Аннотации дисциплин учебного плана

Направление подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов»

Направленность (профиль) программы «Управление транспортными процессами»

Квалификация **магистр**

Аннотации рассмотрены и одобрены на заседании учебно-методической комиссии автомобильно-транспортного института

Б1.О.01 Методология научных исследований

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> - формирование у обучающихся знаний, умений и навыков для выполнения самостоятельных научных исследований в области автомобильного транспорта.

Задачи изучения дисциплины:

- построение математических моделей объектов и процессов; выбор метода их исследования и разработка алгоритма его реализации; моделирование объектов и процессов с целью анализа и оптимизации их параметров; разработка программы экспериментальных исследований, ее реализация, включая выбор технических средств и обработку результатов; составление обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-1, ОПК-2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знять:

- алгоритмы работы с научно-технической литературой; аналитические методы решения задач анализа, синтеза и оптимизации; методы численного решения задач синтеза и оптимизации; методы обработки экспериментальных данных; источники специальной научно-технической и патентной информации;

уметь:

- использовать математические методы в исследованиях; обрабатывать результаты эксперимента в критериальной форме; определить минимальное количество измерений; определить грубые ошибки измерений; графически изобразить результаты измерений; подобрать эмпирическую формулу; оформить результаты научных исследований;

владеть:

- навыками проведения лабораторных испытаний и экспериментов и ведения рабочих журналов; навыками проведения компьютерных исследований и моделирования систем радиосвязи; организации научных исследований; оформления и представления научных отчетов, работ на конкурс, статей, заявок на изобретения; применять ЭВМ для решения задач оптимизации; применять ЭВМ для обработки результатов измерений; решать практические задачи методом математического моделирования; навыками выступлений на семинарах и конференциях; навыками представления научных и технических публикаций.

3. Краткое содержание дисциплины:

Методология научного познания и творчества. Методы эмпирических и теоретических исследований. Организация и этапы научных исследований. Процедуры выявления новых научных проблем. Мыслительно-логические методы исследования. Графические методы, используемые в исследованиях. Экспериментальные исследования и обработка их результатов. Математические методы исследования.

Б1.Б.02 История и развитие фундаментальной и транспортной науки

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> - получить знания в области методологии наук, связанных с автомобильным транспортом, освоить форму научного произведения.

Задачи изучения дисциплины:

- уяснить специфику и понятийный аппарат научного исследования, приобрести умения структурирования и оформления материала диссертации.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: OK-1, OПК-1. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные этапы развития транспортной науки, техники и технологии; сущность и особенности научного исследования; логику процесса научного исследования; структуру и содержание этапов исследовательского процесса;

уметь:

- применять логические законы и правила, выбирать совокупность методов для научного исследования;

владеть:

- методами и формами научного познания; методами структурирования материала научной работы (диссертации).

3. Краткое содержание дисциплины:

Методы науки. Научная проблема. Эмпирические методы исследования. Теоретические методы исследования. Методы анализа, классификации и построения теорий. Методы объяснения, понимания и предсказания. Системный метод исследования. Социальные аспекты транспортной науки и техники.

Б1.О.04 Профессиональный иностранный язык

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> - свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения.

Задачи изучения дисциплины:

- дать представление о базовой и специальной лексике, основной терминологии своей специальности; овладеть навыками устной и письменной речи, перевода общего и профессионального текста, техникой общения с иностранным партнером.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- особенности стиля, характерные для профессиональной коммуникации; терминологический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц; владение грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи; основные различия между деловым, научным стилями и стилем неформального общения (вопросы прагматики); основные особенности научного и делового стиля в области автомобильного транспорта; культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета; основы риторики (структурирование устного сообщения, доклада);

уметь:

- дифференцировать лексику по сферам применения (неформальная, терминологическая, общенаучная, официальная и др.); понимать диалогическую и монологическую речь в сфере деловой и профессиональной коммуникации; владеть диалогической и монологической речью в основных коммуникативных ситуациях профессионального и официального делового общения; читать прагматические тексты и тексты по профилю специальности; оформлять деловую переписку, другую документацию; уметь перерабатывать информационные материалы в виде аннотации, реферата, тезисов;

влалеть:

- грамматическими, обеспечивающими коммуникацию делового профессионального характера при письменном и устном общении; разговорной речью при деловом общении; риторикой — умением делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой); ознакомительным, поисковым и изучающим чтением; письмами, необходимыми при подготовке аннотации, реферата, тезисов, сообщения, деловой переписки в т.ч. по Интернету; переводом профессиональной документации 2350 печ. знаков за 45 минут.

