

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.02«Прикладная математика (продвинутый уровень)»

по направлению подготовки **23.04.01 – «Технология транспортных процессов»**
по направленности профилю **«Организация перевозок на автомобильном транспорте»**,
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

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 Рабочей программы).

2. Цели и задачи изучения дисциплины

2.1. Цели дисциплины:

- 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

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

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- 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 (ПК-18).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить:

Знания: знать основные понятия теории вероятностей, теории случайных процессов, теории систем массового обслуживания.

Умения: уметь использовать вероятностные методы и модели в технических приложениях по поиску и проверке новых идей совершенствования технологии транспортных процессов.

Навыки: владеть методами теории вероятностей, теории случайных процессов, теории систем массового обслуживания.

4. Содержание дисциплины

Наименования разделов дисциплины «Прикладная математика (продвинутый уровень)»:

1. Случайные события и их вероятности.
2. Случайные величины, их числовые характеристики и основные законы распределения.
3. Случайные процессы и системы массового обслуживания.

5. Образовательные технологии

Лекции, практические занятия, типовые расчёты, самостоятельная работа студентов.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих *видов текущего контроля успеваемости в форме* контроля выполнения и защиты типовых расчётов, работы у доски; *и промежуточного контроля успеваемости в форме* экзамена в 1 семестре.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.01 Иностранный язык в профессиональной деятельности
по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов,
направленность профиль Организация перевозок на автомобильном транспорте
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ОП ВПО/ВО

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.

2. Цель и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3).

Способность формулировать цели и задачи научных исследований в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межатраслевого и зарубежного опыта и выбирать методы и средства решения прикладных задач (ПК-17).

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- 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;
- основные представления о возможных сферах и направлениях саморазвития и профессиональной реализации, путях использования творческого потенциала;
- 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
- 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.

Уметь:

- анализировать, обобщать и воспринимать информацию
- интегрировать знания курса в общую культуру и профессиональную деятельность;
- осуществлять целеполагание в решении учебных заданий по иностранному языку;
- использовать иностранный язык в процессе самообразования и саморазвития;
- обучаться новым знаниям, работать с инструктивным материалом;
- 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;
- 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.

Владеть:

- культурой мышления;
- приемами запоминания, усвоения, обобщения учебного материала по иностранному языку
- основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности, самооценки профессиональной деятельности; подходами к совершенствованию творческого потенциала;
- способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения;
- оформлением профессионально-значимых текстов (устных и письменных).
- 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. Содержание дисциплины

ЗНАКОМСТВО. МОЯ БИОГРАФИЯ.

РОЛЬ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА.

AUTOMOBILE

AUTOMOBILE ANATOMY

AUTOMOBILE REPAIR SHOP

CARGO TRANSPORTATION

ROAD INDUSTRY

TRAFFIC CONTROL

5. Образовательные технологии

- практические занятия с применением современных информационных технологий
- самостоятельная работа с научной, профессионально-технической и учебно-методической литературой, поиск необходимой информации в сети Интернет.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме *устного опроса, тестирования* и промежуточного контроля в форме *зачета и экзаменов*.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.03.02 «Лицензирование и сертификация в транспортном комплексе»
по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов",
профиль подготовки «Организация перевозок на автомобильном
транспорте»

очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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**.

2. Цель и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

ПК-28 - способностью использовать основные понятия и категории

производственного менеджмента и отраслевого 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 .

В результате изучения дисциплины «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов» студент должен:

знать:

основные понятия и категории саморазвития, самореализации и творческого потенциала;

разновидности методов исследования проблем производства на научной основе, критерии оценки решения научно-исследовательских задач, способы представления результатов работы;

основные принципы производственного менеджмента и маркетинга и особенности их интерпретации в контексте транспортных предприятий (организаций);

основы транспортного законодательства и основные положения лицензирования и сертификации автотранспортных услуг, нормативной базы применительно к конкретным видам деятельности.

уметь:

выделять и характеризовать проблемы собственного развития, формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои творческие возможности;

осуществлять оптимальный выбор метода исследования проблемы профильного производства, оценить соответствие полученного результата поставленным задачам, представить результат работы;

на основании знаний законов производственного менеджмента и маркетинга планировать и внедрять мероприятия по повышению эффективности социально-производственной деятельности транспортных предприятий (организаций);

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.

