) E1	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений

14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

14. Материально-техническая база, необходимая для проведения производственной практики преддипломной практики

При прохождении преддипломной практики на предприятиях г. Рязани и других регионов используется материально-техническая база этих предприятий.

Кроме этого можно воспользоваться залами информации университета.

Зал информации №1- 203-б - учебный корпус №1

Название оборудования	Марка	шт.
Настенный экран	ScreenMedia	1
Экран на тринобе	ScreenMedia	1
мультимедийный проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Ноутбук	Lenovo	1
Персональный компьютер с выходом в локальную сеть «интернет»	DEPO	10

Зал информации №2 - 64 учебный корпус №2

Название оборудования	Марка	шт.
Персональные компьютеры	PENTIUM	9
Мультимедиа-проектор (переносной по необходимости)	Acer	1
Настенный экран	PROJECT(переносной по необходимости)	1
Локальная сеть с выходом в Internet		

Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1

Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой

15. Фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике - преддипломной практике

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению
подготовки 23.04.01 Технология
транспортных процессов



(подпись)

А.В.Шемякин

(Ф.И.О.)

«29» мая 2019г

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (технологическая практика)**

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление подготовки (специальность) 23.04.01 Технология транспортных
процессов

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная, очно-заочная)

Курс 1 Семестр 2

Зачет с оценкой 2 семестр

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 23.04.01 Технология транспортных процессов № 301,

утвержденного 30.03.2015 г.
(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)



(подпись)

Горячкина И.Н.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)



(подпись)

Шемякин А.В.

(Ф.И.О.)

1. Цели производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)

Цель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) – закрепление теоретических знаний в области технологии транспортных процессов.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

экспериментально-исследовательская;

организационно-управленческая.

Профессиональные задачи

В области экспериментально-исследовательской деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие:

анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

комплексная оценка эффективности функционирования систем организации и безопасности движения;

информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;

анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;

формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности;

разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения

В области организационно-управленческой деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие:

организация и проведение подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;

проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений;

обеспечение эффективности и безопасности транспортно-технологических систем

доставки грузов.

2. Задачи производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)

Задачами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) являются:

- изучение основных положений нормативных документов по обеспечению безопасности дорожного движения;
- ознакомление с вопросами правовой охраны безопасности движения;
- изучение методов работы служб безопасности движения;
- изучение основ технологии транспортных средств;
- изучение технологии размещения и эксплуатации технических средств организации дорожного движения (ОДД);
- ознакомление с основными международными актами и требованиями в области безопасности дорожного движения;
- изучение и осуществление сбора материалов в процессе практики;
- составление отчёта по практике.

3. Вид практики производственная

Тип практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)

Способ проведения практики стационарная, выездная

Формы проведения практики дискретно

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) форма проведения практики устанавливается факультетами с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

4. Место практики в структуре ООП

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) находится в блоке 2 и относится к производственной практике (**Б2.В.03 (П)**).

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) согласована с дисциплинами основной образовательной программы направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов. Студенты могут опираться на знания, полученные в ходе изучения предшествующих дисциплин «Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов», «Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов», «Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов», «Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов», «Логистические транспортные потоки».

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) служит базой для таких последующих дисциплин как «Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта», «Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта», «Безопасность транспортного процесса», «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов».

5. Место и время проведения производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)

Основными базами практики являются: предприятия, учреждения и организации, связанные с технологией транспортных процессов г. Рязани и других регионов. Предприятие, организация или учреждение должно иметь необходимую базу для проведения практики и получения студентом необходимых компетенций.

Инвалиду и лицу с ОВЗ необходимо написать заявление на имя декана (минимум за 3

месяца до начала практики) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Для решения вопроса о прохождении практики инвалидом и лицом с ОВЗ и подготовки для него рабочего места инвалид и лицо с ОВЗ дополнительно предъявляет индивидуальную программу реабилитации инвалида, выданную в установленном порядке и содержащую заключение о рекомендуемом характере и условиях труда. Место прохождения практики и условия работы должны соответствовать рекомендациям, описанным в программе:

- по характеру рабочей нагрузки на инвалида и его усилий по реализации трудовых задач;

- по характеристикам цели трудовой и профессиональной деятельности, организации трудового процесса;

- по форме организации трудовой и профессиональной деятельности;

- по предмету труда;

- по признаку основных орудий (средств) труда;

- по уровню квалификации;

- по сфере производства.

Практика проводится во 2 семестре на 1-м курсе обучения продолжительностью 4 недели.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)

В результате прохождения производственной практики - преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций (компетенции раскрываются в конкретном типе практики частично):

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	Знать: особенности деятельности предприятия в организации транспортных процессов; критерии эффективности в функционировании и развитии объекта исследования
		Уметь: выявлять приоритеты в решении задач исследований
		Иметь навыки (владеть): анализировать показатели деятельности объекта исследования
ПК-17	способностью формулировать цели и задачи научных исследований в области профессиональной деятельности на основе знания	Знать: цели и задачи исследований в области технологии транспортных процессов
		Уметь: выявлять проблемы организационного и технологического характера, предлагать способы их решения с учетом передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта
		Иметь навыки (владеть): методами и средствами решения проблем (задач)

	передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта и выбирать методы и средства решения прикладных задач	
ПК-27	способностью изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечении эффективности использования производственных ресурсов	Знать: организацию транспортных технологических процессов, которая имеет место в транспортном комплексе по перевозкам и обеспечению безопасности транспортного процесса в реальных условиях
		Уметь: анализировать технологический процесс транспортного комплекса по обеспечению качества предлагаемых транспортных услуг и безопасность при этом транспортного процесса
		Иметь навыки (владеть): навыками организации транспортного процесса на УДС, а также использовать внедрение современных и (или) перспективных технологических транспортных процессов.

7. Структура и содержание производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)

Общая трудоемкость производственной практики - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) составляет 6 зачетных единиц 216 академических часов, 4 недели. Контактная работа – 2 академических часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции
1.	ЭТАП 1 Организационное собрание. Ознакомление с программой преддипломной практики. Составление индивидуального задания работы обучающегося на время прохождения практики Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка Ознакомление с технологическими процессами предприятия	ОПК-1, ПК-27
2.	ЭТАП 2	ОПК-1, ПК-17,

	Изучение технологического процесса предприятия (сбор материала по заданию)	ПК-27
3.	ЭТАП 3 Изучение технологического процесса основного производства (сбор материала по заданию)	ОПК-1, ПК-17, ПК-27
4.	ЭТАП 4 Ознакомление с технологической документацией предприятия	ОПК-1, ПК-17, ПК-27
5.	ЭТАП 5 Систематизация и анализ собранного материала, подготовка отчета по практике	ОПК-1, ПК-17, ПК-27

8. Форма отчётности о практике

В качестве отчетности по итогам прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) студентом предоставляются характеристика с места прохождения практики, письменный отчёт, в т.ч. с выполненным индивидуальным заданием.

9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)

Основными возможными научно-исследовательскими и научно-производственными технологиями, используемыми на производственной практике, являются: сбор научной литературы по тематике практики по получению профессиональных умений и опыта в организации и технологии транспортных процессов, обсуждение материалов с руководителем, подготовка и написание научной статьи по итогам практики.

10. Учебно-методические рекомендации самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)

Шемякин А.В. Методические рекомендации по выполнению заданий и подготовке отчётной документации по итогам производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика))/А.В. Шемякин, И.Н. Горячкина – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 г. – 32 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)

Форма промежуточной аттестации по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) – зачёт с оценкой.

Время проведения промежуточной аттестации – 2 семестр.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)

а) основная литература:

1. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева ; под редакцией А. И. Солодкого. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 290 с.— ISBN 978-5-534-00634-6. — Текст :

- электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433234> (дата обращения: 13.06.2019).
2. Боровской, А. Е. Моделирование транспортных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Е. Боровской, А. С. Остапко. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 86 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28361.html>
 3. Рябчинский, Анатолий Иосифович. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст] : учебник для студентов вузов / Рябчинский, Анатолий Иосифович, Гудков Владислав Александрович, Кравченко Евгений Алексеевич. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Академия, 2014. - 256 с. – 10 экз.
 4. Транспортные потоки автомобильных дорог: Учебное пособие / Маркуц В.М. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 148 с.: ISBN 978-5-9729-0236-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989459>
 5. Организация перевозок и безопасность движения [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Афанасьев, И. В. Таневицкий, Т. А. Менухова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. — 457 с. — 978-5-94211-797-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78144.html>
 6. Пеньшин, Н. В. Организация автомобильных перевозок [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин, А. А. Гуськов, Н. Ю. Залукаева. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64141.html>
 7. Пеньшин, Н. В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 458 с. — 978-5-8265-1131-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63862.html>
 8. Куценко, В. В. Обеспечение экологической безопасности – важнейший элемент национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Куценко, С. Н. Сидоренко, В. С. Любинский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2009. — 156 с. — 978-5-209-03041-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11434.html>
 9. Экономическая эффективность, оценка качества и совершенствование управления пассажирскими перевозками в регионе, экономические основы функционирования предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие / Бышов Н.В., Борычев с.н., Мартынушкин А.Б., Шемякин А.В., Андреев К.П., Терентьев В.В. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 326 с. – ЭБ РГАТУ. – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>
 10. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для академического бакалавриата / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02617-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432923> (дата обращения: 13.06.2019).
- б) дополнительная литература:
1. Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие/С.В.Милославская, Ю.А.Почаев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 116 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-010064-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/468888>
 2. Пугачев, Игорь Николаевич. Организация и безопасность дорожного движения [Текст] : учебное пособие / Пугачев, Игорь Николаевич, Горев, Андрей Эдливич, Олещенко, Елена Михайловна. - М. : Академия, 2009. - 272 с. -10 экз.