3. Краткое содержание дисциплины:

Межкультурная коммуникация. Проблемы взаимопонимания. Язык тела. Этикет. Бизнес-коммуникация в действии. Что нужно для успеха в бизнесе? Презентация. Виды презентаций и выступлений. Деловое письмо. Структура письма. Используемые клише. Виды деловых писем. Электронная переписка. Основные правила орфографии и пунктуации.

Б1.Б.04 История и философия науки

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>**Цель изучения дисциплины**</u> — знакомство с научной деятельностью, ее спецификой, методами и формами научного познания, историей ее становления и развития.

<u>Задачи изучения дисциплины</u> — изучается структура научного знания, динамика порождения нового знания, методы и формы научного познания. Выясняется роль научных традиций и научных революций в смене типов научной рациональности.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: OK-1; OK-3. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- теоретические проблемы современного научного знания, в т.ч. развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями;

уметь:

- проводить анализ современных методов и средств для решения прикладных задач; выбирать методологию и технологию проектирования экономических систем;

влалеть:

- навыками моделирования процессов и знаний; навыками реинженеринга прикладных и научных процессов.

3. Краткое содержание дисциплины:

Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука как социальный институт, место и роль нации в развитии культуры и цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.

Б1.Б.05 Риск-менеджмент

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> - подготовка магистров, способных управлять предпринимательскими рисками, владеющими специальными приемами и методами их оценки и анализа, а также умеющих применить их в практической работе.

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение практических навыков анализа предпринимательских рисков и риска банкротства предприятия; понимание содержания и сущности методов и приемов управления предпринимательскими и финансовыми рисками предприятия; понимание микроэкономических проблем управления предпринимательскими рисками.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: OK-2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- сущность, задачи и особенности управления риском как новой отрасли знаний; **уметь**:
- использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт; управлять инвестиционными рисками на предприятии; методами оценки инвестиционных рисков;

владеть:

- навыками применения современных моделей оценки предпринимательских и финансовых рисков для решения экономических задач; методикой оценки финансового состояния предприятия с точки зрения оценки риска его банкротства.

3. Краткое содержание дисциплины:

Основные теории риск-менеджмента. Понятие и сущность экономического риска как объекта риск-менеджмента. Методология риск-менеджмента. Система управления финансовыми рисками организации. Риск банкротства как основное проявление финансовых рисков. Организация риск-менеджмента.

Б1.В.01 Методы моделирования и проектирования схем движения транспортных средств

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> - формирование знаний и навыков у будущего специалиста, необходимых для успешной организационной деятельности в предприятиях, учреждениях, организациях в области обеспечения безопасности дорожного движения при изучении правил дорожного движения.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение Правил дорожного движения как одного из нормативно-правовых документов, обеспечивающих безопасность дорожного движения.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-18, 19, 20. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- планирование эксперимента и обработку экспериментальных данных; основные понятия имитационного моделирования; технические и программные средства реализации информационных процессов; алгоритмизацию И программирование; программирования; локальные и глобальные сети и их использование при решении обработки данных; основные параметры транспортно-грузовых задач комплексов; осуществлять выбор подвижного состава и погрузо-разгрузочных средств для конкретных условий эксплуатации; автоматизированную систему управления (АСУ) как инструмента оптимизации процессов управления в транспортных системах; структуры, уровней построения и функций АСУ на транспорте; алгоритмы эффективного принятия оперативных решений; техническое и информационное обеспечения АСУ; основы передачи данных; базы и банки данных; общих понятий об организации перевозочного процесса в отрасли и безопасности движения транспортных средств;

уметь:

- использовать математические методы и модели в технических приложениях; использовать современные информационные технологии; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; исследовать характеристики транспортных потоков; выявлять места концентрации и разрабатывать мероприятия по устранению причин транспортных происшествий; определять критерии устойчивости и показатели качества систем автоматизированного управления;

владеть:

- методами математического моделирования в технических приложениях; методами математического анализа, теории вероятностей, математической статистики, линейного программирования, имитационного моделирования; основными приемами работы на компьютерах с прикладным программным обеспечением.

3. Краткое содержание дисциплины:

Актуальность проблемы моделирования. Этапы моделирования. Имитационное моделирование в среде программы Aimsun NG v 5.0. Перспективные направления исследований.