владеть:

основными приемами планирования и реализации необходимых видов деятельности, самооценки профессиональной деятельности, подходами к совершенствованию творческого потенциала;

применением современных методов исследования, оцениванием и представлением результатов выполнения работы;

способностью использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией);

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. Содержание дисциплины.

Раздел 1 Лицензирование в автотранспортном комплексе

Раздел 2 Сертификация в области автотранспортного комплекса

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: собеседование на практических занятиях, написания реферата и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.02.02 «Математические методы обработки экспериментальных данных»
по направлению подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов»
направленность (профиль (и)) подготовки «Организация перевозок на автомобильном транспорте»
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Математические методы обработки экспериментальных данных» (сокращенное наименование дисциплины «Мат. методы обр-ки эксп. данных») относится к дисциплинам вариативной части основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов**, направленность (профиль (и)) подготовки «Организация перевозок на автомобильном транспорте», квалификация – **магистр**.

2. Цель и задачи изучения 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 обос-

нования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Математические методы обработки экспериментальных данных» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-1 – способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;

ОПК-2 – способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты 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;

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.

В результате изучения дисциплины «Математические методы обработки экспериментальных данных» студент должен:

знать:

- основы анализа и синтеза;
- основные формы и методы самообразования;
- цель и задачи исследований;
- современные математические методы исследования;
- современные математические методы в области организации транспортных процессов;
- аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач в области организации транспортных процессов;

уметь:

- использовать абстрактное мышление, анализ и синтез при обработке экспериментальных данных;
- определить область необходимого профессионального саморазвития и самореализации;
- выявлять приоритеты решения задач;
- оценивать и представлять результаты выполненной работы;
- применять математические методы в практической деятельности;
- применять аналитические и численные методы с оценкой результатов.;

владеть:

- абстрактного мышления, анализа и синтеза;
- навыками профессионального саморазвития;
- сформулировать цели и задачи исследования;
- способностью применять математические методы исследования с последующей оценкой результатов;

- применения математических методов в организации транспортных процессов;
- готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач.

4. Содержание дисциплины.

1. Статистическая обработка экспериментальных данных
2. Статистическое прогнозирование и математический анализ.
3. Математические методы обработки и анализа экспериментальных данных

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.03.01 «Менеджмент и маркетинг на автотранспортном предприятии»
по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов",
профиль подготовки «Организация перевозок на автомобильном транспорте»
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 «Менеджмент и маркетинг на автотранспортном предприятии» относится к вариативным дисциплинам блока 1 основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов**, квалификация – **магистр**.

2. Цель и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

ПК-28 - способностью использовать основные понятия и категории

производственного менеджмента и отраслевого 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 .

В результате изучения дисциплины «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов» студент должен:

знать:

основные понятия и категории саморазвития, самореализации и творческого потенциала;

современные методы исследования, оценивает и представляет результаты выполненной работы;

основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией);

основы законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг.

уметь:

выделять и характеризовать проблемы собственного развития, формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои творческие возможности;

применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией);

применять правовые информационные системы для решения правовых вопросов транспортных взаимоотношений.

владеть:

основными приемами планирования и реализации необходимых видов деятельности, самооценки профессиональной деятельности, подходами к совершенствованию творческого потенциала;

навыками применения современных методов исследования, оценки и представления результатов выполненной работы;

навыками использования основных понятий и категорий производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией);

навыками организации правового обслуживания производственной деятельности, обеспечения безопасности перевозочного процесса в различных условиях.

4. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Менеджмент на автотранспортном предприятии

Раздел 2. Маркетинг на автотранспортном предприятии

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: собеседование на практических занятиях, практическое задание, написания реферата и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.07 «Научные проблемы экономики транспорта»
по направлению подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов»
направленность (профиль) «Организация перевозок на автомобильном транспорте»,
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

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.

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.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);
- 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 (ПК-17);

3.2. В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы в сфере технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в автомобильном хозяйстве элементы экономической теории транспорта;
- современные и перспективные цели и задачи научных исследований в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта .

уметь:

- применять имеющиеся методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы в сфере технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в автомобильном хозяйстве;
- выбирать методы и средства решения прикладных задач в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта.