3. Безопасность дорожного движения и основы управления автомобилем в различных условиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Я. Дмитриев, Г. А. Дрягин, В. В. Метелкин, А. Н. Сафронов ; под ред. В. Я. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омская академия МВД России, 2010. — 83 с. — 978-5-88651-490-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36019.html>
4. Фаттахова, А. Ф. Теория транспортных процессов и систем [Электронный ресурс] : практикум / А. Ф. Фаттахова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 101 с. — 978-5-7410-1757-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71337.html>
5. Рябчинский, Анатолий Иосифович. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст] : учебник для студентов вузов / Рябчинский, Анатолий Иосифович, Гудков Владислав Александрович, Кравченко Евгений Алексеевич. - М. : Академия, 2014. - 256 с.
6. Рябчинский, А. И. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Рябчинский. — Электрон.дан. — М. : Академия, 2014. — 256 с. — Режим доступа: <http://academia-moscow.ru/catalogue/4909/117246/>
7. Управление транспортными потоками в городах : монография / под общ. ред. А.Н. Бурмистрова и А.И. Солодкого. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 207 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_5c934bfbb92895.69806950. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1007867>
8. Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие/С.В.Милославская, Ю.А.Почаев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 116 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-010064-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/468888>
9. Моделирование систем регулирования дорожного движения [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям по курсу «Моделирование дорожного движения» для студентов направления 190700 «Технология транспортных процессов» / сост. Д. А. Кадасев. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 36 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17708.html>
10. Транспортная логистика [Текст] : Учебник / Под ред. Л.Б. Миротина. - М. : Экзамен, 2002. - 512 с.- 10 экз.
11. Графкина, Марина Владимировна. Экология и экологическая безопасность автомобиля [Текст] : учебник / Графкина, Марина Владимировна, Михайлов, Вячеслав Алексеевич, Иванов, Константин Сергеевич ; под общ. ред. М.В. Графкиной. - М. : ФОРУМ, 2009. - 320 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-349-1 : 225-10. – 5 экз.
12. Штриплинг, Л. О. Обеспечение экологической безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. О. Штриплинг, В. В. Баженов, Т. Н. Вдовина. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный технический университет, 2015. — 160 с. — 978-5-8149-2145-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58093.html>

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет):

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ ИЦ «Академия». - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>

ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <https://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и

информационных справочных систем (при необходимости)

Программное обеспечение:

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
3	Advego Plagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования (преподавательский) E1	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250

22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

14. Материально-техническая база, необходимая для проведения производственной практики практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)

При прохождении производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) на предприятиях г. Рязани, области и других регионов используется материально-техническая база этих предприятий.

Кроме этого можно воспользоваться залами информации университета.

Зал информации №1- 203-б - учебный корпус №1

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Настенный экран	ScreenMedia	1
Экран на тринобе	ScreenMedia	1
мультимедийный проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Ноутбук	Lenovo	1
Персональный компьютер с выходом в локальную сеть «интернет»	DEPO	10

Зал информации №2 - 64 учебный корпус №2

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	PENTIUM	9
Мультимедиа-проектор (переносной по необходимости)	Acer	1
Настенный экран	PROJECT(переносной по необходимости)	1
Локальная сеть с выходом в Internet		

Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1

Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой

15. Фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике – практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению
подготовки 23.04.01 Технология
транспортных процессов



(подпись)

А.В.Шемякин

(Ф.И.О.)

«29» мая 2019г

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Уровень профессионального образования магистратура
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление подготовки (специальность) 23.04.01 Технология транспортных процессов

(полное наименование направления подготовки)
Направленность (Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте
(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная
(очная, заочная, очно-заочная)

Курс 1 Семестр 1

Зачет с оценкой 1 семестр

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 23.04.01 Технология транспортных процессов № 301,

утвержденного 30.03.2015 г.
(дата утверждения, № ФГОС ВО)

Разработчики доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)



(подпись)

Горячкина И.Н.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)



(подпись)

Шемякин А.В.

(Ф.И.О.)

1. Цели учебной практики практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Целями практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентом магистратуры во время аудиторных занятий при изучении дисциплин, а также приобретение студентами магистратуры практических навыков.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

экспериментально-исследовательская;

организационно-управленческая.

Профессиональные задачи

В области экспериментально-исследовательской деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие:

анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

комплексная оценка эффективности функционирования систем организации и безопасности движения;

информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;

техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;

анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению

В области организационно-управленческой деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие:

осуществление контроля и управления системами организаций движения;

разработка систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования.

2. Задачи учебной практики практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Задачами практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентом магистратуры во время аудиторных занятий при изучении дисциплин, а также приобретение

практических навыков, привлечение студента к научно-исследовательской работе, выполнению индивидуального задания.

3. Вид практики учебная

Тип практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Способ проведения практики стационарная

Формы проведения практики дискретно

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) форма проведения практики устанавливается факультетами с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

4. Место практики в структуре ООП

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков находится в блоке 2 и относится к учебной практике (**Б2.В.01 (У)**).

Является начальным этапом в подготовке специалиста направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов. Студенты могут опираться на знания, полученные в ходе изучения предшествующих дисциплин «Основы научных исследований на автомобильном транспорте», «Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе», «Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов», «Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов», «Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов».

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков служит базой для таких последующих дисциплин как «Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта», «Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта», «Безопасность транспортного процесса».

5. Место и время проведения учебной практики практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится в учебных корпусах ФГБОУ ВО РГТУ с выходом на объекты УДС города Рязани.

Инвалиду и лицу с ОВЗ необходимо написать заявление на имя декана (минимум за 3 месяца до начала практики) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Для решения вопроса о прохождении практики инвалидом и лицом с ОВЗ и подготовки для него рабочего места инвалид и лицо с ОВЗ дополнительно предъявляет индивидуальную программу реабилитации инвалида, выданную в установленном порядке и содержащую заключение о рекомендуемом характере и условиях труда. Место прохождения практики и условия работы должны соответствовать рекомендациям, описанным в программе:

- по характеру рабочей нагрузки на инвалида и его усилий по реализации трудовых задач;
- по характеристикам цели трудовой и профессиональной деятельности, организации трудового процесса;
- по форме организации трудовой и профессиональной деятельности;
- по предмету труда;
- по признаку основных орудий (средств) труда;
- по уровню квалификации;
- по сфере производства.

Практика проводится в 1 семестре на 1-м курсе обучения продолжительностью 2 недели.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

В результате прохождения учебной практики - практики по получению первичных профессиональных умений и навыков обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций (компетенции раскрываются в конкретном типе практики частично):

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: анализ и синтез как методы исследования
		Уметь: разложить систему на элементы с последующим воссоединением в единое целое
		Иметь навыки (владеть): применения анализа и синтеза при исследовании объекта УДС
ПК-18	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки	Знать: программные средства; принципы работы в современных операционных системах
		Уметь: применять методики проведения исследований
		Иметь навыки (владеть): работы с информационными технологиями; методами проведения исследований
ПК-21	способностью анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, на основе знания нормативной базы отрасли давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства, решать вопросы реализации и	Знать: основные требования федеральных государственных стандартов к техническим средствам организации дорожного движения
		Уметь: проводить мероприятия, связанные с техническим регулированием на транспорте
		Иметь навыки (владеть): методами проведения расчета и анализа показателей безопасности дорожного движения, исходя из организации и технологии перевозок

	внедрения результатов исследований и разработок, готовить научные публикации и заявки на изобретения	
ПК-22	способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для ЭВМ и баз данных	Знать: нормативные правовые и нормативно-технические документы в области проектирования улично-дорожной сети городов
		Уметь: обобщать и систематизировать основные документы, регламентирующие проектирование и функционирование улично-дорожной сети городов
		Иметь навыки (владеть): навыками работы с нормативной и научной литературой в области проектирования и функционирования улично-дорожной сети городов
ПК-25	готовностью использовать знание организационной структуры, методов управления и регулирования, используемых в отрасли критериев эффективности применительно к конкретным видам производственной деятельности транспортного предприятия	Знать: методы управления и регулирования в транспортной деятельности; технические средства, автоматизированные системы управления; критерии эффективности в организации перевозок и обеспечении безопасности движения
		Уметь: проводить необходимые мероприятия, связанные с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте
		Иметь навыки (владеть): применения знаний в регулировании и управлении транспортными и пешеходными потоками УДС

7. Структура и содержание учебной практики практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Общая трудоемкость учебной практики - практики по получению первичных профессиональных умений и навыков составляет 3 зачетные единицы 108 академических часов, 2 недели. Контактная работа – 120 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции
1.	<i>Подготовительный этап</i> Определение целей и задач практики, получение индивидуального задания на практику, проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	ОК-1, ПК-25
2.	<i>Учебно-ознакомительный этап</i> Ознакомительные занятия; описание участка улично-дорожной сети. Описание транспортных и пешеходных потоков.	ОК-1, ПК-18, ПК-21, ПК-22, ПК-25
3.	<i>Заключительный этап</i> Анализ полученных данных, составление и оформление отчетной документации	ОК-1, ПК-18, ПК-21, ПК-22, ПК-25

8. Форма отчётности о практике

В качестве отчетности по итогам прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков студентом предоставляются характеристика с места прохождения практики, письменный отчёт, в т.ч. с выполненным индивидуальным заданием.