Б1.В.02 Правовые нормы в транспортном законодательстве

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> - ознакомить обучающихся с правовыми положениями, регламентирующими взаимоотношения органов автомобильного транспорта с грузовладельцами, а также о подразделениями смежных видов транспорта; показать необходимость слаженной работы всех звеньев при автомобильных перевозках и при совместной работе с другими видами транспорта; показать, какие правовые положения следует знать и учитывать при установлении связей с грузовладельцами и смежными видами транспорта, при разработке и организации доставки, гарантирующие высокое ее качество; научить обучающихся технически грамотно, основываясь на правовых положениях, решать вопросы коммерческого обеспечения перевозок грузов.

Задачи изучения дисциплины:

- исследование нормативной базы; изучение особенностей применения нового законодательства с учетом и анализом всех нововведений; разработка новых подходов усовершенствования, в том числе норм уголовно-правовой охраны; развитие навыков по подготовке процессуальных документов; исследование иностранного законодательства и практики его применения.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-22. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- источники транспортного права, регулирующие взаимоотношения сторон-участников транспортного процесса при речных и смешанных перевозках; права и обязанности грузовладельцев и транспортных организаций при выполнении различных коммерческих организаций; формы договора, которые заключаются при выполнении перевозок, порядок их оформления, и правила оформления сопровождающих перевозку транспортных документов; в каких случаях и как устанавливается ответственность за невыполнение договорных положений;

уметь:

- оформлять договоры перевозки и другие транспортные документы; использовать определенные правовые источники при оформлении того или иного договорного момента; выполнять необходимые расчеты для определения технических величин, которые фиксируются договором; использовать правовые источники для установления случаев невыполнения договора той или другой стороной; устанавливать на основе правовых источников размеры материальной ответственности за невыполнение договора;

владеть:

- информационными базами нормативно-правовых данных.

3. Краткое содержание дисциплины:

Понятие, предмет и метод транспортного права. Источники транспортного права. Понятие и виды договоров перевозки. Договор перевозки грузов. Перевозка грузов в прямом смешанном сообщении. Договор перевозки пассажиров. Претензии и иски. Понятие и признаки договора транспортной экспедиции. Другие виды договоров на транспорте.

Б1.В.03 Исследование механизма возникновения дорожно-транспортных происшествий

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> - формирование у магистров понимания механизма протекания дорожно-транспортных происшествий.

Задачи изучения дисциплины:

- овладение обучающимися навыками расчетов движения автомобиля: при равномерном движении, при торможении двигателем и движении накатом, при торможении при постоянном коэффициенте сцепления, при торможении при переменном коэффициенте сцепления, при торможении без блокировки колес.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-18. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- методы определения параметров движения автомобиля;

уметь

- выполнять расчеты по используемым методикам анализа наезда автомобиля на пешехода, велосипедиста или мотоциклиста, маневра автомобиля;

влалеть:

- навыками моделирования механизма дорожно-транспортного происшествия.

3. Краткое содержание дисциплины:

Организация экспертизы. Производство экспертизы. Расчеты движения автомобиля. Расчет движения пешехода при наезде автомобиля. Методика анализа наезда автомобиля на пешехода, велосипедиста или мотоциклиста. Методика анализа маневра автомобиля. Методика анализа наезда на неподвижное препятствие и столкновения автомобилей. Экспертное исследование транспортных средств.

Б1.В.04 Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>**Цель изучения дисциплины</u>** - выработать компетенции и дать знания, способствующие обучающимся самостоятельно в дальнейшем планировать и проводить необходимые исследования, строить различные модели.</u>

Задачи изучения дисциплины:

- изучение особенностей проведения активного и дробного факторного экспериментов, применение различных методов моделирования, оценка точности и достоверности результатов исследований.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-21. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы и области применения теории планирования эксперимента;

уметь:

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

владеть:

- методиками моделирования производственных процессов; методологией экспериментальных исследований.