владеть:

- практическими навыками применения современных методов исследования, оценивания и представления результатов выполненной работы в сфере технико-экономических, организационных и управленческих вопросов в автомобильном хозяйстве;

- знаниями о современных методах и средствах решения прикладных задач в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта;

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в экономику транспорта, элементы экономической теории

Раздел 2. Основные, оборотные фонды и трудовые ресурсы автомобильного транспорта

Раздел 3. Себестоимость перевозок и формирование доходов на автомобильном транспорте

Раздел 4. Развитие, планирование и управление на автомобильном транспорте

5. Образовательные технологии

- лекции и практические занятия с применением мультимедийных технологий;
- самостоятельная работа.

6. Контроль успеваемости

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме собеседования, проведения контрольной работы, решения задач, тестирования по темам дисциплины и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

(Б1.Б.04 «Основы научных исследований на автомобильном транспорте»)

по направлению подготовки 23.04.01 - Технология транспортных процессов

Направленность (профиль) подготовки Организация перевозок на автомобильном транспорте

очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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**.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

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

Задачи дисциплины:

- подготовить магистра, 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурными компетенциями:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

общепрофессиональными компетенциями:

способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);

профессиональными компетенциями:

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 (ПК-17);

способностью к организации и проведению теоретических и экспериментальных исследований и компьютерного моделирования с

использованием современных методов планирования эксперимента и средств вычислительной техники (ПК-20);

В результате изучения дисциплины студент должен:

ЗНАТЬ:

- этическую ответственность за принятые решения;
- приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;
- современные методы исследования;
- научные исследования в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта;
- теоретические и экспериментальные исследования и компьютерное моделирование.

УМЕТЬ:

- абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать информацию;
- формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач;
- оценивать и представлять результаты выполненной работы;
- формулировать цели и задачи научных исследований в области профессиональной деятельности и выбирать методы и средства решения прикладных задач;
- проводить теоретические и экспериментальные исследования с использованием;
- современных методов планирования эксперимента;

ВЛАДЕТЬ:

- способностью действовать в нестандартных ситуациях;
- приоритетами решения задач, выбором и созданием критериев оценки;
- применением современных методов исследования, оценением и представлением результатов выполненной работы;
- отраслевым, межотраслевым и зарубежным опытом;
- компьютерным моделированием и средствами вычислительной техники.

4. Содержание дисциплины

4.1 Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1.	Основные направления научных исследований на автомобильном транспорте
2.	Общие сведения о науке и научных исследованиях
3.	Основные методы проведения научных исследований
4.	Основы теории технических измерений
5.	Планирование эксперимента

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях, написания реферата и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.02.01 «Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов»

по направлению подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов»
направленность (профиль (и)) подготовки «Организация перевозок на автомобильном транспорте»
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов» (сокращенное наименование дисциплины «Моделирование и оптимизация в ТТП») относится к дисциплинам вариативной части основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов**, направленность (профиль (и)) подготовки «Организация перевозок на автомобильном транспорте», квалификация – **магистр**.

2. Цель и задачи изучения 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 определение рационального решения.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-1 – способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;

ОПК-2 – способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты 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;

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.

В результате изучения дисциплины «Моделирование и оптимизация в технологии транспортных процессов» студент должен:

знать:

- теоретические основы использования абстрактного мышления, анализа и синтеза в аспекте научно-производственной деятельности;
- основные формы и методы самообразования;
- разновидности критериев решения научно-производственных задач;
- современные методы исследования;
- современные теоретические и экспериментальные методы моделирования в области организации транспортных процессов;
- аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач в области организации транспортных процессов перевозки грузов и пассажиров;

уметь:

- при использовании абстрактного мышления, анализа и синтеза структурировать информацию в контексте организационно-технологических решений;
- определить область необходимого профессионального саморазвития и самореализации;
- выявлять приоритеты решения задач;
- оценивать и представлять результаты выполненной работы;

- применять методы моделирования в практической деятельности;
- применять методы в практической деятельности;

владеть:

- навыками абстрактного мышления, анализа и синтеза при формировании решений проблем транспортного комплекса;
- навыками профессионального саморазвития;
- способностью формулировать цели и задачи исследования;
- способностью применять современные методы исследования с последующей оценкой результатов;
- применения методов моделирования в организации транспортных процессов;
- готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач.

4. Содержание дисциплины.