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в ходе учебной практики практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Основными образовательными технологиями, используемыми на практике по получению первичных профессиональных умений и навыков являются: ознакомительные занятия; обсуждение материалов с руководителем

Основными возможными научно-исследовательскими и научно-производственными технологиями, используемыми на учебной практике, являются: сбор научной литературы по тематике практики по получению первичных профессиональных умений и навыков подготовка и написание научной статьи по итогам практики.

10. Учебно-методические рекомендации самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения учебной практики практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Шемякин А.В. Методические рекомендации по выполнению заданий и подготовке отчетной документации по итогам учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков)/А.В. Шемякин, И.Н. Горячкина – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 г. – 28 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Форма промежуточной аттестации по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков – зачёт с оценкой.

Время проведения промежуточной аттестации – 1 семестр.

12. Учебно Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

а) основная литература:

1. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева ; под редакцией А. И. Солодкого. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 290 с.— ISBN 978-5-534-00634-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433234> (дата обращения: 13.06.2019).

2. Рябчинский, Анатолий Иосифович. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст] : учебник для студентов вузов / Рябчинский, Анатолий Иосифович, Гудков Владислав Александрович, Кравченко Евгений Алексеевич. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Академия, 2014. - 256 с. – 10 экз.
3. Транспортные потоки автомобильных дорог: Учебное пособие / Маркуц В.М. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 148 с.: ISBN 978-5-9729-0236-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989459>
4. Организация перевозок и безопасность движения [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Афанасьев, И. В. Таневицкий, Т. А. Менухова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2017. — 457 с. — 978-5-94211-797-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78144.html>
5. Пеньшин, Н. В. Организация автомобильных перевозок [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Пеньшин, А. А. Гуськов, Н. Ю. Залукаева. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64141.html>

б) дополнительная литература:

1. Пугачев, Игорь Николаевич. Организация и безопасность дорожного движения [Текст] : учебное пособие / Пугачев, Игорь Николаевич, Горев, Андрей Эдливич, Олещенко, Елена Михайловна. - М. : Академия, 2009. - 272 с. -10 экз.
2. Безопасность дорожного движения и основы управления автомобилем в различных условиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Я. Дмитриев, Г. А. Дрягин, В. В. Метелкин, А. Н. Сафронов ; под ред. В. Я. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омская академия МВД России, 2010. — 83 с. — 978-5-88651-490-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36019.html>
3. Фаттахова, А. Ф. Теория транспортных процессов и систем [Электронный ресурс] : практикум / А. Ф. Фаттахова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 101 с. — 978-5-7410-1757-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71337.html>
4. Рябчинский, Анатолий Иосифович. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст] : учебник для студентов вузов / Рябчинский, Анатолий Иосифович, Гудков Владислав Александрович, Кравченко Евгений Алексеевич. - М. : Академия, 2014. - 256 с.
5. Рябчинский, А. И. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Рябчинский. — Электрон. дан. — М. : Академия, 2014. — 256 с. — Режим доступа: <http://academia-moscow.ru/catalogue/4909/117246/>
6. Управление транспортными потоками в городах : монография / под общ. ред. А.Н. Бурмистрова и А.И. Солодкого. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 207 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/monography_5c934bfbb92895.69806950. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1007867>
7. Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие/С.В.Милославская, Ю.А.Почаев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 116 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-010064-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/468888>
8. Моделирование систем регулирования дорожного движения [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям по курсу «Моделирование дорожного движения» для студентов направления 190700 «Технология транспортных процессов» / сост. Д. А. Кадасев. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 36 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17708.html>

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет»:

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ ИЦ «Академия». - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>

ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <https://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Программное обеспечение:

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eТХТАнтиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования (преподавательский) E1	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019	1300 загрузок

		Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

14. Материально-техническая база, необходимая для проведения учебной практики практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

При прохождении учебной практики в ФГБОУ ВО РГАТУ используется материально-техническая база аудиторий кафедры «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»: Мультимедийный проектор Acer X1261; Экран на штативе подпружиненный ScreenMedia; Ноутбук HP Compaq CQ61-311ER; Колонки Microlab; Компьютер S3100/256/80/LAN/DVD 17 LCD; Ноутбук Lenovo IdeaPad; Интерактивная доска прямой проекции; Комплект плакатов и наглядных пособий; Персональный компьютер(7 шт.); Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1; Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой

Кроме этого можно воспользоваться залами информации университета.

Зал информации №1- 203-б - учебный корпус №1

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Настенный экран	ScreenMedia	1
Экран на трингоге	ScreenMedia	1
мультимедийный проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Ноутбук	Lenovo	1
Персональный компьютер с выходом в локальную сеть «интернет»	DEPO	10

Зал информации №2 - 64 учебный корпус №2

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	PENTIUM	9
Мультимедиа-проектор (переносной по необходимости)	Acer	1
Настенный экран	PROJECT(переносной по необходимости)	1
Локальная сеть с выходом в Internet		

Радиокласс "Сонет-PCM" PM- 1-1;

Лупа 8611L (X3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой

15. Фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике практике по получению первичных профессиональных умений и навыков

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению
подготовки 23.04.01 Технология
транспортных процессов



(подпись)

А.В.Шемякин
(Ф.И.О.)

«29» мая 2019г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Электронные системы управления транспортными и транспортно-технологическими
машинами и оборудованием** (наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов"

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 2

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Экзамен 2 семестр


Экзамен семестр

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" № 301,

утвержденного _____ 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)

_____  _____ Терентьев В.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «__» _____ 2019 г., протокол №1

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)

_____  _____ Шемякин А.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина «Электронные системы управления транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием» имеет целью формирование у магистрантов компетенций в области современных проблем электронных систем управления, выработка способностей решения профессиональных задач данной отрасли.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение основных современных проблем автомобильных электронных систем управления;
- ознакомление с методами оценки путей решения проблем и локальных задач в данной отрасли знаний;
- освоение способов применения полученных знаний и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины «Электронные системы управления транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием» студент должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);

Студент по результатам освоения дисциплины должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способностью к использованию оборудования, применяемого на предприятиях транспортного комплекса;
- способностью анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, на основе знания нормативной базы отрасли давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства, решать вопросы реализации и внедрения результатов исследований и разработок, готовить научные публикации и заявки на изобретения ;

– способностью к проведению технологических расчетов, связанных с функционированием предприятия с целью определения потребности в персонале, производственно-технической базе, средствах механизации, материалах, запасных частях (ПК-30).

В области экспериментально-исследовательской деятельности профессиональные задачи дисциплины: участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности; формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности; разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения.

Для осуществления организационно-управленческой деятельности профессиональные задачи дисциплины: организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Электронные системы управления транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием» относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин, индекс по учебному плану Б1.В.ДВ.04.02. **23.04.01 Технология транспортных процессов, квалификация – магистр.**

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	назначение, принципы действия, конструкцию и основные характеристики современных электронных систем управления процессами ДВС, трансмиссией, ходовой частью, тормозами, охлаждением двигателя, отоплением и вентиляцией кузова, вспомогательным оборудованием автомобилей; современные методы диагностики	работать с электронными системами автомобиля; применять современные методы диагностики электронных систем автомобиля; применять методики поиска неисправностей электронного оборудования автомобилей; осуществлять группировку результатов экспериментальных исследований	приемами оценки и испытаний технического состояния электронных систем управления автомобилем; понятием о современных электронных технических системах.

		состояния различных систем, устройств и приборов электрического и электронного оборудования; типовые электронные узлы и устройства систем впрыска, их унификацию и взаимозаменяемость.		
ПК-23	способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	методы планирования эксперимента, стандартные методы получения, идентификации и обработки оформления результатов эксперимента;	планировать, анализировать обобщать результаты эксперимента, формулировать выводы;	навыками планирования, анализа обобщения результатов эксперимента;
ПК-25	Быть способным разрабатывать инновационные социальные проекты и программы в рамках мероприятий государственной, муниципальной и корпоративной социальной политики	-виды технологических процессов, история их становления и перспективы развития; -способы автоматизации, работозации технологических процессов; -формы организации технологических процессов обучаемых; -технологическая и маршрутная документация и ее использование для контроля технологических процессов;	подбирать технологические процессы и дидактически целесообразно планировать и применять их для подготовки специалистов.	-применять технологическую документацию для организации и контроля технологических процессов, инструктировать учащихся.
ПК-30	готовностью руководить проектно-исследовательской деятельностью обучающихся	основы использования и составления профиограмм для различных видов профессиональной деятельности; - основные виды и типы профиограмм.	составлять профиограммы для различных профессиональной деятельности и применять их на практике.	основными подходами к содержанию и структуре профиограмм; - различными схемами профиографирования; - методами использования профиограмм для различных видов профессиональной деятельности.