3. Краткое содержание дисциплины:

Цели, задачи и методы исследований. Основы теории подобия. Основы теории размерности. Моделирование: классификация методов моделирования. Основы теории планирования эксперимента: общая последовательность проведения исследования. Активный эксперимент: полный факторный эксперимент: достоинства, недостатки, область применения. Построение и анализ математической модели 1-ого порядка. Дробный факторный эксперимент: достоинства, недостатки, область применения. Планы эксперимента 2-ого порядка: свойства планов экспериментов. Экспериментальные методы решения оптимизационных задач. Методы экспертных оценок. Пассивный эксперимент: построение и анализ математической модели, область применения пассивного эксперимента. Моделирование процессов и систем с помощью метода статистических испытаний. Основы физического моделирования. Оценка точности и достоверности результатов исследований.

Б1.В.05 Обеспечение конструктивной, экологической и дорожной безопасности

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> - формирование у обучающихся системы научных и профессиональных знаний и умений в области применения методов обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности на транспорте.

Задачи изучения дисциплины:

- раскрытие понятийного аппарата, базовых содержательных положений в области применения методов обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности на транспорте; формирование научного мышления, умения применять на практике полученные знания; овладение программно-целевыми методами системного анализа при решении проблем обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности на транспорте; создание основ теоретической подготовки в области обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности на транспорте; выработка приемов и навыков в решении задач, связанных с обеспечением конструктивной, экологической и дорожной безопасности на транспорте; обеспечение подготовленности к активной, творческой профессиональной деятельности.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-21. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия в области применения методов обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности на транспорте; основные положения методов обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности на транспорте;

уметь:

- использовать передовой отраслевой межотраслевой и зарубежный опыт в области обеспечения безопасности на транспорте; использовать методы обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности на транспорте;

владеть:

- навыками использования методов обеспечения конструктивной, экологической и дорожной безопасности на транспорте.

3. Краткое содержание дисциплины:

Методы обеспечения конструктивной безопасности транспортных систем (процессов). Методы обеспечения экологической безопасности транспортных систем (процессов). Методы обеспечения дорожной безопасности транспортных систем (процессов).

Б1.В.05 Решение задач по оптимизации транспортных процессов

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> - освоение студентами методологии исследования операций при планировании и проектировании транспортных процессов, оценки их эффективности с использованием известных методов решения оптимизационных задач.

Задачи изучения дисциплины:

- научить студентов результативно применять методологию исследования операций при планировании и проектировании транспортных процессов; привить у студентов навыки в формализации и обосновании методов решения оптимизационных задач при исследовании операций при планировании и проектировании транспортных процессов; научить студентов использовать компьютерные технологии реализации методов исследования операций и методов оптимизации при планировании и проектировании транспортных процессов.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-18. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- критерии и показатели достижения целей проекта (программы) решения транспортных задач, построение структуры их взаимосвязей;

уметь:

- формировать цели проекта (программы) решения транспортных задач при организации и эффективном осуществлении различных транспортно-технологических систем доставки грузов; выявлять приоритеты решения задач с учетом экономических показателей;

влалеть:

- понятийным аппаратом и терминологией по дисциплине.

3. Краткое содержание дисциплины:

Основы оптимизации и принятия решений при планировании и проектировании транспортных процессов. Решение транспортной задачи линейного программирования.

Б1.В.ДВ.012.01 Оценка транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения 1. Цели и задачи дисциплины:

<u>**Цель изучения дисциплины</u>** - сформировать у студентов твердое понимание социально-экономической значимости транспортно-эксплуатационного качества автомобильной дороги, его роли в перспективном развитии автомобильного транспорта.</u>

Задачи изучения дисциплины:

- получить навыки работы, касающиеся реконструкции уже сложившейся сети дорог, разработки эффективных мероприятий по повышению безопасности движения, строительства обходных магистралей, дорог-дублеров.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-17, 22. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- методику оценки качества и способы диагностики дорог в полевых условиях;

- по результатам анализа показателей технического уровня и эксплуатационного состояния (ТУ и ЭС) дороги самостоятельно сделать вывод о ее соответствии требованиям эксплуатации и принять решение о целесообразности ремонта (реконструкции) или дальнейшей эксплуатации;

владеть:

- работой с проектной документацией прошлых лет, ведомостями дефектов, журналами измерений, выполнять прочие камеральные работы, связанные с обследованием автомобильных дорог.

3. Краткое содержание дисциплины:

Показатели транспортно-эксплуатационных качеств автомобильных дорог. Полевая диагностика автомобильных дорог. Методика оценки эксплуатационного состояния дорог на основе материалов диагностики. Планирование очередности выполнения ремонтных работ на основе показателя уровня соответствия элементов дороги в плане и профиле нормативным требованиям. Технологические карты уширения земляного полотна. Расчет усиления дорожных одежд.

Б1.В.ДВ.01.02 Сертификация и лицензирование продукции и услуг в транспортной отрасли

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> - получение студентами знаний по основам государственной политики и регулирования на автомобильном транспорте, теоретических и практических вопросов по сертификации и лицензированию.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление: с действующими системами сертификации автотранспортных средств, услуг по техническому обслуживанию и ремонту (ТО) автотранспортных средств, нефтепродуктов; с основами лицензирования перевозочной, транспортно-эксплуатационной и другой деятельности, связанной с осуществлением транспортного процесса, ремонтом и ТО транспортных средств на автомобильном транспорте в условиях Российской Федерации.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-17, 22. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы принятых в РФ законов, правил и требований сертификации, основные положения по формированию и функционированию систем сертификации на автомобильном транспорте и лицензировании автотранспортной деятельности;

уметь:

- организовывать экспертизу и аудит при проведении сертификации производимых деталей (узлов), агрегатов и систем для транспорта и транспортного оборудования;

владеть:

- навыками по организации работ и услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортного оборудования.

3. Краткое содержание дисциплины:

Основы сертификации. Организация сертификации на автомобильном транспорте. Опыт создания и функционирования систем сертификации однородной продукции и услуг на АТ. Основы лицензирования. Лицензирование на автомобильном транспорте. Управление лицензионной деятельностью. Роль УрГАДН в обеспечении безопасности движения и экологической безопасности.

Б1.В.ДВ.02.01 Организация регулярных и нерегулярных пассажирских перевозок

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>**Цель изучения дисциплины</u>** - дать обучающимся теоретические знания, практические навыки и методологические основы организации эффективной эксплуатации и управления пассажирским автомобильным транспортом.</u>

Задачи изучения дисциплины:

- подготовка обучающихся, способных к самостоятельному и активному освоению и утверждению всего передового в производстве, науке, технике и культуре, ориентирующихся в растущем потоке научно-технической информации. Особое значение придается знанию организационных и эксплуатационных проблем, экономических, социологических вопросов, эффективного использования энергетических, сырьевых, материальных и трудовых ресурсов на пассажирском автомобильном транспорте.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-22. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- правила перевозок пассажиров автомобильным транспортом; виды пассажирского автотранспорта общего пользования; факторы, определяющие рост подвижности населения; пассажиропотоки, принципы формирования маршрутной сети города, классификацию маршрутов, транспортные обследования маршрутов, организацию пассажирских перевозок на регулярном маршруте, маршрутное расписание, паспорт маршрута; технико-эксплуатационные требования к подвижному составу пассажирского автомобильного транспорта, классификацию автобусов и легковых автомобилей; технико-эксплуатационные показатели использования автобусов и легковых автомобилей; схемы управления и типовые организационные структуры пассажирского автотранспортного предприятия;

уметь:

- проводить транспортное обследование, определять параметры пассажиропотоков; планировать, рассчитывать и организовывать транспортный процесс регулярных пассажирских автомобильных перевозок; составлять маршрутное расписание движения автотранспортных средств на основе выбора типов и расчета потребного их количества; использовать достижения науки и техники, передовой опыт для повышения эффективности перевозок пассажиров;

владеть:

- навыками по разработке технологических схем организации перевозок, выбору подвижного состава; проведению расчетов и анализу эксплуатационных показателей; составлению маршрутов и графиков движения автобусов и такси; расчету экономической эффективности мероприятий по организации пассажирских автомобильных перевозок.

3. Краткое содержание дисциплины:

Общие положения технологии, организации и управления пассажирскими автомобильными перевозками (ПАП). Информационное обеспечение технологии ПАП. Маршрутная сеть и линейные сооружения. Выбор типа подвижного состава. Планирование работы подвижного состава и водителей на маршруте. Организация работы водительских бригад. Технологии составления расписаний подвижного состава. Организация движения подвижного состава на маршруте. Совершенствование перевозочного процесса пассажирского транспорта. Технология управления пассажирскими перевозками.

Б1.В.ДВ.02.02 Выбор подвижного состава при организации пассажирских перевозок

<u>**Цель изучения дисциплины**</u> - формирование у обучающихся устойчивых знаний и навыков, необходимых для успешной деятельности, направленной на обеспечение работоспособного состояния автомобильной техники.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение обеспечения работоспособности, определение нормативов технической эксплуатации и системы технического обслуживания и ремонта, контроль технического состояния транспортных средств.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-22. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные тенденции развития автомобильного транспорта, основные принципы конструкции и работы механизмов и систем автомобилей, законы движения автомобилей, требования к механизмам и системам автомобилей, нормативные основы технической эксплуатации автомобилей, методы обеспечения требуемого технического состояния автомобилей, особенности эксплуатации в особых производственных и природно-климатических условиях;

уметь:

- оценивать показатели эксплуатационных свойств автомобилей, влияние характеристик и рабочих процессов механизмов и систем на формирование эксплуатационных свойств автомобилей;

владеть:

- навыками в использовании основных технических и эксплуатационных параметров автотранспортных средств.

3. Краткое содержание дисциплины:

Конструкция автомобиля. Эксплуатационные свойства автотранспортных средств. Основы технической эксплуатации подвижного состава.

Б1.В.ДВ.03.01 Техническая экспертиза транспортных средств

1. Цели и залачи лисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> - является получение обучающимися знаний по основам решения практических задач, возникающих в процессе работы, проводимой при проведении технических экспертиз транспортных средств. Необходимость которых возникает у граждан и предприятий, занимающихся эксплуатацией, хранением, заправкой, техническим обслуживанием, ремонтом и сервисом, а также материально-техническим обеспечением эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств, всех форм собственности при защите своих прав и интересов в судебном и досудебном разбирательстве.

Задачи изучения дисциплины:

- подготовка обучающихся, способных к исследованию и анализу технического состояния транспортных средств и его причинно-следственной связи с режимами технической эксплуатации.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-20, 21. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- изменение технического состояния TC в зависимости от режимов эксплуатации и других факторов;

уметь:

- определять причины изменения технического состояния ТС;

владеть

- навыками определения причин изменения параметров технического состояния ТС.

3. Краткое содержание дисциплины:

Правовые вопросы проведения технических экспертиз транспортных средств. Виды работ при проведении технической экспертизы транспортных средств. Анализ технического состояния транспортных средств их узлов, систем, агрегатов и деталей. Экспертиза эксплуатационных материалов. Исследование изделий из стекла, шумопоглощающих и виброизолирующих материалов. Исследование автомобильных шин и резинотехнических изделий.

Б1.В.ДВ.03.02 Причины изменения технического состояния транспортных средств

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> - получение магистрантами знаний по основам решения практических задач по ТО и ремонту транспорта населения.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение правовых вопросов создания предприятий сервиса, особенностей технологического проектирования, организации и технологии работ на станциях технического обслуживания автомобилей (СТОА).

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-20, 21. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- правовые вопросы создания предприятий автосервиса, элементы маркетинга и менеджмента;

уметь:

- создать автосервисное предприятие и организовать на нем техническое обслуживание и ремонт автомобилей, принадлежащих гражданам на современном уровне;

влалеть:

- составлением технологической документации по предпродажной подготовке, гарантийному обслуживанию, техническому обслуживанию и заявочному ремонту.

3. Краткое содержание дисциплины:

Особенности эксплуатации транспортных средств населения. Система технического сервиса. Лицензирование и сертификация услуг по ТО и ремонту автомобилей. Состав и содержание основной нормативной документации предприятий автосервиса и фирменного обслуживания. Виды услуг по ТО и ремонту автомобилей. Понятие о производственнотехнической базе предприятий автосервиса и фирменного обслуживания. Организация и технология работ на СТОА. Особенности инженерно-технической службы.

Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная)

1. Цели и задачи практики:

<u>Цель практики</u> - закрепление и углубление теоретических знаний по организации и технологии автомобильных перевозок грузов и пассажиров, развитие практических навыков решения задач эксплуатации автомобилей и управления транспортом в условиях рыночных отношений, а также практическое изучение конструктивных особенностей специализированного подвижного состава.

Задачи практики:

- закрепление знаний о структурах управления АТП, целях, задачах, составе и внутренней структуре службы эксплуатации предприятия, вспомогательных служб предприятия, службы безопасности дорожного движения; формирование умений по анализу работы предприятия и сравнению полученных данных с теоретическим материалом, изученным ранее.

2. Требования к результатам обучения при прохождении практики:

Содержание практики обеспечивает формирование следующих компетенций: ПК-17. После окончания практики студент должен:

знать:

- основы и области применения теории планирования эксперимента;

уметь:

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

владеть:

- технологией, организацией, планированием и управлением технической и коммерческой эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических средств в рамках транспортной системы страны.

3. Краткое содержание практики:

Общая характеристика базы практики. Состав и содержание нормативной документации предприятий. Индивидуальное задание.

Б2.В.02(П) Производственная практика (технологическая (производственнотехнологическая) практика)

1. Цели и задачи практики:

<u>**Цель практики</u>** - повышение уровня подготовки магистров, привитие им практических навыков научной организации и управления технологическим процессом автомобильных перевозок.</u>

Задачи практики:

- подробное ознакомление и научный анализ резервов повышения эффективности технологическим процессом автомобильных перевозок; анализ технической документации по организации автомобильных перевозок; выявление закономерностей функционирования существующей системы управления технологическим процессом автомобильных перевозок с целью их совершенствования; выполнение отчета по практике с научно-обоснованными выводами и рекомендациями.

2. Требования к результатам обучения при прохождении практики:

Содержание практики обеспечивает формирование следующих компетенций: ПК-17, 20, 21. После окончания практики студент должен:

знать:

- как составлять обзоры и отчеты по результатам проводимых исследований;

уметь:

- формулировать цели и задачи научных исследований и практических разработок в соответствующей области; разрабатывать и исследовать процессы функционирования систем и устройств по профилю подготовки, обрабатывать и анализировать полученные результаты; разрабатывать научно обоснованные рекомендации по практическому использованию полученных результатов;

владеть:

- методиками формализованного моделирования систем обеспечения безопасности на транспорте.

3. Краткое содержание практики:

Общая характеристика базы практики. Состав и содержание основной нормативной документации предприятий. Индивидуальное задание.

Б2.В.02(Н) Производственная практика (научно-исследовательская работа)

1. Цели и задачи практики:

<u>**Цель практики**</u> - развитие способности самостоятельного осуществления научноисследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в современных условиях.

Задачи практики:

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления обучающегося, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения; формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований; формирование готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новое содержание учебных программ, осуществлять инновационные образовательные технологии; обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства; самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний; проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

2. Требования к результатам обучения при прохождении практики:

Содержание практики обеспечивает формирование следующих компетенций: ОК-3, ПК-17, 18, 19, 20, 21, 22. После окончания практики студент должен:

знать:

- историю и перспективы развития конкретной научной проблемы, ее роли и места в изучаемом научном направлении;

уметь:

- практически выполнять научные исследования, экспериментальные работы в той или иной научной сфере, связанной с магистерской диссертацией;

владеть:

- навыками работы с конкретными программными продуктами и конкретными ресурсами Интернета и т.п.

3. Краткое содержание практики:

Планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с исследовательскими работами в данной области и выбор темы исследования. Проведение научно-исследовательской работы. Составление отчетов о научно-исследовательской работе.

Б2.В.03(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)

1. Цели и задачи практики:

<u>**Цель практики**</u> - закрепление и углубление теоретических знаний обучающихся, полученных при обучении, умение ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретение и развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы.

Задачи практики:

- участие в прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности; создание моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности; комплексная оценка эффективности функционирования систем организации и безопасности движения; информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению; разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения; использование информационных технологий при разработке новых транспортнотехнологических схем; участие в составлении практических рекомендаций по использованию результатов исследований и разработок; выполнение отчета по практике.

2. Требования к результатам обучения при прохождении практики:

Содержание практики обеспечивает формирование следующих компетенций: ПК-17, 18, 19, 20, 22. После окончания практики студент должен:

знать:

- алгоритмы работы с научно-технической литературой; аналитические методы решения задач анализа, синтеза и оптимизации; методы обработки экспериментальных данных;

уметь:

- использовать математические методы в исследованиях; определить минимальное количество измерений; графически изобразить результаты измерений; оформить результаты научных исследований;

владеть:

- решать практические задачи методом математического моделирования; навыками представления научных и технических публикаций.

3. Краткое содержание практики:

Обзор отечественных и зарубежных источников по теме исследования. Методы анализа и обработки экспериментальных данных, физические и математические модели изучаемого объекта, средства компьютерного моделирования, относящиеся к профессиональной сфере. Методы исследования и проведения экспериментальных работ.

Б3.Б.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

1. Цели и задачи:

<u>Цель</u> - определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Задачи:

- определение уровня освоения компетенций, навыков, владений и умений, соотнесенных с видами профессиональной деятельности магистра.

2. Требования к результатам освоения:

Выпускник при прохождении итоговых аттестационных испытаний должен владеть следующими компетенциями: ОК-1, 2, 3, ОПК-1, 2, 3, ПК-17, 18, 19, 20, 21, 22. После окончания прохождения ГИА студент должен:

знать:

- основные положения об обеспечении эффективности технологических процессов эксплуатации автомобильного транспорта при перевозках пассажиров и грузов и поддержании работоспособного состояния транспортных средств;

уметь:

- обосновать принятые критерии безопасности функционирования автомобильных транспортных систем; разрабатывать мероприятия, способствующие повышению пропускной способности автомобильных транспортных систем;

владеть:

- методиками формализованного моделирования систем обеспечения безопасности на транспорте.

3. Краткое содержание:

Подготовка к процедуре защиты ВКР. Процедура защиты ВКР.

ФТД.В.01 Бизнес-планирование

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>Цель изучения дисциплины</u> - формирование комплексных знаний о функциях, принципах, методах и формах бизнес-планирования на предприятии с целью обоснования стратегии развития предприятия и выбора наиболее эффективных способов её достижения.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение теоретических основ, задач и принципов бизнес-планирования на предприятии; овладение методикой, приемами и технологией планирования на предприятии, методами оценки инвестиционных проектов; способность принимать управленческие решения, исходя из анализа различных вариантов, в целях стратегического развития предприятия; анализ финансовой отчетности и использование полученных результатов в целях обоснования бизнес-планов; формирование системы показателей и овладение современными технологиями сбора и обработки информации в целях разработки бизнеспланов; овладение навыками расчетов плановых технико-экономических нормативов материальных и трудовых затрат, системы оплаты труда персонала; способность перспективного планирования деятельности предприятия; анализ рыночных специфических рисков.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-1. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; управленческие решения в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников;

уметь:

- анализировать социально-значимые проблемы и процессы; работать в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников; производить оценку затрат и результатов деятельности транспортной организации; работать в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения;

влалеть:

- навыками приобретения новых знаний, используя современные образовательные и информационные технологии.

3. Краткое содержание дисциплины:

Бизнес-план в системе управления предприятием. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. Сущность и содержание бизнес-планирования на предприятии. Структура и содержание разделов бизнес планов. Резюме бизнес-плана. Исследование и анализ рынка, план маркетинга. Составление плана производства и организационного плана. Финансовый план и оценка рисков. Презентация, экспертиза бизнес-плана. Форма представления бизнес-плана. Экспертиза бизнес плана.

ФТД.В.02 Проектный менеджмент в научной среде

1. Цели и задачи дисциплины:

<u>**Цель изучения дисциплины**</u> - сформировать у магистрантов систему знаний в области управления проектами и современное управленческое мышление, способствующее управлению проектом на всех стадиях его жизненного цикла.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить магистрантов с предпосылками становления проектного менеджмента как отдельной дисциплины управленческой науки, показать различия между функциональным и проектным управлением; сформировать у магистрантов представление о методологии управления проектами и системное представление о проектном менеджменте; выделить функциональные области управления проектами, выработать у магистрантов навыки применения методов управления проектами и обозначить ключевые точки приложения управленческого воздействия на различных стадиях проекта.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- базовые концепции, стандарты, модели, процессы, области и методы управления проектом на стадиях его жизненного цикла, их возможности и ограничения;

уметь:

- формулировать проблему, на решение которой направлен проект; определять цели, задачи и результаты проекта, выявлять факторы внешней и внутренней среды проекта, его ограничения; использовать прикладной инструментарий для совершенствования планирования и контроля проекта, эффективного взаимодействия со специалистами, поддержки принятия решений;

владеть:

- навыками планирования, создания и реализации проектов в области кадровой и социальной политики, инструментами проектного управления, включая структуру разбиения работ, матрицу ответственности, сетевые модели, метод освоенного объема и т.п.

3. Краткое содержание дисциплины:

Понятие и сущность управления проектами. Функциональные области управления проектами. Методы и технологии управления проектами. Перечень тем практических/лабораторных занятий. Введение в Проектный менеджмент. Основные концепции управления проектами. Планирование проекта. Заинтересованные лица проекта. Контроль проекта. Завершение проекта. Человеческие аспекты управления проектами.