1. Моделирование транспортных процессов
2. Оптимизационные задачи в технологии автомобильных перевозок
3. Принятие оптимальных решений в организации транспортных процессов

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.05.01 «Логистические транспортные потоки» по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль) подготовки «Организация перевозок на автомобильном транспорте» очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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

2. Цель и задачи изучения дисциплины.

Учебная дисциплина «Логистические транспортные потоки» имеет целью формирование у будущего магистра мышления, позволяющего оценить современные проблемы планирования, организации и управления транспортно-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;
- практические применение теории и методологии транспортной логистики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Логистические транспортные потоки»:

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты 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 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 под-

разделений в области инновационной деятельности.

В результате изучения дисциплины «Логистические транспортные потоки» студент должен:

Знать:

- методы оценки качества и результативности труда персонала;
- способы оценки затрат и результатов деятельности транспортных предприятий.

Уметь:

- определять параметры оптимизации логистических транспортных сетей;
- использовать современные информационные технологии, как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе;
- разрабатывать модели перспективных логистических процессов транспортных предприятий, выполнять оптимизационные расчеты основных логистических процессов;
- определять потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе, организации и технологии перевозок.

Владеть:

- умением организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта;
- разработке и внедрению рациональных приемов работы с клиентами;
- способностью к организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозке пассажиров и грузов;
- навыками управления запасами грузовладельцев распределительно-транспортной сети; навыками анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, прогнозирования развития региональных и межрегиональных транспортных систем;
- умением работы в составе коллектива исполнителей осуществлении контроля и управления организации движения.

4. Содержание и трудоемкость дисциплины

- Транспорт в логистических системах
- Логистика складирования
- Интегрированная логистика в практике товародвижения от транспортного обслуживания к логистическому управлению

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях, написания реферата и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.Б.05 «Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе» по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль) подготовки «Организация перевозок на автомобильном транспорте» очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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**.

2. Цель и задачи изучения 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;

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе»:

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-2 - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

ОПК-1 - способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты 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;

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

В результате изучения дисциплины «Планирование и организация эксперимента» студент должен:

знать:

- основы и области применения теории планирования эксперимента;
- проблемы экономики научно-технического прогресса;
- цели и методы исследований;

уметь:

- использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт;
- ставить и решать теоретические и практические задачи исследования;
- преподавать технические дисциплины;

владеть:

- методологией экспериментальных исследований;
- методами и средствами обучения с учетом психологических и социологических аспектов преподавания технических дисциплин;
- специальной терминологией и иметь представление о перспективах развития в аналитических и численных методах.

4. Содержание дисциплины.

№п/п	Раздел дисциплины
1	2
1	Методы статистического исследования
2	Численные методы
3	Статистическая обработка результатов измерений
4	Определение данных натуральных наблюдений методами математической статистики
5	Теория вероятностей и математическая статистика

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях, написания реферата и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.04 «Безопасность транспортного процесса»

по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов",
направленность (профиль) подготовки «Организация перевозок на автомобильном
транспорте»
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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**.

2. Цель и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Безопасность транспортного процесса» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-1 - способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;

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.

В результате изучения дисциплины «Безопасность транспортного процесса» студент должен:

знать: элементы теории и практики при организации безопасности транспортного процесса; основы в области применения теории планирования экспериментов; современные компьютерные технологии;

уметь: использовать методы принятия оптимальных решений при организации безопасности транспортного процесса; ставить и решать теоретические и практические задачи исследования технологий транспортного процесса; совершенствовать эксплуатационную и экономическую работу транспорта в результате принятия оптимальных решений;

владеть: методами моделирования транспортного процесса; методами принятия оптимальных решений в организации безопасности транспортного процесса; специальной терминологией и иметь представление о перспективах развития технологии транспортного процесса.

4. Содержание дисциплины.

1. Транспортный процесс.
2. Организация автомобильных перевозок, показатели, характеризующие перевозочный процесс.
3. Автотранспортные потоки и их основные характеристики.
4. Техничко-эксплуатационные показатели работы подвижного состава.
5. Выбор подвижного состава. Формирование структуры и рациональное использование автопарка. Анализ эффективности работы подвижного состава.
6. Организация движения подвижного состава.
7. Управление грузовыми и пассажирскими автомобильными перевозками.

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
ФТД.В.01 «Интеллектуальные системы управления»

по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов",
направленность (профиль) подготовки «Организация перевозок на автомобильном
транспорте»
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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

2. Цель и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Интеллектуальные системы управления» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-1 - способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;

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.