4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	30		30		
В том числе:					
Лекции	6		6		
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	24		24		
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	42		42		
В том числе:					
-					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	12		12		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	30		30		
Подготовка к лекциям	10		10		
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	10		10		
Подготовка к выполнению практических занятий	10		10		
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	экзамен		экзамен		
Общая трудоемкость час	108			108	
Зачетные Единицы Трудоемкости	3			3	
Контактная работа (по учебным занятиям)	36			36	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без зачета)	
1	СОСТАВ И КОМПОНОВКА ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (ТТМиО)	2		8		14	24	ОПК-2, ПК-23
2	ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ	2		8		14	24	ПК-25, ПК-30

	УСТАНОВКОЙ ТТМиО							
3	ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ И КОМФОРТОМ ТТМиО	2	8	14	24	ОПК-2, ПК-30		
	ИТОГО	6	24	42	72			

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1		
		1	2	3
Предыдущие дисциплины				
1	Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов	+	+	+
Последующие дисциплины				
1.	-	-	-	-

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Виды и состав электронных систем управления. Электронное управление силовым агрегатом ТТМиО. Основные процессы управления безопасностью ТТМиО. Особенности электронных информационных систем ТТМиО. Особенности систем климат-контроля ТТМиО. Компоновка и принципы работы микропроцессора. Мультиплексная система обмена информацией между компонентами электронного управления ТТМиО. Мультиплексная система обмена информацией между компонентами электронного управления ТТМиО и диагностическим оборудованием. Протоколы обмена данными в мультиплексных системах ТТМиО. Элементная база электроники.	2	ОПК-2, ПК-23
2.	2	Электронная система управления легкотопливной энергетической установкой ТТМиО. Электронная система управления дизельной энергетической установкой ТТМиО. Электронная система управления	2	ПК-25, ПК-30

		комбинированной энергетической установкой ТТМиО. Электронная система управления трансмиссией ТТМиО. Электронная система управления высоковольтной аккумуляторной батареей ТТМиО.		
3.	3	Электронные системы управления активной безопасностью ТТМиО. Электронные системы управления пассивной безопасностью ТТМиО. Электронные системы управления навигацией ТТМиО. Электронные системы управления климатом ТТМиО. Электронные системы управления комфортом ТТМиО	2	ОПК-2, ПК-30

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Систематический обзор системы изменения степени сжатия двигателя ТТМиО (CVS)	2	ОПК-2, ПК-23
2.	2	Систематический обзор сенсорной системы для детектирования боковых столкновений ТТМиО (КР10х)	2	ПК-25, ПК-30
3.	2	Систематический обзор МЭМС ТТМиО (MEMS)	4	ПК-25, ПК-30
4.	2	Систематический обзор датчика положения рулевого колеса ТТМиО (SAS) (6 часа)	4	ПК-25, ПК-30
5.	3	Систематический обзор системы удаления влаги с тормозных дисков ТТМиО (SRMB)	2	ОПК-2, ПК-30
6.	3	Систематический обзор системы стабилизации автопоезда ТТМиО (SSS)	4	ОПК-2, ПК-30
7.	3	Систематический обзор системы контроля давления в шинах ТТМиО (TPMS)	4	ОПК-2, ПК-30
8.	3	Систематический обзор радарной системы контроля ТТМиО (VCS)	2	ОПК-2, ПК-30

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Трудоемкость	Формируемые компетенции
1	Электрические испытания автомобильной электроники	4	ОПК-2, ПК-23
2	Механические испытания автомобильной электроники	4	ОПК-2, ПК-30
4	Климатические испытания автомобильной электроники	4	ОПК-2, ПК-30
5	Испытания автомобильной электроники на электромагнитную совместимость	4	ПК-25, ПК-30
6	Экологические испытания автомобильной электроники	6	ПК-25, ПК-30
7	Параметрические испытания автомобильной электроники	6	ПК-25, ПК-30
8	Испытания автомобильной электроники на надежность	8	ОПК-2, ПК-30
9	Адаптация электронного управления двигателя	6	ОПК-2, ПК-30

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ПК-23	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ПК-25	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ПК-30	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература.

1. Богатырев А.В. Электронные системы мобильных машин: Учебное пособие / А.В. Богатырев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 224 с.- ЭБС Знани-ум. Режим доступа:

<http://znanium.com/bookread2.php?book=401795>

6.2. Дополнительная литература.

1. Волков, В. С. Электронные системы управления транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием: методические указания к практическим занятиям для студентов по направлению под-готовки 23.04.03 – Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов / В.С. Волков; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2016. – ЭБС ВГЛТУ.

2. Волков, В. С. Электронные системы управления транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием: методические указания к выполнению самостоятельной работы для студентов по направлению подготовки 23.04.03 – Эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов / В.С. Волков; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2016. – ЭБС ВГЛТУ.

3. Карелина М. Ю. Электронные системы управления работой дизельных двигателей : учеб. пособие / М.Ю. Карелина, И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко [и др.] ; под ред. С.И. Головина. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 160 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). – ЭБС Знаниум. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=552429>.

4. Набоких В. А. Датчики автомобильных электронных систем управления и диагностического оборудования : учеб. пособие / В.А. Набоких. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 239 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). – ЭБС Знаниум. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=814422>.

5. Набоких В. А. Испытания автомобильной электроники : учебник / В.А. Набоких. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 296 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). ЭБС Знаниум. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=612676>.

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГГУ на 25 рабочих мест
Практические занятия проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГГУ на 25 рабочих мест
Самостоятельная работа проходит в читальном зале библиотеки 2-го учебного корпуса университета на 50 посадочных мест

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для лабораторных (практических) занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	DEPO	12-15
Локальная сеть с выходом в Internet		

7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

- Office 365 для образования E1 (преподавательский) лицензия №70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
- Свободно распространяемые: 7-Zip, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Thunderbird, Adobe Acrobat Reader.
- «КонсультантПлюс» - Режим доступа: www.consultant.ru
- База данных «Каталог государственных стандартов РФ» (<http://docs.cntd.ru>);

- Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://webofscience.com> .
- Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>.
Базы данных издательства Springer <https://www.springer.com>

8. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению
подготовки 23.04.01 Технология
транспортных процессов



(подпись)

А.В.Шемякин

(Ф.И.О.)

«29» мая 2019г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История и методология транспортной науки

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов"

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 1

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Зачет - семестр

Экзамен 1 семестр


Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" № 301,

утвержденного _____ 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик заведующий кафедрой, «Автотракторная техника и теплоэнергетика»
(должность, кафедра)



(подпись) Юхин И.А.
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол №10

Заведующий кафедрой «Автотракторная техника и теплоэнергетика»
(кафедра)



(подпись) Юхин И.А.
(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «История и методология транспортной науки» является формирование знаний в области истории науки и методологии выполнения научного исследования и оформления результатов его проведения.

Задачи освоения дисциплины:

- привитие навыков выбора эффективных технических решений методологически грамотного осмысления научных проблем в автомобильном транспорте с видением их в мировоззренческом контексте истории науки;
- способствование формированию у обучающихся научного мировоззрения;
- подготовка к восприятию новых научных фактов и гипотез.

Решение данных задач позволит выработать у обучающихся способность свободно ориентироваться в вопросах, связанных с этой областью знаний, научить их грамотно использовать в повседневной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.02 «История и методология транспортной науки» относится к дисциплинам базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов**, квалификация – **магистр**.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	основные направления и тенденции развития транспортной техники, транспортных технологий и производственной базы; методологические основы научного познания и творчества: понятие научного знания;	выделять в содержании проблемы локальные задачи	методами и формами научного познания.
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности.	использовать информационное обеспечение основных позиций транспортной техники и технологии с учётом социальных аспектов.	методами решения проблемных задач транспортной деятельности
ОПК-2	способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	теоретические и эмпирические методы исследования; элементы теории и методологии научно-технического	использовать методы и средства научных исследований для улучшения производственных процессов на предприятии	методологией экспериментальных исследований.

		о творчества.	х о т р а с л и .	
--	--	------------------	-------------------	--

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	30	30			
В том числе:					
Лекции	6	6			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	24	24			
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	42	42			
В том числе:					
-					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	12	12			
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	18	18			
Подготовка к выполнению практических занятий	12	12			
Контроль	36	36			
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	экзамен	экзамен			
Общая трудоемкость час	108	108			
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3			
Контактная работа (по учебным занятиям)	30	30			

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции	
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа		Всего час. (без экзамена)
1	Основные исторические этапы становления автотранспортной науки	2		4		6	12	ОК-1, ОК-3
2	Проблемы развития транспорта и транспортной науки			4		8	12	ОК-1, ОК-3
3	Аспекты создания и развития	2		4		6	12	ОК-1, ОК-2

	транспортных систем							
4	Транспортный процесс			4		8	12	ОК-1, ОК-3
5	Научные исследования на автомобильном транспорте	2		4		6	12	ОК-1, ОК-3, ОПК-2
6	Методология научных исследований на автомобильном транспорте			4		8	12	ОК-1, ОК-3, ОПК-2
	ИТОГО	6		24		42	72	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1					
		1	2	3	4	5	6
Предыдущие дисциплины							
1	Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии	+	+	+	+	+	-
Последующие дисциплины							
1.	Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов	-	-	-	-	+	+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	История автомобилизации в России	2	ОК-1, ОК-3
2.	3	Понятие транспортной системы. Классификация транспортных систем. Транспорт и ее составляющие.	2	ОК-1, ОПК-2
3.	5	Методы и формы научного познания. Понятие о методе и методологии. Методология истории науки. Формы и способы	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-2

		научного познания; структурирование научных знаний и теорий.		
--	--	--	--	--

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Основные исторические этапы становления автотранспортной науки	Основные этапы развития транспортной науки и техники. История науки как способ познания, основные этапы развития науки и техники.	4	ОК-1, ОК-3
2.	Проблемы развития транспорта и транспортной науки	Проблемы развития транспорта и транспортной науки	4	ОК-1, ОК-3
3.	Аспекты создания и развития транспортных систем	Историческое развитие транспорта и транспортной сети регионов России	4	ОК-1, ОПК-2
4.	Транспортный процесс	Транспортный процесс	4	ОК-1, ОК-3
5.	Научные исследования на автомобильном транспорте	Основные этапы анализа результатов исследований	4	ОК-1, ОК-3, ОПК-2
6.	Методология научных исследований на автомобильном транспорте	Методы исследования на автомобильном транспорте	4	ОК-1, ОК-3, ОПК-2

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.**5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.****5.8. Самостоятельная работа.**

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудо-емкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Основные исторические этапы становления автотранспортной науки	Предшественники автомобиля. Рождение автомобиля. От первых автомобилей до современных.	2	ОК-1, ОК-3
		Российская наука и техника XIX – начала XX века.	2	
		Мировая и российская наука на современном этапе развития (XX – начало XXI в).	2	
2	Проблемы развития транспорта и транспортной науки	Классификация транспорта и транспортных наук.	2	ОК-1, ОК-3
		Роль автомобиля в развитии науки и техники.	2	
		Взаимное влияние достижений в области науки и техники на изменение и развитие методологии науки.	4	
3	Аспекты создания и развития транспортных систем	Транспортная система и перспективы ее развития в 21 веке.	2	ОК-1, ОПК-2
		Перспективы развития транспортных коридоров. Основные транспортные коридоры России.	2	
		Транспортная система города.	2	
4	Транспортный процесс	Основные показатели транспортного процесса.	4	ОК-1, ОК-3
		Технико-эксплуатационные показатели транспортного процесса.	4	
5	Научные исследования на автомобильном транспорте	Современные методы сбора научной информации и проведения научных исследований, эксперимент как основа научных исследований.	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-2
		Методы теоретических и экспериментальных исследований.	2	
		Планирование эксперимента.	2	
6	Методология научных	Аналитические и статические методы и модели, методы	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-2

исследований на автомобильном транспорте	имитационного моделирования.		
	Методы анализа результатов исследований и их влияние на достоверность полученных результатов.	3	
	Проблемы и тенденции развития методологии научных знаний на современном этапе.	3	

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-1	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ОК-3	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, реферат, экзамен

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература.

1. Воронков, Ю. С. История и методология науки : учебник для бакалавриата и магистратуры / Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь, Ж. В. Уманская. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 489 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00348-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432785> (дата обращения: 13.06.2019).

6.2. Дополнительная литература.

1. Дятчин, Н.И. История развития техники [Текст] : учебное пособие / Н. И. Дятчин. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2001. - 320 с.- 2 экз.

2. История и методология науки : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Б. И. Липский [и др.] ; под редакцией Б. И. Липского. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 373 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08323-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432168> (дата обращения: 13.06.2019).

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- ЭБС Юрайт – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/> ;
- ЭБ РГАТУ. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам

Юхин И.А. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «История и методология транспортной науки» [Текст] / И.А. Юхин – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 78 с.

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Юхин И.А. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «История и методология транспортной науки» [Текст] / И.А. Юхин – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 10 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГАТУ на 25 рабочих мест
Практические занятия проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГАТУ на 25 рабочих мест
Самостоятельная работа проходит в читальном зале библиотеки 2-го учебного корпуса университета на 50 посадочных мест

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультиимидийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для лабораторных (практических) занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультиимидийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	DEPO	12-15
Локальная сеть с выходом в Internet		

7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

- Office 365 для образования E1 (преподавательский) лицензия №70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
- Свободно распространяемые: 7-Zip, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Thunderbird, Adobe Acrobat Reader.
- «КонсультантПлюс» - Режим доступа: www.consultant.ru
- «Гарант» - Режим доступа: <http://www.garant.ru>.
- eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

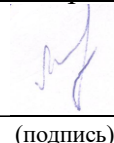
8. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению
подготовки 23.04.01 Технология
транспортных процессов



(подпись)

А.В.Шемякин
(Ф.И.О.)

«29» мая 2019г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов"

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 1

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Зачет 1 семестр


Экзамен - семестр

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов" № 301,

утвержденного _____ 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик заведующий кафедрой, «Автотракторная техника и теплоэнергетика»
(должность, кафедра)



(подпись) Юхин И.А.
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой «Автотракторная техника и теплоэнергетика»
(кафедра)



(подпись) Юхин И.А.
(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии» является изучение обучающимися основ понятийного аппарата транспортной науки, техники и технологии, с точки зрения современных процессов функционирования и взаимодействия, различных организационно-производственных структур, а также формирование общего представления о проблемах и перспективах развития науки о транспорте, недостатках и перспективах использования в зависимости от назначения автотранспортных средств, их технического обслуживания и взаимодействия с окружающей средой.

Задачи освоения дисциплины:

- изучить новые методы исследований в области транспортной науки, техники и технологий;
- дать новые знания и умения для практической деятельности в области транспортной науки и техники;
- обучить к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов, используемых при мониторинге транспортных потоков;
- научить использовать в практической деятельности закономерности познавательной деятельности, основных философских концепций об этапах и формах развития научного знания, основных этапов технического прогресса.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и бытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности профессиональные задачи дисциплины: формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности; разработка

обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.01 «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии» относится к дисциплинам базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов**, квалификация – **магистр**.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	способы выявления объективных закономерностей и тенденций	обрабатывать данные исследований и применять их при разработке технологических схем организации перевозок	использовать современную вычислительную технику
ОПК-1	способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	методы выявления грузопотоков и пассажиропотоков; документацию и отчетность отдела эксплуатации АТП	моделировать процессы и системы;	самостоятельно принимать решения, разрабатывать и вести техническую документацию, организовывать труд и повышение квалификации работников
ПК-17	способность формулировать цели и задачи научных исследований в области профессиона	современные экономико-математические методы решения задач, связанных с организацией	самостоятельно ставить исследовательские задачи и их обосновывать	владеть рациональными приемами поиска и использования научно-техническо

льной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта и выбирать методы и средства решения прикладных задач	грузовых и пассажирских перевозок		й информации
--	-----------------------------------	--	--------------

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	30	30			
В том числе:					
Лекции	6	6			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	24	24			
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	42	42			
В том числе:					
-					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	12	12			
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	30	30			
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	18	18			
Подготовка к выполнению практических занятий	12	12			
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	зачёт	зачёт			
Общая трудоемкость час	72	72			
Зачетные Единицы Трудоемкости	2	2			
Контактная работа (по учебным занятиям)	30	30			

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций	Формируемые компетенции
-------	---------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без зачета)	
1	Основные этапы технического прогресса	2		6		12	20	ОК-1, ОПК-1
2	Этапы технического прогресса в развитии транспортной науки.	2		6		14	22	ОК-1, ОПК-1, ПК-17
3	Автомобилизация – объективный процесс общественного развития	2		12		16	30	ОК-1, ОПК-1, ПК-17
	ИТОГО	6		24		42	72	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1		
		1	2	3
Предыдущие дисциплины				
1	История и методология транспортной науки	+	+	-
Последующие дисциплины				
1.	Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов	-	+	+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Характеристика основных этапов технического прогресса.	2	ОК-1, ОПК-1
2.	2	Этапы развития отечественного транспорта. Качественные перемены в транспортном комплексе	2	ОК-1, ОПК-1, ПК-17

		Р о с с и и .		
3.	3	Перспективная классификация и анализ структурных компонентов транспортного комплекса РФ.	2	ОК-1, ОПК-1, ПК-17