В результате изучения дисциплины «Интеллектуальные системы управления» студент должен:

Знать:

- роль информационных систем;
- связи и ее роли в организации информационного обеспечения транспортного процесса;
- назначения, виды, характеристики и сферы применения систем и средств связи на транспорте;
- основы передачи данных;
- базы и банки данных.
- АСУ взаимодействием различных видов транспорта.

Уметь: использовать прикладные программные комплексы для решения отдельных задач организации и управления работой маршрутизированного и не маршрутизированного транспорта с учетом специфических особенностей состояния улично-дорожной сети.

Владеть:

- информационными потоками в транспортных системах, их взаимосвязями с глобальной системой передачи, хранением и обработки информации;
- автоматизированными системами управления (АСУ), как инструмента оптимизации процессов управления в транспортных системах;
- структурами уровней построения и функций АСУ на транспорте;
- алгоритмами эффективного принятия оперативных решений;
- техническим и информационным обеспечением АСУ;
- основы передачи данных;
- базы и банки данных.

4. Содержание дисциплины.

1. Общие принципы построения и анализ проектов развития интеллектуальных транспортных систем.
2. Функции различных сфер управления транспортным процессом при использовании информационных технологий.
3. АСУ транспортным процессом.
4. ИТС, элементы и подсистемы.

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.Б.02 «История и методология транспортной науки»

по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов",
направленность (профиль) «Организация перевозок на автомобильном транспорте»
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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**.

2. Цель и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы.

В результате изучения дисциплины «История и методология транспортной науки» студент должен:

знать: основные направления и тенденции развития транспортной техники, транспортных технологий и производственной базы; методологические основы научного познания и творчества: понятие научного знания; состояние и направления использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности; теоретические и эмпирические методы исследования; элементы теории и методологии научно-технического творчества.

уметь: выделять в содержании проблемы локальные задачи; использовать

информационное обеспечение основных позиций транспортной науки, техники и технологии с учётом социальных аспектов; использовать методы и средства научных исследований для улучшения производственных процессов на предприятиях отрасли.

владеть: методами и формами научного познания; методами решения проблемных задач транспортной деятельности; методологией экспериментальных исследований.

4. Содержание дисциплины.

1. Основные исторические этапы становления автотранспортной науки
2. Проблемы развития транспорта и транспортной науки
3. Аспекты создания и развития транспортных систем
4. Транспортный процесс
5. Научные исследования на автомобильном транспорте
6. Методология научных исследований на автомобильном транспорте

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях, написания реферата и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.Б.06 «Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании»
по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов",
направленность (профиль) подготовки «Организация перевозок на автомобильном
транспорте»
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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**.

2. Цель и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

ПК-20 - способностью к организации и проведению теоретических и экспериментальных исследований и компьютерного моделирования с использованием

современных методов планирования эксперимента и средств вычислительной техники.

В результате изучения дисциплины «Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании» студент должен:

знать: основные принципы функционирования пакетов программ для вычислительной техники, современные компьютерные технологии, методы проведения теоретических и экспериментальных исследований с помощью систем компьютерного моделирования;

уметь: применять компьютерные пакеты программ, выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований, пользоваться современными пакетами программ для проведения теоретических и экспериментальных исследований в системах компьютерного моделирования;

владеть: компьютерной, информационной техникой и технологиями, использование информационных технологий при разработке и проектировании новых транспортно-технологических систем, применения новых информационных технологий.

4. Содержание дисциплины.

1. Компьютерная графика;
2. Компас-график;
3. Компас 3D

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях, написания реферата и промежуточного контроля в форме зачета и экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

ФТД.В.02 «Научные проблемы организации автомобильных перевозок и дорожного движения»

по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов",
направленность (профиль) подготовки «Организация перевозок на автомобильном транспорте»

очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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**.

2. Цель и задачи изучения дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Научные проблемы организации автомобильных перевозок и дорожного движения» является формирование устойчивых знаний и навыков 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Научные проблемы организации автомобильных перевозок и дорожного движения» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты 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 разработок, готовить научные публикации и заявки на изобретения.