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Основные этапы технического прогресса	Характеристика основных этапов технического прогресса	2	ОК-1, ОПК-1
2.		Роль развития техники и технологий в развитии современного общества. Проблемы и пути их решения	4	ОК-1, ОПК-1
3.	Этапы технического прогресса в развитии транспортной науки.	Этапы развития отечественного транспорта. Качественные перемены в транспортном комплексе России.	2	ОК-1, ОПК-1, ПК-17
4.		Развитие автомобилизации в России и вызванные им проблемы: Экологические и проблемы безопасности и управления дорожным движением.	4	ОК-1, ОПК-1, ПК-17
5.	Автомобилизация –	Перспективная классификация и	2	ОК-1, ОПК-1, ПК-17

	объективный процесс общественного развития	анализ структурных компонентов транспортного комплекса РФ.		
6.		Этапы технического прогресса. Развития транспортной науки. Проблемы международных перевозок.	4	ОК-1, ОПК-1, ПК-17
7.		Направления реформирования системы управления транспортным комплексом России.	4	ОК-1, ОПК-1, ПК-17
8.		Влияние научно-технического прогресса на состояние мировой экономики.	2	ОК-1, ОПК-1, ПК-17

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Основные этапы технического прогресса	Характеристика основных этапов технического прогресса	6	ОК-1, ОПК-1
2		Роль развития техники и технологий в развитии современного общества. Проблемы и пути их решения	6	
3	Этапы технического	Этапы развития отечественного транспорта.	6	ОК-1, ОПК-1, ПК-17

	прогресс ав развитии транспортной науки.	Качественные перемены в транспортном комплексе России.		
4		Развитие автомобилизации в России и вызванные им проблемы: Экологические и проблемы безопасности и управления дорожным движением.	8	
5	Автомобилизация – объективный процесс общественного развития	Перспективная классификация и анализ структурных компонентов транспортного комплекса РФ.	4	ОК-1, ОПК-1, ПК-17
6		Этапы технического прогресса. Развитие транспортной науки. Проблемы международных перевозок.	4	
7		Направления реформирования системы управления транспортным комплексом России.	4	
8		Влияние научно- технического прогресса на состояние мировой экономики.	4	

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-1	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ОПК-1	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ПК-17	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература.

1. Троицкая, Наталья Александровна. Общий курс транспорта [Текст] : учебник для студентов вузов / Троицкая, Наталья Александровна. - М. : Академия, 2014. - 176 с. – 6 экз.

6.2. Дополнительная литература.

1. Миронова, Д. Ю. Современные тенденции развития науки и техники и маркетинг инноваций [Электронный ресурс] / Д. Ю. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 85 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68132.html>
2. Мезенцев, С. Д. Философские проблемы технических наук [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистрантов / С. Д. Мезенцев, Е. Г. Кривых. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 104 с. — 978-5-7264-1104-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36185.html>

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- ЭБС «**IPR BOOKS**» – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>;
- ЭБ РГАТУ. - Режим доступа : <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам

Юхин И.А. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии» [Текст] / И.А. Юхин – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 104 с.

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Юхин И.А. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии» [Текст] / И.А. Юхин – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 10 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГАТУ на 25 рабочих мест
Практические занятия проводятся в аудитории 2-го учебного корпуса ФГБОУ ВО РГАТУ на 25 рабочих мест

Самостоятельная работа проходит в читальном зале библиотеки 2-го учебного корпуса университета на 50 посадочных мест

7.2. Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для лабораторных (практических) занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
мультимедийный проектор	Acer X1261	1
экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	DEPO	12-15
Локальная сеть с выходом в Internet		

7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

- Office 365 для образования E1 (преподавательский) лицензия №70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420;
- Свободно распространяемые: 7-Zip, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Thunderbird, Adobe Acrobat Reader.
- «КонсультантПлюс» - Режим доступа: www.consultant.ru
- «Гарант» - Режим доступа: <http://www.garant.ru>.
- eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

8. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки

23.04.01 Технология транспортных процессов

 А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 2

Семестр 3

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Зачет 3 семестр

Экзамен - семестр


Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов № 301,

утвержденного 30.03.2015 г.
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)

 Терентьев В.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)

 Шемякин А.В.
(подпись) (Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта» имеет целью формирование знаний, обеспечивающих системный подход к решению проблем обеспечения безопасности дорожного движения автомобильного транспорта.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение факторов, влияющих на безопасность транспортного процесса;
- приобретение навыков обеспечения безопасности автомобиля как элемента комплекса «человек - автомобиль - дорога - среда»;
- изучение влияния технических средств организации дорожного движения на безопасность транспортного процесса;
- изучение влияния автомобильного транспорта на эффективность и безопасность дорожного движения;
- изучение нормативной регламентации безопасности дорожного движения на транспорте.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности (в рамках данной дисциплины) профессиональные задачи следующие: комплексная оценка эффективности функционирования систем организации и безопасности движения; формирование целей проекта (программы) решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности; разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения.

В области организационно-управленческой деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие: обеспечение эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов; разработка систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.В.06 «Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта» (сокращенное наименование дисциплины «Сист. анализ проблем обесп-я БДД») относится к вариативным дисциплинам основной образовательной программы направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль) Организация перевозок на автомобильном транспорте, квалификация – магистр.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенции раскрываются в конкретной дисциплине частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	основные формы и методы самообразования	определять область необходимого профессионального саморазвития и самореализации	навыками профессионального саморазвития
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	современные методы исследования	оценивать и представлять результаты выполненной работы	способностью применять современные методы исследования с последующей оценкой результатов
ПК-31	способностью к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения	основные требования к разработке мероприятий по обеспечению безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения	разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения	методами осуществления мероприятий по обеспечению безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная форма					
Аудиторные занятия (всего)	36			36	
В том числе:					
Лекции	8			8	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	28			28	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	36			36	
В том числе:					
-					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	12			12	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	24			24	
Подготовка к лекциям	12			12	
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	6			6	
Подготовка к выполнению практических занятий	6			6	
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	зачёт			зачёт	
Общая трудоемкость час	72			72	
Зачетные Единицы Трудоемкости	2			2	
Контактная работа (по учебным занятиям)	36			36	

5. Содержание дисциплины.

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций				Формируемые компетенции
		Лекции	Практич. занятия	Самост. работа	Всего час. (без зачета)	
1	Государственная политика Российской Федерации в сфере управления обеспечением безопасности дорожного движения	2	6	10	18	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
2	Система управления деятельностью по обеспечению безопасности участников дорожного движения	2	8	10	20	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
3	Система управления деятельностью по обеспечению безопасности дорожного движения при производстве и эксплуатации автотранспортных средств	2	6	8	16	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
4	Система управления деятельностью по организации дорожного движения	2	8	8	18	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
	ИТОГО	8	28	36	72	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи.

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1			
		1	2	3	4
Предыдущие дисциплины					
1	Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов	+	+	+	+
Последующие дисциплины					
1.	-	-	-	-	-

5.3. Лекционные занятия.

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Цели, задачи и полномочия органов власти и управления Российской Федерации в области обеспечения безопасности дорожного движения. Структура системы управления обеспечением безопасности дорожного движения в Российской Федерации. Факторы, причины и условия, влияющие на структуру, состояние и динамику аварийности на автомобильном транспорте. Правовые, организационные и технические методы повышения безопасности дорожного движения	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
2.	2	Основные факторы, причины и условия, влияющие на структуру и состояние аварийности по вине участников дорожного движения. Структура, состояние и динамика аварийности по вине водителей транспортных средств различных типов с учётом возраста, стажа водителей. Структура, состояние и динамика аварийности по вине пешеходов различных возрастных и социальных групп. Государственная политика в области повышения безопасности участников дорожного движения. Обучение населения правилам безопасного поведения на дорогах. Задачи, основные функции и полномочия органов власти и управления всех уровней по обеспечению и поддержанию необходимого уровня здоровья водителей транспортных средств. Задачи, основные функции и	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31

		<p>полномочия органов власти и управления всех уровней по обеспечению необходимого уровня квалификации водителей автотранспортных средств. Задачи, основные функции и полномочия органов власти и управления по обеспечению безопасности перевозок пассажиров и грузов. Основные требования по обеспечению БДД владельцами транспортных средств, при осуществлении перевозок пассажиров и грузов. Дополнительные требования по обеспечению БДД при перевозке опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов.</p>		
3.	3	<p>Основные факторы, причины и условия, влияющие на структуру, состояние и динамику аварийности из-за недостатков конструкции и неудовлетворительного технического состояния автотранспорта с учётом видов ДТП. Государственная политика в области повышения безопасности конструкции и технического состояния автотранспорта. Задачи, основные функции и полномочия органов власти и управления всех уровней в области обеспечения безопасности конструкции автомобилей. Принципы и процедуры технического регулирования выполнения требований безопасности при производстве, реализации и ввозе из-за рубежа продукции автомобилестроения, оборудования, материалов, а также при ремонте автотранспортных средств. Субъекты, порядок и методы контроля за исполнением юридическими, физическими лицами и индивидуальными предпринимателями требований безопасности к техническому состоянию автотранспорта. Правоприменительная деятельность органов контроля и надзора нормы ответственности за нарушение установленных требований к техническому состоянию транспортных средств</p>	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31

4.	4	<p>Государственная политика в области обеспечения безопасности дорожного движения. Задачи, основные функции и полномочия органов власти и управления всех уровней по организации и регулированию дорожного движения. Основные требования, субъекты и объекты управления, порядок и методы контроля за обеспечением требований безопасности при организации дорожного движения. Правоприменительная деятельность и нормы ответственности за нарушение установленных требований и ПДД. Правила регистрации и учёта дорожно-транспортных происшествий. Выявление факторов, условий и причин возникновения дорожно-транспортных происшествий. Государственная политика в области обеспечения спасения пострадавших при ДТП и оказания им первой помощи. Основные требования к организации и порядку осуществления работ по спасению пострадавших при ДТП и оказанию им первой помощи. Система безопасной эксплуатации транспортных средств. Средства обеспечения конструктивной и дорожной безопасности. Современные методы оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения.</p>	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
----	---	--	---	--------------------

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Основные принципы и направления в области обеспечения безопасности дорожного движения	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
2.	1	Нормативно-правовое регулирование в области организации и безопасности дорожного движения. Задачи действующего Федерального закона «О безопасности дорожного движения»	4	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
3.	2	Перспективы развития системы управления безопасностью дорожного движения	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31

4.	2	Управление по результатам анализа систем безопасности дорожного движения	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
5.	2	Роль управления в системе дорожного движения и подсистеме обеспечения безопасности дорожного движения	4	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
6.	3	Информационная система организации дорожного движения в России и за рубежом	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
7.	3	Организация работы служб автотранспортного предприятия по безопасности движения	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
8.	3	Задачи и методы системного анализа, способствующие достижению безопасности дорожного движения	4	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
9.	4	Систематизация сведений по безопасности дорожного движения	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
10.	4	Формирование информационной модели обеспечения безопасности дорожного движения	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
11.	4	Средства обеспечения конструктивной и дорожной безопасности.	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
12.	4	Методы оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения.	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Государственная политика Российской Федерации в сфере управления обеспечением безопасности дорожного движения	Основные уровни в системе управления обеспечением безопасности дорожного движения Российской Федерации	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
2		Задачи Правительственной комиссии Российской Федерации по обеспечению безопасности дорожного движения	2	
3		Основные направления совершенствования нормативного правового регулирования в области повышения БДД	2	
4		Основные приоритеты государственного управления обеспечением безопасности дорожного движения, изложенные в Федеральном законе от 10.12.1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»	4	
5	Система управления деятельностью	Основные причины и условия, влияющие на структуру и состояние аварийности по вине участников дорожного движения	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31

6	по обеспечению безопасности участников дорожного движения	Структура, состояние и динамика аварийности по вине водителей транспортных средств различных типов с учётом возраста, стажа водителей	2	
7		Порядок обучения граждан правилам безопасного поведения на автомобильных дорогах согласно Федерального закона от 10.12.1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»	4	
8		Требования, предъявляемые к транспортным средствам при перевозке опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом	2	
9	Система управления деятельностью по обеспечению безопасности дорожного движения при производстве и эксплуатации автотранспортных средств	Конструктивная безопасность автомобиля	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
10		Основные принципы технического регулирования при производстве, реализации продукции автомобилестроения	2	
11		Требования к безопасности колёсных транспортных средств при их выпуске в обращение на территории Российской Федерации и их эксплуатации	2	
12		Государственный контроль (надзор) за соблюдением установленных техническим регламентом требований к находящимся в обращении транспортным средствам	2	
13	Система управления деятельностью по организации дорожного движения	Основные положения по совершенствованию организации и безопасности движения	2	ОК-3, ОПК-2, ПК-31
14		Формы контроля за дорожным движением	2	
15		Ответственность за нарушение установленных нормативных требований по организации дорожного движения и ПДД	2	
16		Основные задачи медицинского обеспечения, изложенные в Федеральном законе от 10.12.1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»	2	

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-3	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ПК-31	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература.

1. Пеньшин, Н.В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Пеньшин. — Электрон. текстовые

данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 458 с. — 978-5-8265-1131-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63862.html>

6.2. Дополнительная литература.

1. Безопасность дорожного движения : учеб. пособие / А.А. Беженцев. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/988361>
2. Безопасность дорожного движения и основы управления автомобилем в различных условиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Я. Дмитриев, Г.А. Дрягин, В.В. Метелкин, А.Н. Сафронов ; под ред. В.Я. Дмитриева. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омская академия МВД России, 2010. — 83 с. — 978-5-88651-490-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36019.html>
3. Глухов, А. Психологические аспекты безопасности дорожного движения в России [Электронный ресурс] / А. Глухов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2013. — 64 с. — 978-5-98704-738-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21888.html>
4. Пугачев, И.Н. Организация и безопасность дорожного движения [Текст] : учебное пособие / И.Н. Пугачев, А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. - М. : Академия, 2009. - 272 с. -10 экз.

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ ИЦ «Академия». - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>

ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <https://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам

Терентьев В.В. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта» [Текст] / В.В. Терентьев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 26 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Терентьев В.В. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта» [Текст] / В.В. Терентьев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 10 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекционная аудитория №34, учебный корпус №2 (для проведения лекционных занятий)

Кабинет транспортной инфраструктуры (ауд. 38- учебный корпус №2) (для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Количество рабочих мест для студентов 34.

Зал информации (читальный зал) (2 корпус, 64 аудитория) на 50 и более рабочих мест (аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации)

7.2 Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Настенный экран		1
Мультимедиа-проектор	NEC Projector NP 215G	1
Ноутбук	Acer Aspire	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

Для практических занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1
Мультимедийный проектор	Acer X1261	1
Персональный компьютер Ноутбук	HP Compaq CQ 61-311ER	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	PENTIUM	9
Мультимедиа-проектор (переносной по необходимости)	Acer	1
Настенный экран (переносной по необходимости)	PROJECT	1
Локальная сеть с выходом в Internet		
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eТХТАнтиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный	1150-190620-142430-237-1330	150

	Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License		
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c- 626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250
21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

8. Фонды оценочных средств для текущей, промежуточной аттестаций обучающихся

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки

23.04.01 Технология транспортных процессов

_____ А.В. Шемякин

«29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования магистратура

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов

(полное наименование направления подготовки)

Направленность

(Профиль(и)) Организация перевозок на автомобильном транспорте

(полное наименование направленности (профиля) подготовки из ООП)

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 1

Курсовая(ой) работа/проект - семестр

Зачет 1 семестр

Экзамен _____ семестр

Рязань 2019

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технологии транспортных процессов № 301,

утвержденного _____ 30.03.2015 г. _____
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(должность, кафедра)

_____ Терентьев В.В. _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» мая 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»
(кафедра)

_____ Шемякин А.В. _____
(подпись) (Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов» имеет целью формирование у студентов комплекса знаний и практических навыков, позволяющих выполнять сбор, обработку, анализ статистических данных о деятельности соответствующих предприятий, организации дорожного движения, а также рассмотрение методов прогнозирования, наиболее часто встречающихся в экономической практике.

Основными задачами дисциплины являются:

- ознакомление с общей теорией статистики;
- приобретение навыков самостоятельного определения и применения методов сбора, обработки и анализа статистической информации;
- изучение основ организации статистического исследования, методов исследования материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятий автомобильного транспорта;
- изучение особенностей прогнозирования, как одной из основных функций управления;
- формирование навыков самостоятельной работы по принятию оптимального решения.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает технологию, организацию, планирование и управление технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны; организацию на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; организацию системы взаимоотношений по обеспечению безопасности и организации движения для функционирования транспортного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- организации и предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузочно-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;
- службы безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта, службы логистики производственных и торговых организаций, транспортно-экспедиционные предприятия и организации;
- службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения, комбинаты и школы по подготовке водительского состава, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования.

В результате освоения данной дисциплины обеспечивается достижение целей основной образовательной программы - приобретенные знания, умения и навыки позволяют подготовить выпускника к выполнению следующих *видов профессиональной деятельности*:

- экспериментально-исследовательская (основная);
- организационно-управленческая (дополнительная).

В области экспериментально-исследовательской деятельности (в рамках данной дисциплины) профессиональные задачи следующие: анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований; создание моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности; разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта.