В результате освоения дисциплины студент должен:

– **знать:** технико-эксплуатационные показатели; производительность подвижного состава; себестоимость автомобильных перевозок; специфические особенности транспорта; правила перевозок грузов; экономические показатели работы транспорта.

– **уметь:** правильно составить оптимальный план перевозок; выбрать подвижный состав в зависимости от условий эксплуатации; провести служебное расследование ДТП; оформить отчетную документацию о состоянии аварийности.

– **владеть:** основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией; навыками материально-технического обеспечения и экономии ресурсов на автомобильном транспорте.

4. Содержание дисциплины.

1. Транспортный процесс
2. Организация автомобильных перевозок, показатели, характеризующие перевозочный процесс
3. Основы организации дорожного движения
4. Дорожно-транспортные происшествия
5. Система управления БДД в транспортно-дорожном комплексе России
6. Нормативно-правовое регулирование БДД в России

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.04.01. «Обеспечение систем управления технологией
транспортных процессов»

по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов"
(уровень магистратуры), направленность (профиль) «Организация перевозок на
автомобильном транспорте»
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01. «Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов» относится к вариативным дисциплинам блока 1 основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов**, квалификация – **магистр**.

2. Цель и задачи изучения дисциплины.

Учебная дисциплина «Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов» имеет целью усвоение и 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

ПК-23 - способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач;

ПК-25 - быть способным разрабатывать инновационные социальные проекты и программы в рамках мероприятий государственной, муниципальной и корпоративной социальной политики;

ПК-30 - готовность руководить проектно-исследовательской деятельностью обучающихся.

В результате изучения дисциплины «Обеспечение систем управления технологией транспортных процессов» студент должен:

- знать: назначение, принципы действия, и основные характеристики систем

- управления транспортными процессами, модели и методы управления транспортными процессами с учетом критериев оценки качества управления
- уметь: использовать структурно-параметрический синтез системы управления транспортными процессами на основе атрибутивно-ориентированных моделей; оценивать эффективность сетецентрического управления транспортными процессами.
 - владеть: приемами оценки и исследования сетецентрического зонального управления, атрибутивного, топологического, знакового, функционального зонирования.

4. Содержание дисциплины.

1. Аtribuтивно-ориентированные модели и методы управления транспортными процессами Нормирование отработавших газов при производстве автомобилей и в эксплуатации
2. Структурно-параметрический синтез системы управления транспортными процессами на основе атрибутивно-ориентированных моделей
3. Применение атрибутивного моделирования для исследования транспортных процессов

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях, написания реферата и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.07 «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов»

по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль) Организация перевозок на автомобильном транспорте очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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.

2. Цель и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

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 .

В результате изучения дисциплины «Обеспечение экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов» студент должен:

знать: основные формы и методы самообразования в области обеспечения экологической безопасности и ресурсосбережения транспортных процессов; современные методы исследования условий обеспечения экологической безопасности автомобилей при осуществлении транспортного процесса; основы законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии;

уметь: определять область необходимого профессионального саморазвития и самореализации при мониторинге загрязнения окружающей среды автомобильными выбросами; оценивать и представлять результаты выполненной работы по эколого-экономической оценке ущерба от воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду; пользоваться законодательством, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии;

владеть: навыками профессионального саморазвития при выявлении экологически потенциально опасных объектов на автомобильном транспорте; способностью применять современные методы исследования при оценке ущерба от воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду; 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. Содержание дисциплины.

1. Воздействие автотранспортного комплекса на окружающую среду и население.
2. Нормирование отработавших газов при производстве автомобилей и в эксплуатации.
3. Методы определения количества выбросов загрязняющих веществ автомобилями
4. Экологическая безопасность производственно-технической базы. Экологические требования к автотранспортным предприятиям.

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях, написания реферата и промежуточного контроля в форме

зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.01.02 «Планирование и организация эксперимента»

по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов,
направленность (профиль) Организация перевозок на автомобильном транспорте
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Планирование и организация эксперимента» (сокращенное наименование дисциплины «План-ние и орг-ция 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.

2. Цель и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Планирование и организация эксперимента» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-1 - способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

ПК-27 - способностью изучать и анализировать необходимую управленче-

скую 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.

В результате изучения дисциплины «Планирование и организация эксперимента» студент должен:

знать: теоретические основы использования абстрактного мышления, анализа и синтеза при планировании экспериментов, основные методы обработки данных; основные формы и методы самообразования при планировании экспериментов, основные методы обработки данных; цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, методики организации и проведения полных и дробных факторных экспериментов; современные методы исследования, методики организации и проведения полных и дробных факторных экспериментов; 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;

уметь: использовать абстрактное мышление, анализ и синтез при принятии оптимального управленческого решения при выборе параметра оптимизации, уровней факторов и интервалов их варьирования; определить область необходимого профессионального саморазвития и самореализации при выборе параметра оптимизации, уровней факторов и интервалов их варьирования; выбирать и создавать критерии оценки, формулировать задачи однофакторного, многофакторного и оптимизационного экспериментов, определять параметры математических моделей объектов исследований; оценивать и представлять результаты планирования эксперимента при оптимизации многофакторных процессов; 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;

владеть: навыками абстрактного мышления, анализа и синтеза при применении основных принципов планирования экспериментов и методов обработки данных; навыками саморазвития при применении основных принципов планирования экспериментов и методов обработки данных;

выявления приоритетов решения задач, методиками организации и проведения полных и дробных факторных экспериментов; оценки и представления результатов 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. Содержание дисциплины.

1. Введение в теорию «Планирование и организация эксперимента».
2. Статистическая проверка статистических гипотез. Статистические методы анализа данных и планирования экспериментов.
3. Введение в факторные планы.

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях, написания реферата и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.03 «Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта»

по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов",
направленность (профиль) подготовки «Организация перевозок на автомобильном
транспорте»
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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**.

2. Цель и задачи изучения дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта» является 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;

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Расчет и проектирование инфраструктуры транспорта» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-2 - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

ОПК-1- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

ПК-20 - способностью к организации и проведению теоретических и экспериментальных исследований и компьютерного моделирования с использованием современных методов планирования эксперимента и средств вычислительной техники;

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.

В результате освоения дисциплины студент должен:

– **знать:** все типы транспортных схем, их преимущества и недостатки; иметь представление о структуре транспортной сети; как обеспечивается экологическая безопасность жителей города благодаря планировочным решениям, правильному размещению транспорта в городе.

– **уметь:** выделить основные элементы структуры транспортной сети городов, дать им определение, выбрать соответствующие критерии их классификации; охарактеризовать взаимное влияние и зависимость плана города и его транспортного обслуживания; составлять свое представление о решении актуальных проблем общества, связанных с ростом городов, необеспеченностью их транспортным обслуживанием.

– **владеть:** основными положениями методик оценки влияния современного транспорта на жизнь и деятельность общества и его потенциальные возможности; 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.

4. Содержание дисциплины.

1. Роль и место транспортной инфраструктуры в развитии экономики и общества.
2. Транспортная инфраструктура различных видов транспорта.
3. Автомобильные дороги.
4. Улично-дорожная сеть городов.
5. Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах.
6. Пропускная способность автомобильных дорог и городских улиц.
7. Инфраструктура городского пассажирского транспорта
8. Управление функционированием и развитием транспортной инфраструктуры.

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу сту-

дента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях и промежуточного контроля в форме экзамена.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.06 «Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта»

по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов",
направленность (профиль) Организация перевозок на автомобильном транспорте
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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.

2. Цель и задачи изучения 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 автомобильном транспорте.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

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.

В результате изучения дисциплины «Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения автотранспорта» студент должен:

знать: основные формы и методы самообразования; современные методы исследования; 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;

уметь: определять область необходимого профессионального саморазвития и самореализации; оценивать и представлять результаты выполненной работы; 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;

владеть: навыками профессионального саморазвития; способностью применять современные методы исследования с последующей оценкой результатов; 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. Содержание дисциплины.

1. Государственная политика Российской Федерации в сфере управления обеспечением безопасности дорожного движения.
2. Система управления деятельностью по обеспечению безопасности участников дорожного движения.
3. Система управления деятельностью по обеспечению безопасности дорожного движения при производстве и эксплуатации автотранспортных средств.
4. Система управления деятельностью по организации дорожного движения.

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях, написания реферата и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.Б.01 «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии»
по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов",
направленность (профиль) «Организация перевозок на автомобильном транспорте»
очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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**.

2. Цель и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОПК-1 - способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;

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.

В результате изучения дисциплины «Современные проблемы транспортной

науки, техники и технологии» студент должен:

знать: способы выявления объективных закономерностей и тенденций; методы выявления грузопотоков и пассажиропотоков; документацию и отчетность отдела эксплуатации АТП; современные экономико-математические методы решения задач, связанных с организацией грузовых и пассажирских перевозок.

уметь: обрабатывать данные исследований и применять их при разработке технологических схем организации перевозок; моделировать процессы и системы; самостоятельно ставить исследовательские задачи и их обосновывать.

владеть: использовать современную вычислительную технику; самостоятельно принимать решения, разрабатывать и вести техническую документацию, организовывать труд и повышение квалификации работников; владеть рациональными приемами поиска и использования научно-технической информации.

4. Содержание дисциплины.

1. Основные этапы технического прогресса
2. Этапы технического прогресса в развитии транспортной науки.
3. Автомобилизация - объективный процесс общественного развития

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях, написания реферата и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 «Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов»

по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленность (профиль) Организация перевозок на автомобильном транспорте очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

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.

2. Цель и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-1 - способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

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.

В результате изучения дисциплины «Статистические методы прогнозирования в технологии транспортных процессов» студент должен:

знать: теоретические основы использования абстрактного мышления, анализа и синтеза при применении научно обоснованных методов прогнозирования; основные формы и методы самообразования при использовании статистических методов прогнозирования; цели и задачи исследования, основные принципы организации статистики на уровне регионов и страны в целом; современные методы исследования, сбора, обработки и анализа статистических данных о деятельности предприятий; 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;

уметь: использовать абстрактное мышление, анализ и синтез при принятии оптимального управленческого решения по совершенствованию организации статистики предприятия; определять область необходимого профессионального саморазвития и самореализации при выполнении статистического исследования состояния и эффективного использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов предприятий; формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, организовывать работу по проведению статистического наблюдения, выбирать и создавать критерии оценки; оценивать и представлять результаты 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;

владеть: навыками абстрактного мышления, анализа и синтеза при формировании решений проблем транспортного комплекса; навыками саморазвития при применении методов статистического анализа, моделирования и прогнозирования; выявления приоритетов решения задач, обработки и анализа статистической информации работы с нормативными документами в сфере статистики, применения современных методов исследования с последующей оценкой результатов; систематизации и обобщения показателей и результатов деятельности организации, методами исследования материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятий автомобильного транспорта.

4. Содержание дисциплины.

1. Введение. Основы теории статистики. Цель, задачи статистики и ее организация.
2. Статистическое прогнозирование и анализ. Основные понятия и классификация.
3. Методы обработки и анализа статистических исследований.

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях, написания реферата и промежуточного контроля в форме зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.04.02. «Электронные системы управления транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием» по направлению подготовки 23.04.01 "Технология транспортных процессов", (уровень магистратуры), направленность (профиль) «Организация перевозок на автомобильном транспорте», очная форма обучения

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02. «Электронные системы управления транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием» относится к вариативным дисциплинам блока 1 основной образовательной программы направления подготовки **23.04.01 Технология транспортных процессов**, квалификация – **магистр**.

2. Цель и задачи изучения 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В процессе изучения дисциплины «Электронные системы управления транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием» студент должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

ПК-23 - способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач;

ПК-25 - быть способным разрабатывать инновационные социальные проекты и программы в рамках мероприятий государственной, муниципальной и корпоративной социальной политики;

ПК-30 - готовность руководить проектно-исследовательской деятельностью обучающихся.

В результате изучения дисциплины «Электронные системы управления транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием» студент должен:

- **знать:** назначение, принципы действия, конструкцию и основные характе-

ристики 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.

– **уметь:** работать с электронными системами автомобиля; применять современные методы диагностики электронных систем автомобиля; применять методики поиска неисправностей электронного оборудования автомобилей; осуществлять группировку результатов экспериментальных исследований.

– **владеть:** приемами оценки и испытаний технического состояния электронных систем управления автомобилем; понятием о современных электронных технических системах.

4. Содержание дисциплины.

1. Состав и компоновка электронных систем управления транспортно-технологических машин и оборудования.
2. Электронные системы управления энергетической установкой.
3. Электронные системы управления безопасностью и комфортом.

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

6. Контроль успеваемости.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов текущего контроля успеваемости в форме: проведения собеседования на практических занятиях, написания реферата и промежуточного контроля в форме экзамена