В области организационно-управленческой деятельности (в рамках данного типа практики) профессиональные задачи следующие: организация работы коллектива исполнителей, выбор,

обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов» (сокращенное наименование дисциплины «Статист. методы прогноз-ния в технологии трансп. процессов») относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной образовательной программы направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль) Организация перевозок на автомобильном транспорте, квалификация – магистр.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенции раскрываются в конкретной дисциплине частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	теоретические основы использования абстрактного мышления, анализа и синтеза при применении научно обоснованных методов прогнозирования	использовать абстрактное мышление, анализ и синтез при принятии оптимального управленческого решения по совершенствованию организации статистики предприятия	навыками абстрактного мышления, анализа и синтеза при формировании решений проблем транспортного комплекса
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	основные формы и методы самообразования при использовании статистических методов прогнозирования	определять область необходимого профессионального саморазвития и самореализации при выполнении статистического исследования состояния и эффективного использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов предприятий	навыками саморазвития при применении методов статистического анализа, моделирования и прогнозирования
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	цели и задачи исследования, основные принципы организации статистики на уровне регионов и страны в целом	формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, организовывать работу по проведению статистического наблюдения, выбирать и создавать критерии оценки	выявления приоритетов решения задач, обработки и анализа статистической информации

ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	современные методы исследования, сбора, обработки и анализа статистических данных о деятельности предприятий	оценивать и представлять результаты статистического исследования	работы с нормативными документами в сфере статистики, применения современных методов исследования с последующей оценкой результатов
ПК-27	способностью изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечении эффективности использования производственных ресурсов	управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, основы организации статистического исследования, методы исследования материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятий автомобильного транспорта, способы и методику принятия управленческих воздействий при организации статистического исследования	систематизировать их и обобщать, использовать при управлении программами освоения новых технологий транспортного обслуживания и обеспечении эффективности использования производственных ресурсов, анализировать результаты статистического исследования и обосновывать полученные выводы	систематизации и обобщения показателей и результатов деятельности организации, методами исследования материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятий автомобильного транспорта

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	30	30			
В том числе:					
Лекции	6	6			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	24	24			
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
Самостоятельная работа (всего)	42	42			

В том числе:					
Курсовой проект (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	12	12			
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	30	30			
Подготовка к лекциям	12	12			
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	10	10			
Подготовка к выполнению практических занятий	8	8			
Контроль					
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	зачёт	зачёт			
Общая трудоемкость час	72	72			
Зачетные Единицы Трудоемкости	2	2			
Контактная работа (по учебным занятиям)	30	30			

5. Содержание дисциплины.

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без зачета)	
1	Введение. Основы теории статистики. Цель, задачи статистики и ее организация.	2		6		14	22	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2
2	Статистическое прогнозирование и анализ. Основные понятия и классификация.	2		10		10	22	ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
3	Методы обработки и анализа статистических исследований.	2		8		18	28	ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
	ИТОГО	6		24		42	72	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи.

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1		
		1	2	3
Предыдущие дисциплины				
1	-	-	-	-
Последующие дисциплины				
1	Принятие оптимальных решений в технологии транспортных процессов	+	+	+

5.3. Лекционные занятия.

№ п/п	№ разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Введение. Предмет и значение статистики. Общие понятия о статистической методологии. Основные	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2

		принципы организации статистики.		
2.	2	Моделирование. Классификация моделей. Задачи статистического прогнозирования. Классификация прогнозов. Основные этапы разработки статистических прогнозов. Ряды динамики, как объект прогнозирования.	2	ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
3.	3	Понятие ряда динамики и правила его формирования. Характеристика интенсивности изменения уровней ряда. Выявление основной тенденции динамики. Статистическое изучение сезонных колебаний. Систематизация и представление статистических данных.	2	ОПК-1, ОПК-2, ПК-27

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены.

5.5. Практические занятия (семинары).

№ п/п	№ разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Классификация статистических признаков и показателей	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2
2.	1	Программно-методологические и организационные вопросы плана статистического наблюдения	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2
3.	1	Сводка и группировка материалов статистического наблюдения. Вариационные ряды. Построение ранжированных рядов	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2
4.	2	Абсолютные и относительные величины в статистике	2	ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
5.	2	Расчет средних величин в статистике	2	ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
6.	2	Расчёт моды и медианы в статистике	2	ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
7.	2	Меры вариации. Расчет размаха и средней величины отклонений для первичного и для интервального ряда	2	ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
8.	2	Меры вариации. Вычисление среднего линейного отклонения, среднего квадратического отклонения, коэффициента вариации	2	ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
9.	3	Вычисление доверительного интервала для генеральной средней и доли	2	ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
10.	3	Построение линейной парной корреляции	2	ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
11.	3	Ряды динамики. Построение характеристик динамических рядов. Прогнозирование в рядах динамики на основе тренда	2	ОПК-1, ОПК-2, ПК-27

12.	3	Расчёт экономических индексов в статистике	2	ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
-----	---	--	---	---------------------

5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены.

5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа.

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Введение.	Предмет, метод, задачи статистической науки	2	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2
2	Основы теории статистики.	Задачи статистики на транспорте в условиях становления рыночных отношений	2	
3	Цель, задачи статистики и ее организация.	Организационная структура государственной статистики в России	2	
4		Функции органов государственной статистики в РФ	2	
5		Формы организации и виды статистических наблюдений	2	
6		Методы контроля статистических данных используются при проведении наблюдений	2	
7		Статистическое наблюдение: понятие, методика проведения и возможные ошибки	2	
8	Статистическое прогнозирование и анализ. Основные понятия и классификации	Формы статистического наблюдения и их содержание	2	ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
9		Основные принципы организации выборочных наблюдений	2	
10		Виды средних величин и необходимость их использования	2	
11		Показатели, характеризующие интенсивность изменения ряда динамики	2	
12		Методы выявления основной тенденции динамики изменения исследуемого явления	2	
13	Методы обработки и анализа статистических исследований	Краткая характеристика методов обработки рядов динамики	2	ОПК-1, ОПК-2, ПК-27
14		Графические изображения статистической информации	2	
15		Индексный метод анализа статистической информации	2	
16		Значение и задачи статистики перевозок грузов и пассажиров	2	
17		Основные принципы и показатели учета перевозок грузов и пассажиров	2	
18		Статистика перевозок грузов и пассажиров на автомобильном транспорте	2	
19		Основные направления статистического анализа отчетных данных по перевозкам грузов и пассажиров	2	
20		Статистика перевозок грузов и пассажиров. Объемные и качественные показатели по грузовым и по пассажирским перевозкам	2	

21		Статистика транспортных средств автомобильного транспорта (эксплуатационная статистика)	2	
----	--	---	---	--

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (проектов) – не предусмотрено.

5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-1	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ОК-3	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ОПК-1	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ОПК-2	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет
ПК-27	+		+		+	Собеседование, реферат, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Основная литература.

1. Применение статистических методов для обработки статистических показателей автотранспортных организаций [Электронный ресурс] : методические указания / сост. О. В. Попова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 23 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19030.html>

2. Минько, Э. В. Методы прогнозирования и исследования операций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э. В. Минько, А. Э. Минько. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 316 с. — 978-5-4486-0035-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70613.html>

6.2. Дополнительная литература.

1. Шорохова, И. С. Статистические методы анализа [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. С. Шорохова, И. В. Кисляк, О. С. Мариев. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 300 с. — 978-5-7996-1633-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65987.html>

2. Боровской, А. Е. Моделирование транспортных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Е. Боровской, А. С. Остапко. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 86 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28361.html>

6.3. Периодические издания – не предусмотрены

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

ЭБ ИЦ «Академия». - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>

ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <https://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

6.5. Методические указания к практическим занятиям/ лабораторным занятиям/научно-практическим занятиям/ коллоквиумам

Терентьев В.В. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов» [Текст] / В.В. Терентьев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 26 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Терентьев В.В. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов» [Текст] / В.В. Терентьев – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019 – 9 с. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекционная аудитория №34, учебный корпус №2 (для проведения лекционных занятий)

Кабинет транспортной инфраструктуры (ауд. 38- учебный корпус №2) (для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Количество рабочих мест для студентов 34.

Зал информации (читальный зал) (2 корпус, 64 аудитория) на 50 и более рабочих мест (аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду организации)

7.2 Перечень специализированного оборудования

Для лекционных занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Настенный экран		1
Мультимедиа-проектор	NEC Projector NP 215G	1
Ноутбук	Acer Aspire	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

Для практических занятий

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Экран на штативе подпружиненный	ScreenMedia	1
Мультимедийный проектор	Acer X1261	1
Персональный компьютер Ноутбук	HP Compaq CQ 61-311ER	1
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

Для самостоятельной работы

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры	PENTIUM	9
Мультимедиа-проектор (переносной по необходимости)	Acer	1
Настенный экран (переносной по необходимости)	PROJECT	1

Локальная сеть с выходом в Internet		
Радиокласс	"Сонет-PCM" PM- 1-1	1
Лупа с кольцевой светодиодной	8611L (X3, X8)	1

7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных):

№	Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
1	7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
2	AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
3	AdvegoPlagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
4	Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
5	eТХТАнтиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
6	GoogleChrome	свободно распространяемая	без ограничений
7	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	1150-190620-142430-237-1330	150
8	LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
9	MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
10	Windows	Windows 7, Windows XP (Приложение 1)	
11	Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
12	Opera	свободно распространяемая	без ограничений
13	Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
14	WINE	свободно распространяемая	без ограничений
15	Система тестирования INDIGO	Лицензионное соглашение (договор) № Д-53609/2	75
16	«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
17	Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
18	ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №5004/19 от 21.03.2019 Лицензионный договор №5081/19 от 21.03.19	1300 загрузок
19	ARCHICAD 19 Russian	SFBSA-TM8AJ-VDHHZ-A0FXR	Без ограничение
20	AutoCAD Architecture 2016	558-42399460	250

21	AutoCAD Design Suite ultimate 2016	558-41752431	250
22	Безопасность жизнедеятельности	20030400000000000010	Без ограничений
23	Компас- 3D V16	Договор №МЦ-15-00228	10

8. Фонды оценочных средств для текущей, промежуточной аттестаций обучающихся
Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе.