

### Аннотации

рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программы научных исследований, государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе высшего образования квалификации выпускника «магистр» по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленность (профиль) подготовки: Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

## Б1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)

### Б1.Б. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

#### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.1 «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КОНСТРУКЦИЙ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	- изучение конструкции современных транспортно-технологических машин, автомобилей и тракторов, их основных механизмов и систем; - формирование знаний и умений выполнения расчета и проектирования основных механизмов и систем современных транспортно-технологических машин с учетом условий эксплуатации.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПК-14</b> - готовностью к использованию знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств; <b>ПК-15</b> - готовностью к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения; <b>ПК-16</b> - готовностью к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам; <b>ПК-30</b> - готовностью к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<u>Знать:</u> - современные проблемы и направления развития конструкций и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования; - механизмы изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения; - современные материалы, используемые в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств; <u>уметь:</u> - оценивать техническое состояние транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам - разрабатывать техническую документацию, предложения и

	<p>мероприятия по осуществлению ремонта и сервисного обслуживания основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин;</p> <p>- осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню качества, надежности, безопасности и экологичности;</p> <p><u>владеть</u>: - практическими навыками самостоятельной работы при осуществлении ремонта и сервисного обслуживания основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортно-технологических машин;</p> <p>- знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании, их основных механизмов и систем.</p>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Рассматриваются вопросы, которые встают перед организациями, эксплуатирующими транспортно-технологические машины и комплексы. Конструктивные решения совершенствования узлов и агрегатов транспортно-технологических машин, пути их модернизации повышения эксплуатационных свойств.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.Б.2 «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ  
ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Изучить методы и средства технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО).
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p><b>ПК-5</b> - способностью использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования;</p> <p><b>ПК-6</b> - готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;</p> <p><b>ПК-9</b> - способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации;</p> <p><b>ПК-11</b> - готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их</p>

	<p>технического обслуживания и ремонта, созданию безопасных условий труда персонала;</p> <p><b>ПК-22</b> - способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов;</p> <p><b>ПК-23</b> - готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-31</b> - готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p><b>ПК-35</b> - готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-36</b> - готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики;</p> <p><b>ПК-38</b> - готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности.</p>
<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать</b>: современные проблемы и направления развития технической эксплуатации ТиГТМО; системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования; передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта; технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности.</p> <p><b>уметь</b>: управлять техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации; использовать знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p><b>владеть</b>: методами принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования; методами контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования; технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики;</p>

<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>Основные элементы технической эксплуатации ТиТТМО. Обеспечение эксплуатационной надежности транспорта в целях повышения эффективности его работы; Техническое состояние и работоспособность ТиТТМО, их основные технико-эксплуатационные свойства; Основные закономерности технической эксплуатации транспорта; Методы определения нормативов технической эксплуатации. Информационное обеспечение работоспособности транспорта. Система технического обслуживания и текущего ремонта ТиТТМО. Комплексная оценка эффективности технической эксплуатации; Методы и формы организации управления производством технического обслуживания и текущего ремонта. Планирование и учет системы поддержания работоспособности. Методы планирования постановки автомобилей на техническое обслуживание и текущий ремонт. Регулирование загрузки постов и рабочих. Оперативно-производственное управление техническим обслуживанием и текущим ремонтом. Роль технической эксплуатации в обеспечении нормативного уровня экологичности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Факторы, влияющие на экологичность. Факторы, определяющие НТП при технической эксплуатации ТиТТМО. Подготовка и переподготовка специалистов, принятие решений, прогнозирование развития технической эксплуатации.</p>
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	<p>Лекции и практические занятия</p>
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	<p>модульное тестирование</p>
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	<p>зачет</p>

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.Б.3 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>Привитие студенту знаний, умений, навыков применения и совершенствования систем САПР для решения инженерных, научно – технических и производственных задач.</p>
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p><b>ОПК-2</b> - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы; <b>ПК-19</b> - способностью разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности.</p>
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>В результате освоения дисциплины магистрант должен <b>знать:</b> современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; методы автоматизации исследовательских работ; функционалы САД-систем AutoCAD, AutoCAD Mechanical, КОМПАС , САЕ систем Flow Vision, WinMachine; <b>уметь:</b> применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы; применять интегрированные среды САПР для геометрического моделирования технических объектов с функциональными поверхностями,</p>

	динамического и прочностного анализа изделия; <b>владеть:</b> рациональными приемами поиска научно-технической информации; средствами разработки приложений на платформах САД-систем (AutoCAD, КОМПАС) и информационных систем общего назначения (Excel, Internet Explorer); способностью разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности.
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Применительно к эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, информационные технологии для решения инженерных, научно – технических и производственных задач реализуются базовыми и специализированными информационными системами. Базовые информационные технологии – это информационные системы общего назначения Word, Excel, Access, MatCAD и пр. Специализированные информационные системы, обеспечивающие инженерную, научно-исследовательскую деятельность и производственную деятельность в Агроинженерии – это САД-системы (AutoCAD, КОМПАС), САЕ-системы (FlowVision, WinMachine) и САМ системы. Эти системы интегрируются в общую, интегрированную систему САПР (Систему Автоматизации Проектных Работ)
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	экзамен

#### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.4 «МЕНЕДЖМЕНТ ИННОВАЦИЙ»

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Приобретение знаний в области инновационного менеджмента для активизации инновационной деятельности, оценки инновационного потенциала, разработки инновационной политики и стратегии предприятия.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПК-7</b> - способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах; <b>ПК-32</b> - готовностью к использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности; <b>ПК-33</b> - готовностью к использованию знания отраслевого маркетинга и производственного менеджмента; <b>ПК-34</b> - готовностью к использованию знания экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, их применения в условиях рыночного хозяйства страны.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ</b>	В результате освоения дисциплины магистрант должен <b>знать:</b> организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности; основные формы инновационного менеджмента; теоретические и практические подходы к определению

<b>ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	источников и механизмов обеспечения конкурентного преимущества организации; <b>уметь:</b> проводить технологические расчеты транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах; учитывать последствия управленческих решений и действий с позиции социальной ответственности; <b>владеть:</b> методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения; готовностью к использованию знания экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, их применения в условиях рыночного хозяйства страны.
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Инновационный менеджмент и инновационная политика; бизнес планирование в инновационном менеджменте; государственное регулирование инновационной деятельности.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.Б.5 «РИСК МЕНЕДЖМЕНТ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Приобретение студентами целостного представления об основных достижениях науки в области оценки риска и управления рисками в современных условиях хозяйствования.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>В</b> <b>ОК-2</b> - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; <b>ПК-12</b> - способностью оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники; <b>ПК-32</b> - готовностью к использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности; <b>ПК-33</b> - готовностью к использованию знания отраслевого маркетинга и производственного менеджмента; <b>ПК-34</b> - готовностью к использованию знания экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, их применения в условиях рыночного хозяйства страны.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЕ</b>	<b>В</b> В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать:</b> организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности, экономические законы, действующие на предприятиях отрасли; основные методы создания

<b>ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>систем риск-менеджмента на предприятии, риски инвестиционной, опытно-конструкторской и проектной деятельности и выявлять их;</p> <p><b>уметь:</b> использовать знания отраслевого маркетинга и производственного менеджмента; проводить поиск и обработку информации, необходимой для анализа и управления рисками в АПК, принимать решения в процессах связанных с созданием эффективной системы риск-менеджмента и ее функционированием; действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;</p> <p><b>владеть:</b> навыками выявления рисков, факторов неопределенности, их количественной оценки, обладать способностью разрабатывать меры противодействия рискам, угрозам и факторам неопределенности, антикризисные мероприятия; способностью оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники.</p>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Сущность и содержание риск-менеджмента; классификация и анализ рисков; управление рисками как система менеджмента; отраслевое управление рисками.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.6 «ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Сформировать у магистров мотивацию к познанию принципов всеобщего управления качеством, вопросов влияния управления качеством на успех предприятия. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний в необходимом объеме теоретических и практических навыков, которые позволят пользоваться принципами всеобщего управления качеством.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПК-8</b> - способностью к организации и проведению контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ</b>	В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать:</b> сущность, содержание всеобщего управления качеством, процессов стандартизации и сертификации; обобщенный алгоритм квалиметрической оценки качества продукции; методы контроля качества продукции и процесса; принципы и элементы моделей системы

<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>	менеджмента качества; этапы формирования и виды затрат на обеспечение качества; существующие направления улучшения качества продукции, процесса; нормативно- правовые акты, регулирующие деятельность в области управления качеством <b>уметь:</b> составить системное представление об изделии и о процессах и системах его создания и реализации; классифицировать общие потребительские свойства изделия; использовать инструменты контроля уровня качества; применить обобщенный алгоритм квалиметрической оценки качества изделий; <b>владеть:</b> умением системного описания конкретного изделия; выявления комплекса потребительских свойств конкретного изделия; определения показателей качества продукции и процесса.
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Теоретические основы всеобщего управления качеством. Основы квалиметрии. Методология контроля качества продукции и процессов. Стандартизация и сертификация. Системы качества, их сертификация.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.7 «ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Формирование у магистрантов системы знаний о месте и роли науки в жизни человечества; системности окружающей нас действительности; общих требований и методов ведения научно-исследовательской работы (НИР); организации экспериментов, обработки и анализа данных, основ патентоведения и защиты интеллектуальной собственности.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ОК–1</b> способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям; <b>ОПК–1</b> способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент; <b>ОПК–2</b> способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей; <b>ПК–17</b> способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области; <b>ПК–18</b> способностью создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания; <b>ПК–20</b> - готовностью к использованию способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности.



<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать:</b> методические основы научных исследований; сущность, достоинства и недостатки различных методов постановки опытов; условия, обеспечивающие достоверность опытов; основы статистического анализа опытных данных; методы теории планирования эксперимента, способы оценок погрешностей и адекватности математических моделей; основы патентно-лицензионного дела.</p> <p><b>уметь:</b> ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области; самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент; творчески осмысливать результаты эксперимента, разрабатывать рекомендации по их практическому применению, выдвигать научные идеи; создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания;</p> <p><b>владеть:</b> современными методологиями и методами научных исследований в сфере основной профессиональной подготовки и навыками выбора и реализации плана многофакторного эксперимента, оптимального планирования эксперимента; приемами ведения полемики и логикой аргументации; готовностью к использованию способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности.</p>
<p><b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>Системный анализ технического объекта. Выявление внутренних и внешних противоречий. Методы активизации поиска новых технических решений (мозговой штурм, морфологический ящик, ТРИЗ и т.п.). Патентный поиск, система МПК, выбор аналогов и прототипа (работа с сайтом <a href="http://www.fips.ru">www.fips.ru</a>). Разработка формулы и описания изобретения. Поиск, накопление и обработка априорной информации. Выбор направления, обоснование целей и задач и планирование НИР. Планирование экспериментов. Методы поиска оптимума. Регистрация и обработка экспериментальных данных на базе информационно-измерительного комплекса (ПК, крейт, программа регистрации и обработки сигналов, библиотека анализа в Excel). Оценка достоверности результатов и проверка статистических гипотез с использованием пакета анализа на ПК. Характеристики и частотный анализ и непрерывных процессов. Анализ теоретико-экспериментальных исследований и обоснование выводов.</p>
<p><b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b></p>	<p>Лекции и практические занятия</p>
<p><b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b></p>	<p>модульное тестирование</p>
<p><b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b></p>	<p>зачет</p>

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.Б.8 «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ  
ТЕХНОЛОГИЙ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»**

<p><b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>- ориентироваться в проблемах и направлениях развития технологий применения транспортно-технологических машин и оборудования - выполнение эксплуатационных, проектных и конструкторских расчетов основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортных и технологических машин</p>
<p><b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p><b>ОК-3</b> - способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; <b>ОПК-3</b> - способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере; <b>ПК-10</b> - способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий; <b>ПК-13</b> - способностью разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса; <b>ПК-21</b>- способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для электронно-вычислительных машин и баз данных на основе использования основных понятий в области интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятия-работодателя, патентообладателя, основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации; <b>ПК-34</b> - готовностью к использованию знания экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, их применения в условиях рыночного хозяйства страны; <b>ПК-37</b> - готовностью к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии; <b>ПК-39</b> - готовностью к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения.</p>
<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать</b>: основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии; системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных</p>

	<p>заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения.</p> <p><b>уметь:</b> разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий; разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса.</p> <p><b>владеть:</b> методами управления факторами при технологической эксплуатации ТиТТМО; навыками проведения основных работ по технологическим регулировкам ТиТТМО.</p>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Рассматриваются вопросы, которые встают при эксплуатации транспортно-технологические машин и комплексов. Определяются факторы влияющие на эффективность эксплуатации транспортно-технологических машин, пути их повышения.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	экзамен

## **Б1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)**

### **Б1.В. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ**

#### **Б1.В.ОД ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Б1.В.ОД.1 «ЛОГИКА И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Формирование у магистрантов знаний о системе апробированных принципов, норм и методов научно-познавательной деятельности, о формах, структуре и функциях научного знания; логического мышления, методологической и методической основ для занятия научной работой и критического восприятия научных результатов.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p><b>ОК–1</b> способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям;</p> <p><b>ОПК–1</b> способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент;</p> <p><b>ОПК–2</b> способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей;</p> <p><b>ПК–17</b> способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области;</p>

	<b>ПК–18</b> способностью создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	В результате освоения дисциплины магистрант должен <b>знать:</b> закономерности познавательной деятельности, основные философские концепции об этапах и формах развития научного знания, основных этапах технического прогресса, роли техники и технологии в развитии современного общества и умении их использовать в практической деятельности; <b>уметь:</b> самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент; творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей; совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень; <b>владеть:</b> новыми методами исследования по изменению научного и научно-производственного профиля при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения; методами решения научных проблем профессиональной области.
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Основы методологии научного исследования, логика процесса научного исследования, характеристики научной деятельности, методология теоретических исследований, методология экспериментальных исследований, анализ теоретико-экспериментальных исследований, требования по оформлению научных исследований, организация процесса проведения исследования, организация коллективного научного исследования.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ОД.2 «ОСНОВЫ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Формирование у студентов знаний и навыков по изобретательской деятельности и патентованию в Российской Федерации
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ОК–3</b> - способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала. <b>ПК-21-</b> способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для электронно-вычислительных машин и баз данных на основе использования основных понятий в области интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятия-работодателя, патентообладателя, основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации;

<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать</b>: основные понятия в области интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятий-работодателей, патентообладателей, основные положения патентного и авторского права Российской Федерации;</p> <p><b>уметь</b>: пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для ЭВМ и баз данных;</p> <p><b>владеть</b>: новыми навыками по составлению заявок на патенты и оформлению документов на патентование по вопросам конструирования, эксплуатации, ремонта и сервиса, обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин их узлов и деталей различного назначения.</p>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>Патентное законодательство и патентование, основные понятия изобретательского дела, элементы теории решения изобретательских задач, этапы работы над патентной заявкой, состав заявки на выдачу патента на изобретение, требования к описанию изобретения и к заявлению о выдаче патента, патентный поиск, объекты изобретения и единство изобретения.</p>
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	<p>Лекции и практические занятия</p>
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	<p>модульное тестирование</p>
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	<p>зачет</p>

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ОД.3 «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>Освоение российского законодательства и развитие профессиональных навыков в области патентного права и защиты интеллектуальной собственности.</p>
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p><b>ПК-20</b> - готовностью к использованию способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности;</p> <p><b>ПК-21</b> - способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для электронно-вычислительных машин и баз данных на основе использования основных понятий в области интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятия-работодателя, патентообладателя, основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации.</p>

<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать</b>: основные международные конвенции и систему международных органов по охране интеллектуальной собственности; основные положения и нормы охраны интеллектуальной собственности в России, владеть основной терминологией;</p> <p><b>уметь</b>: в конкретной ситуации выделить объекты и субъектов интеллектуальной собственности, составить договор при соблюдении интересов автора, юридически точно взаимодействовать с любыми третьими лицами (организациями по управлению имущественными правами на коллективной основе, арбитражами, судами и т.п.), пользоваться другими нормативными и рекомендуемыми документами по защите личных неимущественных и имущественных (исключительных) прав автора; проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты и патентоспособности новых проектных решений и определения показателей технического уровня проектируемой продукции, автоматизированных и автоматических технологических процессов и производств, средств их технического и аппаратно-программного обеспечения;</p> <p><b>владеть</b>: способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли; готовностью к использованию способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности.</p>
<p><b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Авторское право, смежные права. Защита авторских и смежных прав. Международная патентная система. Европейская региональная патентная система. Евразийская региональная патентная система. Патентное законодательство России. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС). Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности. Изобретение. Права изобретателей и правовая охрана изобретений. Заявка на изобретение. Экспертизы заявки на изобретение. Полезная модель. Заявка на полезную модель и ее экспертиза. Правовая охрана полезной модели. Промышленные образцы. Заявка на промышленный образец и ее экспертиза. Права владельцев и правовая охрана промышленных образцов. Товарные знаки. Заявка и экспертиза заявки на товарный знак. Права владельцев и правовая охрана товарных знаков. Недобросовестная конкуренция. Защита от недобросовестной конкуренции. Правовая охрана нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности. Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности. Предлицензионные договоры. Виды лицензионных соглашений. Исключительная лицензия. Франшиза. Договор коммерческой концессии. Договор исключительной лицензии. Социологические аспекты интеллектуальной собственности, воздействие на ход социально-экономического и духовного прогресса.</p>
<p><b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b></p>	<p>Лекции и практические занятия</p>
<p><b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b></p>	<p>модульное тестирование</p>
<p><b>ФОРМА</b></p>	<p>зачет</p>

**ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ****АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ОД.4 «ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТРАНСПОРТНЫХ  
ПРЕДПРИЯТИЙ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Дать будущему магистру профессиональные знания и практические навыки для решения задач проектирования и совершенствования производственно-технической инфраструктуры транспортных предприятий с учетом интенсификации, ресурсосбережения и экологичности производственных процессов.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПК-7</b> - способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах; <b>ПК-10</b> - способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать:</b> методологию проектирования транспортного предприятия; особенности технологического расчета производственных зон и участков, особенности и основные этапы разработки проектов реконструкции и технического перевооружения. <b>уметь:</b> осуществлять технологические расчеты транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах; <b>владеть:</b> способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий.
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Состав и проектирование инфраструктуры, совершенствование инфраструктуры
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	Экзамен, курсовая работа

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ОД.5. «СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА, СЕРТИФИКАЦИЯ И  
ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И  
ОБОРУДОВАНИЯ»**

<p><b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>Формирование у студентов знаний о комплексном подходе к созданию системы менеджмента качества продукции и услуг на предприятии, принципах построения и функционирования систем менеджмента качества, особенностях их внешнего и внутреннего аудита, оценки их эффективности и степени подготовленности к сертификации, умения решать задачи обеспечения необходимой жизнестойкости систем менеджмента качества при стремительном изменении внешних воздействующих факторов, снижающих эффективность функционирования указанных систем, и планирования постоянного улучшения качества продукции, а также знаний о лицензировании и сертификации в сфере управления и эксплуатации транспортными средствами.</p>
<p><b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p><b>ПК-5</b> - способностью использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования;</p> <p><b>ПК-8</b> - способностью к организации и проведению контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;</p> <p><b>ПК-12</b> - способностью оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники;</p> <p><b>ПК-35</b> - готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-37</b> - готовностью к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии.</p>
<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать</b>: основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии; системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования; методов контроля</p>



	<p>соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования.</p> <p><b>уметь:</b> оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники;</p> <p><b>владеть:</b> навыками ведения документированных процедур систем менеджмента качества, подготовки и проведения процедуры лицензирования и сертификации; способностью к организации и проведению контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта.</p>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	При изучении дисциплины студенты получают знания о техническом регулировании на производстве; системе сертификации на автомобильном транспорте; порядок лицензирования; организация и проведение мероприятий по контролю за эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	лекции, лабораторные работы и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ОД.6 «КОНСТРУКТИВНАЯ, ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ДОРОЖНАЯ  
БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМОБИЛЕЙ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Дисциплина должна сформировать у магистрантов четкое представление по конструктивным и эксплуатационным факторам, определяющим безопасность транспортных средств как основного элемента комплекса «человек-автомобиль-дорога-среда» и методах повышения БДД путем совершенствования конструкций и условий эксплуатации автомобилей. А также сформировать профессиональные знания у студентов по специальным проблемам организации и обеспечения экологической безопасности на автомобильном транспорте, необходимые инженеру при решении практических задач организации перевозок, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ</b>	<b>ОК—2</b> - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; <b>ПК-15</b> - готовностью к использованию знаний о механизмах

<b>ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;</p> <p><b>ПК-30</b> - готовностью к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования.</p>
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен</p> <p><b>знать:</b> комплекс конструктивных элементов (систем) ТС, обеспечивающих их активную, пассивную и экологическую безопасность; основные тенденции развития конструкций автомобилей и транспорта в области обеспечения и повышения безопасности транспортных средств; закономерности изменения показателей безопасности в условиях эксплуатации; расчетные и расчетно-экспериментальные методы определения основных показателей безопасности ТС; нормативные документы, методы оценки и сертификация транспортных средств по безопасности.</p> <p><b>уметь:</b> самостоятельно анализировать конструкции ТС и оценивать их технический уровень с позиции обеспечения безопасности; составлять задания на испытания ТС с учетом современных требований по безопасности и оценивать их результаты; разрабатывать технические требования к конструктивным элементам (системам) ТС, определяющим их безопасность; учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации ТС и организации дорожного движения;</p> <p><b>владеть:</b> готовностью к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения для повышения их конструктивной, экологической и дорожной безопасности.</p>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>Роль безопасности транспортных средств в обеспечении БДД. Активная безопасность автомобиля. Влияние компоновочных параметров автомобиля на безопасность дорожного движения. Динамичность автомобиля. Устойчивость и управляемость автомобиля. Влияния автомобильных шин на активную безопасность автомобиля. Информативное обеспечение ТС. Пассивная безопасность автомобиля. Послеаварийная безопасность автомобиля. Экологическая безопасность автомобиля</p>
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	<p>Лекции и практические занятия</p>
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	<p>модульное тестирование</p>
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	<p>Экзамен</p>

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ОД.7 «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ НАДЕЖНОСТЬ ТРАНСПОРТНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН, АГРЕГАТОВ И СИСТЕМ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Формирование у будущих магистров системы обобщенных и конкретных знаний, позволяющих творчески и научно-обосновано принимать решения при проектировании и управлении процессами создания, изготовления и эксплуатации автомобилей, их агрегатов и систем на должном научно-техническом уровне, обеспечивая конкурентоспособный уровень качества и минимум затрат ресурсов на его достижение
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПК-22</b> - способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов; <b>ПК-38</b> - готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать:</b> теоретические основы эксплуатационной надежности автомобилей, агрегатов и систем, методы оценки и эффективные способы ее повышения; причины появления отказов и неисправностей, методов их обнаружения и устранения. <b>уметь:</b> проводить испытание автомобилей, агрегатов и систем на надежность и определять ее количественные показатели; выявлять, анализировать причины и устранять отказы и неисправности; <b>владеть:</b> навыками инженерного эксперимента, наблюдений; освоение методов нормативного, математического и календарного обеспечения системы профилактики, оптимизации и управления эксплуатационной надежностью.
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Качество и эксплуатационная надежность автомобилей, составляющие надежности, показатели надежности, причины нарушения работоспособности автомобилей, трение и смазка деталей автомобилей, виды повреждений деталей, мероприятия по предупреждению и их исключению, теоретические законы распределения показателей надежности и определение их параметров, графические методы обработки информации по показателям надежности, диагностирование и прогнозирование надежности автомобилей, критерии и методы обоснования предельного состояния изделий, допустимые при ремонте значения параметров изделий и методы их обоснования, методы восстановления посадок соединений при ремонте машин.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	Экзамен

## Б1.В.ДВ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.1.1 «ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Обеспечить подготовку магистрантов, владеющих иностранным языком как средством осуществления научной деятельности и средством межкультурной коммуникации. Формирование навыка использования иностранного языка в деловой и профессиональной коммуникации.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ОПК–3</b> - способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать:</b> формы и средства коммуникации; <b>уметь:</b> свободно читать и понимать зарубежные первоисточники по своей специальности и извлекать из них необходимые сведения; оформлять извлечённую информацию в удобную для пользования форму в виде аннотаций, переводов, рефератов, вести деловую письменную коммуникацию; вести беседу на иностранном языке, связанную с профессиональной деятельностью и повседневной жизнью; систематически следить за иноязычной научной и технической информацией по соответствующему профилю; <b>владеть:</b> межкультурной коммуникативной компетенцией в формате делового/неофициального общения; речевыми средствами для общения на общие и общенаучные темы в условиях пользования аутентичными интернет-ресурсами и публикациями на актуальные темы.
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Раздел «Чтение»: Визит иностранного партнёра. В командировку. Устройство на работу. Малый бизнес. Что нужно для успеха в бизнесе. Принятие решений в бизнесе. Раздел «Грамматика»: Видо-временные формы глагола в действительном залоге. Видо-временные формы глагола в страдательном залоге. Согласование времён. Раздел «Разговорная практика»: Знакомство, приветствие, благодарности, прощания, формы обращения. Телефонный разговор (выбор стиля в телефонном разговоре, как ответить на телефонный звонок, как принять и оставить сообщение). Быт и сервис (гостиничный сервис, питание, ресторан) Раздел «Письменная практика»: Структура письма. Содержание и стиль письма. Виды писем. Полезные выражения в деловой переписке. Факс и электронная почта. Резюме. Сопроводительное письмо. Раздел «Аудирование»: Customer service. Aspects of work. Shopping at IKEA. International travel.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	Зачет, экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.1.2 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИИ»**

<p><b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>Формирование и развитие лингвистической и межкультурной компетенции обучающихся неязыковых специальностей в сфере профессионального общения.</p> <p>Задачи: развитие навыков и умений устного и письменного общения в рамках профессиональной тематики, а также умений понимать и анализировать аутентичные тексты и использовать полученный материал в процессе межкультурного общения в сферах общения, связанных с техникой, технологиями, наукой, инженерией.</p> <p>Формировать умения применения различных стратегий говорения в зависимости от коммуникативной задачи.</p> <p>Систематизация словообразовательных средств и совершенствование навыков их применения для увеличения потенциального рецептивного и активного словаря.</p> <p>Совершенствование умений общения (связанные с обращением к словарю, с лексико-грамматическим анализом, построения высказывания в устной и письменной), необходимых для дальнейшего профессионально – ориентированного обучения и профессиональной деятельности.</p>
<p><b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p><b>ОПК–3</b> - способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере.</p>
<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>знает:</p> <p>одним из иностранных языков как средство коммуникации в рамках сложившейся специализированной терминологии профессионального международного общения</p> <p>умеет:</p> <p>критически оценивать информацию, переоценивать накопленный опыт и конструктивно принимать решение на основе обобщения информации</p> <p>владеет:</p> <p>Навыками критического анализа своих возможностей.</p>
<p><b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>Careers in technology (Карьера в технологии)</p> <p>Satellite systems (Спутниковые системы)</p> <p>Information technology (Информационная технология)</p> <p>Working on a help desk. Trouble making (Работа в службе поддержки.</p> <p>Ошибки при установке)</p> <p>Automobile engineer (Автомобильный инженер)</p> <p>Cars of the future (Машины будущего)</p> <p>Bridges and tunnels (Мосты и тоннели)</p> <p>Famous bridges (Знаменитые мосты).</p> <p>Plastics (Пластмассы).</p> <p>Alternative energy (Альтернативная энергетика).</p> <p>Petroleum engineering (Нефтепромышленное дело).</p> <p>Education and certificates (Образование и сертификаты).</p>
<p><b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b></p>	<p>Практические занятия</p>
<p><b>ФОРМЫ</b></p>	<p>модульное тестирование</p>

<b>ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	Зачет, экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.2.1 «ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности и культуры обучающихся, сознательного и ответственного отношения к психическому содержанию личности, к психолого-педагогическому сопровождению личности; понимания того, что психолого-педагогические знания человека – необходимое условие становления специалиста в его будущей профессиональной деятельности. Это предполагает прежде всего умение использовать полученные знания и умения в профессиональной деятельности, в сфере общения и межличностного взаимодействия.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ОК-1</b> - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; <b>ОК-3</b> - способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать</b> : основные понятия и категории психологии и педагогики высшей школы; предмет, основные проблемы, значение и место психолого-педагогической теории высшего образования; историю и современное состояние высшего образования в России; основные подходы к определению конечных и промежуточных целей высшего образования, методов их достижения; основы профессиональной преподавательской деятельности; сущность, структуру, формы и методы педагогической деятельности психологические особенности студенческого возраста и проблемы воспитания в высшей школе структуру личности, характеристику ее основных компонентов; специфику современного мирового образовательного пространства; основы психодиагностики в высшей школе. <b>уметь</b> : анализировать, обобщать, критически воспринимать текстовую информацию в учебно-профессиональной, научной и официально-деловой сферах общения; применять методы психолого-педагогического исследования личности в сфере высшего образования; проводить психолого-педагогический анализ личности студента и преподавателя, их поведения и деятельности; составлять психолого-педагогическую характеристику личности студента; воспринимать и оценивать себя как субъекта и объекта психолого-педагогических отношений и общения; ориентироваться в различных ситуациях общения, учитывая психологические особенности партнера по общению; писать конспекты и рефераты, научные статьи; использовать приобретенные знания в повседневной жизни и в сфере высшего образования. <b>владеть</b> : навыками анализа конкретных психолого-педагогических ситуаций, для решения профессиональных задач и задач, связанных с саморазвитием; навыками диагностики познавательной, личностной

	сферы, сферы общения и межличностного взаимодействия, оценки социально-психологической ситуации при исследовании конфликтных взаимоотношений; навыками психолого-педагогического воздействия на личность; навыками использования компьютера как средства управления информацией и изучения личности.
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Предметы и задачи психологии и педагогики высшего образования. История высшего образования в России. Современная высшая школа в России. Перспективы развития. Категория деятельности в психологии. Деятельность и познавательные процессы. Теория формирования умственных действий. Развитие творческого мышления у студентов. Личность как психологическая категория. Строение личности. Развитие личности. Психологические особенности юношеского возраста и проблема воспитания в высшей школе. Цели, средства, формы обучения в высшей школе. Методы и средства обучения в высшей школе. Изучение личности студентов в педагогическом процессе. Исследование познавательной сферы студента и его интеллекта. Исследование сферы общения и межличностных отношений. Компьютеризация психодиагностических методик. Сущность и структура педагогической деятельности. Педагогическое общение и стили педагогического руководства. Психологическая служба вуза.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.2.2 «КУЛЬТУРА РЕЧИ И ТЕОРИЯ НАУЧНОЙ ПОЛЕМИКИ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Формирование у магистрантов общенаучной подготовки, культуры мышления, формирование способности и готовности к практическому анализу различного вида рассуждений, формирование коммуникативно-речевой культуры.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ОК-1</b> - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; <b>ОК-3</b> - способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать:</b> особенности речевой коммуникации; виды, формы и жанры речи; формы приема, развития и трансляции информации; тропы и фигуры речи; закономерности познавательной деятельности; основные формы развития научного знания; логические законы; правила доказательного рассуждения; виды и типы полемики; функции полемики; виды и правила постановки вопросов; правила аргументации. <b>уметь:</b> совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень; свободно пользоваться русским языком как

	<p>средством делового общения; применять полученные знания в процессе речевой коммуникации; формулировать проблему, цель и задачи профессионально-ориентированной дискуссии и общения; логически грамотно анализировать проблемную ситуацию; аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в процессе делового общения; публично выступать, вести диалог и применять полемические приемы; оперировать полученными навыками речевой коммуникации в профессиональной деятельности использовать знания о закономерностях познавательной деятельности на практике.</p> <p><b>владеть:</b> навыками самостоятельного повышения уровня логической и речевой подготовки; навыками критического анализа научных и профессиональных проблем, аргументации и убедительного объяснения тезиса в дискуссии; культурой речевой коммуникации в профессионально-ориентированном общении; приемами ведения полемики, дискуссии, спора.</p>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Культура речи; основы ораторского искусства; основы теории аргументации; виды и типы полемики; научная полемика.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.3.1 «СОВРЕМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ И  
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ТРАНСПОРТЕ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Подготовка кадров с квалификацией - магистр, способных разрабатывать, исследовать, модифицировать и использовать современные конструкционные и эксплуатационные материалы различного назначения; повышение грамотности студентов в области топлив, смазочных материалов и современных конструкционных материалов, применяемых в средствах транспорта
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p><b>ПК-14</b> - готовностью к использованию знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств;</p> <p><b>ПК-30</b> - готовностью к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p><b>ПК-38</b> - готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности.</p>



<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать</b>: виды и свойства конструкционных и эксплуатационных материалов; химмотологические процессы и проблемы рационального использования эксплуатационных материалов; основные свойства конструкционных и эксплуатационных материалов, применяемых в транспортном машиностроении при изготовлении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных средств, способы получения заданных свойств, технологические процессы обработки; методы изготовления деталей и изделий автомобильной и машиностроительной техники; методы экспериментального определения свойств конструкционных и эксплуатационных материалов, используемых в средствах транспорта; методы оценки качества эксплуатационных материалов и современных конструкционных материалов.</p> <p><b>уметь</b>: пользоваться научно-технической и справочной литературой, в том числе и зарубежной, для решения конкретных задач; ориентироваться в современных технологиях и конструкционных материалах, также иметь представление об их свойствах, об их применении и перспективах развития этой отрасли науки;</p> <p><b>владеть</b>: навыками грамотно подобрать необходимые эксплуатационные материалы для обеспечения надежной работы автомобиля; навыками установления с использованием различных методов и подходов возможные причины проявления тех или иных свойств материалов, давать рекомендации по целенаправленному их формированию или устранению; использовать полученные знания для прогнозирования и анализа.</p>
<p><b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>Основные конструкционные и эксплуатационные материалы, применяемые в средствах транспорта. Методы и средства оценки качества эксплуатационных материалов, используемых при эксплуатации и обслуживании автомобилей. Методы изготовления и экспериментального определения свойств конструкционных и эксплуатационных материалов, используемых в средствах транспорта.</p>
<p><b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b></p>	<p>Лекции и практические занятия</p>
<p><b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b></p>	<p>модульное тестирование</p>
<p><b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b></p>	<p>зачет</p>

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.3.2 «НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА  
ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И  
ОБОРУДОВАНИЯ»**

<p><b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>Формирование у магистрантов знаний и навыков по неразрушающему контролю и диагностики транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>
--	---

<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p><b>ПК-14</b> - готовностью к использованию знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств;</p> <p><b>ПК-16</b> - готовностью к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам;</p> <p><b>ПК-30</b> - готовностью к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p><b>ПК-38</b> - готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности.</p>
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать:</b> технологии и методы оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам;</p> <p><b>уметь:</b> использовать знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования для организации неразрушающего контроля и диагностики;</p> <p><b>владеть:</b> готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности; знаниями о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств.</p>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>Оценка технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам.</p>
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	<p>Лекции и практические занятия</p>
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	<p>модульное тестирование</p>
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	<p>зачет</p>

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.4.1 «МОДЕЛИРОВАНИЕ, МЕТОДЫ РАСЧЕТА И ОПТИМИЗАЦИИ  
РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»**

<p><b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>Формирование у магистрантов знаний о моделировании, методах расчета и оптимизации рабочих процессов, принципов и особенностей работы автотранспортных средств и применяемого в эксплуатации оборудования</p>
<p><b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p><b>ПК-5</b> - способностью использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования;</p> <p><b>ПК-6</b> - готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;</p> <p><b>ПК-9</b> - способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации;</p> <p><b>ПК-23</b> - готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-31</b> - готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p><b>ПК-35</b> - готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-36</b> - готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики.</p>
<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать</b>: системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования; рабочие процессы, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования; методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования.</p> <p><b>уметь</b>: использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их</p>

	<p>технического обслуживания и ремонта.</p> <p><b>владеть:</b> способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации; знаниями технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики; методами контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования.</p>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>Общие сведения о моделировании и оптимизации технических систем; математические модели расчета технических объектов на микроуровне; математические модели расчета технических объектов на макроуровне; структурно-матричный метод формирования математических моделей; моделирование нелинейных систем и систем с неголономными связями; моделирование и анализ статических состояний; моделирование и анализ переходных процессов; моделирование и анализ вероятностных систем; оптимизация технических систем.</p>
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	Экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.4.2 «ЛОГИСТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА  
ТРАНСПОРТЕ И В АВТОСЕРВИСЕ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>Научить специалистов автомобильного транспорта правильно понимать и грамотно использовать логистические и информационные технологии, предмет которых заключается в организации и регулировании процессов продвижения товаров от производителей к потребителям, функционирования сферы обращения продукции, товаров, услуг, управления товарными запасами, создания инфраструктуры товародвижения.</p>
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p><b>ПК-13</b> - способностью разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса;</p> <p><b>ПК-19</b> - способностью разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности.</p>
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В</b>	<p>В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать:</b> основные виды логистических систем, роль логистики в управлении запасами, транспортно-складская логистика,</p>

<b>РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	информационное обеспечение логистики, спутниковые технологии; <b>уметь:</b> обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса; минимизировать производство по материалам и ресурсам, определять минимальный объем заказа, применять информационные технологии на транспорте и автосервисе; разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности. <b>владеть:</b> способностью разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии; методами логистического анализа, измерения эффективности перевозочного процесса, программным продуктом «1С: Предприятие 8.0. 1С -Логистика: Управление складом».
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Основные виды логистических систем, роль логистики в управлении запасами, транспортно-складская логистика, информационное обеспечение логистики, спутниковые технологии.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	Экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.5.1 «СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ДИАГНОСТИКИ И  
РЕМОНТА ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ  
МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Сформировать у обучающихся знания по теоретическим и нормативным основам технического обслуживания и ремонта автомобилей; знание способов и методов получения необходимой информации для управления техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей и умением применить их на практике; понимание перспектив и основных направлений развития методов технического обслуживания и ремонта автомобилей.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПК-5</b> - способностью использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования; <b>ПК-6</b> - готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта; <b>ПК-9</b> - способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их

	<p>технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации;</p> <p><b>ПК-23</b> - готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-31</b> - готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p><b>ПК-35</b> - готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-36</b> - готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики.</p>
<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать</b>: закономерности изменения технического состояния автомобилей; содержание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования; методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования; рабочие процессы, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования; методы контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>уметь</b>: использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;</p> <p><b>владеть</b>: способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации; навыками моделирования методов технического обслуживания и ремонта автомобилей.</p>
<p><b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>Методы и средства, направленные на техническое обслуживание и ремонт транспортно-технологических машин. Взаимосвязи понятий технического обслуживания и ремонта, методы оценки технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин. Методы построения и нормативного обеспечения систем технического обслуживания и ремонта. Для освоения курса необходимо знание параметров всех типов транспортно-технологических машин и технологического оборудования, а также существующей системы их технического обслуживания и ремонта.</p>

<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.5.2 «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА РЕМОНТА МАШИН И  
ОБОРУДОВАНИЯ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, необходимых для освоения современных ресурсосберегающих технологий ремонта машин и оборудования, об эффективном использовании ресурсов за счет повышения сроков эксплуатации машин (повышение долговечности), снижения энерго- и материалоемкости.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p><b>ПК-5</b> - способностью использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования;</p> <p><b>ПК-6</b> - готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;</p> <p><b>ПК-9</b> - способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации;</p> <p><b>ПК-23</b> - готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-31</b> - готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p><b>ПК-35</b> - готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-36</b> - готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики.</p>
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В</b>	В результате освоения дисциплины магистрант должен <b>знать:</b> закономерности изменения технического состояния автомобилей; содержание системы технического обслуживания и

<b>РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования; методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования; рабочие процессы, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования; методы контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования; <b>уметь:</b> использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта; <b>владеть:</b> способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации; навыками моделирования методов технического обслуживания и ремонта автомобилей.
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Основные понятия о ресурсосберегающих технологиях технического обслуживания и ремонта. Ресурсосбережение при использовании отдельных технологий. Эффективность применения ресурсосберегающих технологий обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и оборудования.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.6.1 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА И ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ  
ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Овладение студентами профессиональными знаниями в области экспертизы и анализа дорожно-транспортных происшествий. Задачами изучения дисциплины является усвоение знаний об организационных аспектах проведения автотехнической экспертизы, направленной на обеспечение безопасности движения транспортных потоков на автомобильных дорогах и в городах.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ</b>	<b>ПК-16</b> - готовностью к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры



<b>ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	и по косвенным признакам; <b>ПК-37</b> - готовностью к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать</b> : цели и задачи экспертизы и служебного расследования; правовые основы экспертизы ДТП; порядок производства экспертизы; основные правовые положения, определяющие компетенцию, права и обязанности судебного и служебного экспертов, основные методические приемы анализа ДТП различных видов и экспертного исследования технического состояния транспортных средств; <b>уметь</b> : производить расчеты движения автомобиля, движения пешеходов при наезде автомобиля на пешехода, использовать программное обеспечение при производстве экспертизы, проводить экспертное исследование транспортных средств, провести осмотр места ДТП и оформлять соответствующую документацию, по результатам предварительного следствия проанализировать происшествие, восстановить механизм (процесс) происшествия во всех его фазах, определять технические причины происшествия и возможность его предотвращения со стороны участников; отвечая на вопросы постановления следователя, провести необходимые расчеты, правильно оформить акт автотехнической экспертизы (служебного расследования); <b>владеть</b> : методикой анализа наезда автомобиля, методикой анализа маневра автомобиля, методикой анализа столкновения автомобилей.
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Правила и международные соглашения о дорожном движении. Проблемы и причины ДТП. Общие принципы расследования ДТП. Служебное расследование ДТП. Организация и производство экспертизы ДТП. Расчеты движения автомобиля. Методика анализа наезда транспортного средства на пешехода, велосипедиста, мотоциклиста. Общие принципы исследования технической возможности предотвратить наезд транспортного средства на пешехода, велосипедиста, мотоциклиста при неограниченной видимости и обзорности. Исследование технической возможности предотвратить наезд транспортного средства на пешехода при ограниченной обзорности и видимости. Методика анализа маневра транспортного средства. Методика анализа наезда на неподвижное препятствие и столкновение транспортных средств. Автоматизация автотехнической экспертизы.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.6.2 «МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ  
КАЧЕСТВ ДОРОГ И УЛИЦ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Теоретическая подготовка и приобретение практических навыков, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность в области оценки и контроля эксплуатационных качеств дорог и улиц.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПК-16</b> - готовностью к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам; <b>ПК-37</b> - готовностью к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать</b> : основные параметры транспортных сооружений; факторы, влияющие на состояние дорожного покрытия; основные транспортно-эксплуатационные показатели. влияние состояния дорожного покрытия и погодно-климатических факторов на транспортные качества дороги. влияние транспортных потоков экологическую среду; <b>уметь</b> : определить пропускную способность автомобильных дорог. определить уровень загрузки дороги. определить уровни удобства движения на дорогах. определить ровность дорожного покрытия. определить коэффициент сцепления колеса автомобиля с дорогой; <b>владеть</b> : готовностью к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии; методикой оценивания влияния элементов автомобильных дорог их оснащения на организацию дорожного движения и тяжесть ДТП.
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Классификация дорог и городских улиц; элементы дороги и дорожные сооружения; Характеристики транспортно-эксплуатационного состояния дорог и городских улиц: факторы, взаимодействие дороги и автомобиля; закономерности формирования транспортных потоков; пропускная способность автомобильных дорог и улиц; понятия об уровнях загрузки дороги и уровнях удобства движения; способы сохранения транспортно-эксплуатационных качеств дорог и улиц в разные периоды года
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.7.1 «СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И БЕЗОПАСНОСТИ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Сформировать у магистрантов представление о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и отдыха с требованиями к безопасности техники и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПК-11</b> - готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, созданию безопасных условий труда персонала; <b>ПК-39</b> - готовностью к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать</b> : правовые, нормативно-технические, организационные и теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»; основы физиологии труда и рациональные условия жизнедеятельности; анатомио-физиологические последствия воздействия на человека опасных и вредных факторов; идентификацию опасных и вредных факторов; методы и средства повышения безопасности экологичности технических систем и технологических процессов; экобиозащитную технику; методы и средства обеспечения устойчивости функционирования технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы мониторинга опасных и чрезвычайно опасных ситуаций; <b>уметь</b> : эффективно применять средства экобиозащиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; планировать мероприятия по защите населения и производственного персонала в чрезвычайных ситуациях от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также в ходе ликвидации этих последствий; <b>владеть</b> : навыками проведения идентификации опасных, вредных и поражающих факторов среды обитания и оценки их уровня на соответствие нормативным требованиям; проектирования новой техники и технологических процессов в соответствии с современными требованиями по охране окружающей природной среды и безопасности их эксплуатации с учетом устойчивости функционирования объектов отрасли.
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Основные понятия и факторы, влияющие на безопасность жизнедеятельности, виды, характер воздействия опасностей и их квалификация. Влияние природных, производственных и социальных факторов на условия работы транспорта. Охрана труда на предприятиях различных видов транспорта, профилактика профессиональных заболеваний. Анализ опасных и вредных факторов, негативно воздействующих на человека при эксплуатации и техническом

	обслуживании транспортных средств. Безопасность на транспорте в условиях активизации терроризма и криминальных действий. Организация управления безопасностью жизнедеятельности со стороны государства и общества.
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.7.2 «МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИСПЫТАНИЙ ТРАНСПОРТНЫХ И  
ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Формирование у студентов знаний о методах и средствах испытаний транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПК-11</b> - готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, созданию безопасных условий труда персонала; <b>ПК-39</b> - готовностью к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения.
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	В результате освоения дисциплины студент магистратуры должен <b>знать:</b> закономерности познавательной деятельности, основные философские концепции об этапах и формах развития научного знания, основных этапах технического прогресса, роли техники и технологии в развитии современного общества и умении их использовать в практической деятельности; <b>уметь:</b> использовать методы обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, созданию безопасных условий труда персонала; <b>владеть:</b> навыками проектирования новой техники и технологических процессов в соответствии с современными требованиями по охране окружающей природной среды и безопасности их эксплуатации с учетом устойчивости функционирования объектов отрасли; новыми методами исследования по изменению научного и научно-производственного профиля при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения.
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА</b>	виды и порядок испытаний транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТМО); стендовые

<b>И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	испытания ТиТТМО; лабораторно-дорожные испытания ТиТТМО; полигонные испытания ТиТТМО; ускоренные и форсированные испытания ТиТТМО; сертификационные испытания ТиТТМО; метрологическое обеспечение испытаний ТиТТМО; техническая база для испытаний ТиТТМО
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет

**Б2. ПРАКТИКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (НИР)**  
**Б2.У УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**Б2.У.1 «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Формирование необходимых практических знаний по устройству и технической эксплуатации транспортно-технологических машин, основ технического обслуживания, приобретение практических умений и навыков по использованию транспортно-технологических машин и уменьшению их отрицательного воздействия на окружающую среду.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p><b>ОК-1</b> - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;</p> <p><b>ОПК-1</b> - способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;</p> <p><b>ПК-5</b> - способностью использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования;</p> <p><b>ПК-9</b> - способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации;</p> <p><b>ПК-14</b> - готовностью к использованию знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств;</p> <p><b>ПК-15</b> - готовностью к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;</p> <p><b>ПК-16</b> - готовностью к использованию знаний о данных оценки</p>

	<p>технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам;</p> <p><b>ПК-22</b> - способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов;</p> <p><b>ПК-31</b>- готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования.</p>
<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате прохождения практики обучающиеся должны:</p> <p><u>знать</u>: - о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общее устройство транспортно-технологических машин, их технические характеристики и эксплуатационные свойства, процессы их работы, основные регулировки;</li> <li>- о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;</li> <li>- технологическое оборудование для сервисного обслуживания транспортно-технологических машин и приемы работы на нем;</li> </ul> <p><u>уметь</u>: - управлять техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать на оборудовании для сервисного обслуживания транспортно-технологических машин и оборудования;</li> </ul> <p><u>владеть</u>: - методами анализа эффективности применения транспортно-технологических машин и оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами диагностики технического состояния транспортно-технологических машин и оборудования;</li> <li>- системой технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования;</li> <li>- знаниями рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования.</li> </ul>
<p><b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате прохождения практики студенты получают практические навыки по технологической и технической эксплуатации транспортно-технологических машин, получают практические навыки по методам и оборудованию для их сервисного обслуживания.</p>
<p><b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b></p>	<p>выполнение роли дублера специалиста по эксплуатации и сервисному обслуживанию транспортно-технологических машин.</p>
<p><b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b></p>	<p>подготовка отчета установленного образца</p>
<p><b>ФОРМА</b></p>	<p>Зачет с оценкой</p>

**ИТОГОВОГО  
КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**

**Б2. ПРАКТИКИ, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

**(НИР)**

**Б2.П. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б2.П.1 «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Целями практики является расширение профессиональных знаний, полученных в процессе обучения, и формирование практических навыков ведения самостоятельной производственно-технологической и проектно-конструкторской работы.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>В</b> <b>ОК-2</b> - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; <b>ОПК-1</b> - способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки; <b>ПК-6</b> - готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта; <b>ПК-7</b> - способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах; <b>ПК-8</b> - способностью к организации и проведению контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта; <b>ПК-9</b> - способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации; <b>ПК-10</b> - способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий; <b>ПК-11</b> - готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, созданию безопасных условий труда персонала;

	<p><b>ПК-12</b> - способностью оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники;</p> <p><b>ПК-13</b> - способностью разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса;</p> <p><b>ПК-22</b> - способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов;</p> <p><b>ПК-23</b> - готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-30</b> - готовностью к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p><b>ПК-31</b> - готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p><b>ПК-32</b> - готовностью к использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности.</p>
<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате прохождения практики обучающиеся должны:</p> <p><u>знать</u>: – назначение и устройство, принцип действия, особенности конструкции, методы расчета, достоинства и недостатки изделия (машины, агрегата, устройства, системы, комплекса и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкцию и элементные базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</li> <li>– технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причины и последствия прекращения ее работоспособности;</li> <li>- методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, созданию безопасных условий труда персонала;</li> <li>– технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортной техники;</li> <li>– методы контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание;</li> <li>– технологию текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов, средств диагностики;</li> <li>- нормы выработки и технологические нормативы на расход</li> </ul>



	<p>материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса;</p> <p><u>уметь:</u> - оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать материалы и оборудование для сервисного обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов;</li> <li>- использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;</li> <li>- использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности</li> </ul> <p><u>владеть:</u> - способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий;</li> <li>- готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</li> <li>- методами анализа эффективности применения транспортно-технологических машин и комплексов.</li> </ul>
<p><b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате прохождения практики студенты: - получают знания организационной структуры производственного предприятия и его подразделений; специфику деятельности бакалавра в подразделениях предприятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомятся с технологическими процессами основного производства и вспомогательных служб предприятия;</li> <li>- обучаются производственным операциям и приемам работ по специальности, в соответствии с профилем подготовки;</li> <li>- изучают мероприятия по созданию и обеспечению безопасных условий труда.</li> </ul>
<p><b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b></p>	<p>выполнение (дублирование) функций инженера или специалиста по профилю подготовки</p>
<p><b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b></p>	<p>подготовка отчета установленного образца</p>
<p><b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b></p>	<p>Зачет с оценкой</p>

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б2.П.2 «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

<p><b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>Целями практики является расширение профессиональных знаний, полученных в процессе обучения, и формирование практических навыков ведения самостоятельной производственно-технологической и проектно-конструкторской работы.</p>
<p><b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p><b>ОК-1</b>- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;  <b>ОК-2</b> - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;  <b>ОПК-2</b> - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;  <b>ПК-6</b> - готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;  <b>ПК-10</b> - способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий;  <b>ПК-17</b> - способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты;  <b>ПК-37</b> - готовностью к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии;  <b>ПК-39</b> - готовностью к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения.</p>
<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p><b>Знать:</b> - основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии.  <b>Уметь:</b> - действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;  - анализировать технологические процессы с целью повышения показателей энерго- и ресурсосбережения  - выполнять сложные инженерно–технические разработки при проектировании новых систем обеспечения техносферной безопасности и вести расчет специального оборудования для этих целей.  <b>Владеть:</b> - способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в</p>

	<p>практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты;</li> <li>- приемами и методами формирования отчетов и публикаций по результатам выполненных исследований</li> </ul>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>Изучение локальных нормативных документов в области организации и планирования учебного процесса; ознакомление с технологиями и методическими подходами к преподаванию дисциплин по направлению «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» в российских высших учебных заведениях; изучение методических подходов к составлению учебных планов, рабочих программ учебных дисциплин, организации курсового и дипломного проектирования, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся и т.д.; подготовка материалов для проведения практических семинарских и лабораторных занятий по отдельным темам дисциплин по направлению «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» с использованием передовых образовательных технологий; чтение пробных лекций, проведение практических, семинарских и лабораторных занятий, научное консультирование студентов бакалавриата по курсовому и дипломному проектированию.</p>
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Посещение лекций и лабораторно-практических занятий ведущих преподавателей по профилю подготовки.
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	подготовка отчета установленного образца
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	Зачет с оценкой

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ Б2.П.3. «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>Подбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием для выполнения выпускной квалификационной работы, а также приобретение магистрантами навыков инженерной и организационно-управленческой деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника. Закрепление и расширение теоретических знаний, необходимых для выполнения профессиональных функций; освоение методики проведения всех этапов работ в рамках подготовки выпускной квалификационной работы.</p>
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p><b>ОК-2</b> - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;</p> <p><b>ОПК-2</b> - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;</p> <p><b>ПК-23</b> - готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления</p>

	<p>работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-30</b> - готовностью к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p><b>ПК-31</b> - готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p><b>ПК-32</b> - готовностью к использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности;</p> <p><b>ПК-33</b> - готовностью к использованию знания отраслевого маркетинга и производственного менеджмента;</p> <p><b>ПК-34</b> - готовностью к использованию знания экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, их применения в условиях рыночного хозяйства страны;</p> <p><b>ПК-35</b> - готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-36</b> - готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики;</p> <p><b>ПК-37</b> - готовностью к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии;</p> <p><b>ПК-38</b> - готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности;</p> <p><b>ПК-39</b> - готовностью к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения.</p>
<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате прохождения практики обучающиеся должны:</p> <p><u>знать</u>: - конструкцию и элементные базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причины и последствия прекращения ее работоспособности;</li> <li>- о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</li> <li>- технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортной техники;</li> <li>- методы контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– технологию текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов, средств диагностики;</li> <li>– методы разработки технологических проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий сервиса в условиях изменяющегося спроса на рынке услуг или модификации транспортной техники;</li> <li>- экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, их применения в условиях рыночного хозяйства страны;</li> <li><u>уметь:</u> - основы транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии;</li> <li>– ставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, использовать для их решения методы изученных им наук;</li> <li>– применять полученные знания и навыки в создании и организации предприятий сервиса и фирменного обслуживания по полному и специализированному спектру услуг;</li> <li>– проводить выбор и при необходимости, разработку рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;</li> <li>– оценивать экономическое состояние предприятия, выбирать пути его эффективного развития;</li> <li><u>владеть:</u> - методами контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;</li> <li>– оценкой производственных и непроизводственных затрат на предприятии;</li> <li>- методами долгосрочного и краткосрочного планирования и определения рационального решения при нахождении компромисса;</li> </ul>
<p><b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате прохождения практики студенты: - получают знания организационной структуры производственного предприятия и его подразделений; технико-экономические показатели производственной деятельности предприятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомятся с технологическими процессами основного производства и вспомогательных служб предприятия;</li> <li>- обучаются производственным операциям и приемам работ по специальности, в соответствии с профилем подготовки;</li> <li>- изучают мероприятия по созданию и обеспечению безопасных условий труда.</li> </ul>
<p><b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b></p>	<p>выполнение (дублирование) функций инженера или специалиста по профилю подготовки</p>
<p><b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b></p>	<p>сдача отчета установленного образца.</p>
<p><b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b></p>	<p>зачет с оценкой</p>

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ  
Б2.Н.1 «НАУЧНАЯ РАБОТА»**

<p><b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>Цель научно-исследовательской работы (НИР) заключается в развитии имеющихся и приобретении новых знаний, умений и навыков, формирующих компетенции, предусмотренные Федеральным государственным образовательным стандартом и основной образовательной программой и необходимые магистранту для осуществления научно-исследовательской деятельности в образовательных, научно-исследовательских и проектных организациях.</p>
<p><b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p><b>ОК-1</b> - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;  <b>ОК-3</b> - способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;  <b>ОПК-1</b> - способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;  <b>ОПК-2</b> - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;  <b>ОПК-3</b> - способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере;  <b>ПК-17</b> - способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты;  <b>ПК-18</b> - способностью вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;  <b>ПК-19</b> - способностью разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности;  <b>ПК-20</b> - готовностью к использованию способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности;  <b>ПК-21</b> - способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для электронно-вычислительных машин и баз данных на основе использования основных понятий в области интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятия-работодателя, патентообладателя, основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации;  <b>ПК-22</b> - способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и</p>

	<p>других факторов;</p> <p><b>ПК-23</b> - готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-30</b> - готовностью к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p><b>ПК-31</b> - готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p><b>ПК-32</b> - готовностью к использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности;</p> <p><b>ПК-33</b> - готовностью к использованию знания отраслевого маркетинга и производственного менеджмента;</p> <p><b>ПК-34</b> - готовностью к использованию знания экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, их применения в условиях рыночного хозяйства страны;</p> <p><b>ПК-35</b> - готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-36</b> - готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики;</p> <p><b>ПК-37</b> - готовностью к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии;</p> <p><b>ПК-38</b> - готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности;</p> <p><b>ПК-39</b> - готовностью к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения.</p>
<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b></p>	<p>В результате прохождения практики обучающиеся должны:</p> <p><u>знать:</u> - современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причины и последствия прекращения ее работоспособности;</li> <li>– технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортной техники;</li> <li>– методы контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание;</li> <li>– технологию текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов, средств диагностики;</li> </ul>

	<p>– методы разработки технологических проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий сервиса в условиях изменяющегося спроса на рынке услуг или модификации транспортной техники;</p> <p><u>уметь:</u> – ставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, использовать для их решения методы изученных им наук;</p> <p>– применять полученные знания и навыки в создании и организации предприятий сервиса и фирменного обслуживания по полному и специализированному спектру услуг;</p> <p>– проводить выбор и при необходимости, разработку рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;</p> <p>– оценивать экономическое состояние предприятия, выбирать пути его эффективного развития;</p> <p><u>владеть:</u> - способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты;</p> <p>- способностью вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;</p> <p>– способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки, применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы, использовать иностранный язык в профессиональной сфере;</p>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>В результате прохождения практики студенты: - получают знания организационной структуры производственного предприятия и его подразделений; технико-экономические показатели производственной деятельности предприятия;</p> <p>- знакомятся с технологическими процессами основного производства и вспомогательных служб предприятия;</p> <p>- обучаются производственным операциям и приемам работ по специальности, в соответствии с профилем подготовки;</p> <p>- изучают мероприятия по созданию и обеспечению безопасных условий труда.</p>
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	выполнение (дублирование) функций инженера или специалиста по профилю подготовки
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	сдача отчета установленного образца.
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет с оценкой



### **Б3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

#### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б3. «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ</b>	определение уровня подготовки выпускника университета (обучающегося) освоившего основную образовательную программу по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и соответствие результатов освоения требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень магистратуры).
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ</b>	<b>ОК-1</b> - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; <b>ОК-3</b> - способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; <b>ОПК-2</b> - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы; <b>ПК-23</b> - готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования; <b>ПК-30</b> - готовностью к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования; <b>ПК-31</b> - готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования; <b>ПК-32</b> - готовностью к использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности; <b>ПК-33</b> - готовностью к использованию знания отраслевого маркетинга и производственного менеджмента; <b>ПК-34</b> - готовностью к использованию знания экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, их применения в условиях рыночного хозяйства страны; <b>ПК-35</b> - готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования; <b>ПК-36</b> - готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики; <b>ПК-37</b> - готовностью к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии; <b>ПК-38</b> - готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности;

	<p><b>ПК-39</b> - готовностью к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения.</p>
<p><b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ</b></p>	<p><u>Знать</u>: понимать и решать профессиональные задачи в области научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с профилем подготовки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;</li> <li>- технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причины и последствия прекращения ее работоспособности;</li> <li>- технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортной техники;</li> <li>- методы контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание;</li> <li>- технологию текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов, средств диагностики;</li> <li>- методы разработки технологических проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий сервиса в условиях изменяющегося спроса на рынке услуг или модификации транспортной техники;</li> </ul> <p><u>уметь</u>: – ставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, использовать для их решения методы изученных им наук;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять полученные знания и навыки в создании и организации предприятий сервиса и фирменного обслуживания по полному и специализированному спектру услуг;</li> <li>- проводить выбор и при необходимости, разработку рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;</li> <li>- оценивать экономическое состояние предприятия, выбирать пути его эффективного развития;</li> <li>- использовать современные методы инженерной защиты окружающей среды исследований для решения профессиональных задач, самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и производственной деятельности по установленным формам;</li> </ul> <p><u>владеть</u>: - - способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий;</li> <li>- готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методами анализа эффективности применения транспортно-технологических машин и комплексов;</li> <li>- приемами осмысления базовой и факультативной информации для решения научно-исследовательских и производственных задач в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	Общие требования к ГИА. Общие положения и выбор магистерской диссертации. Руководство выпускной квалификационной работы. Выполнение выпускной квалификационной работы. Структура и содержание выпускной квалификационной работы. Требования к оформлению ВРК. Порядок защиты и учебно-методическое обеспечение ВКР.
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	Защита ВКР

### **ФТД. ФАКУЛЬТАТИВЫ**

#### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФТД.1 «ТРИБОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ РЕСУРСОВ С/Х МАШИН»**

<b>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	Основной целью изучения дисциплины является формирование у магистрантов системы знаний и навыков по фундаментальным вопросам теории трения и изнашивания твердых тел, способность их использования в практической, научно-исследовательской, проектной и организационно-управленческой деятельности.
<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p><b>ПК-23</b> - готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-35</b> - готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p><b>ПК-38</b> - готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности.</p>
<b>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>знать: - методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–методы повышения износостойкости деталей и узлов трения;</li> <li>–перспективные направления развития трибологии;</li> <li>–явления, протекающие в зоне фрикционного контакта, их механизмы в условиях проявления;</li> <li>–закономерности трения и изнашивания при различных условиях и режимах нагружения твердых тел;</li> <li>–методы проведения триботехнических испытаний и способы управления параметрами контактного взаимодействия твердых тел;</li> <li>– о закономерностях физических, механических и химических процессов, происходящих в контакте при трении и приводящих к износу деталей машин.</li> </ul>

	<p>уметь: - использовать знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности</p> <p>–осуществить подбор материалов для современных триботехнических узлов и деталей;</p> <p>владеть: - методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>–приёмами оценки состояния трибосистемы и прогнозирования их ресурса.</p>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<p>Введение. Методы повышения ресурса, причины малого ресурса двигателей, подшипников качения и др. Поверхностный слой и его свойства: адсорбция, хемосорбция, методы борьбы с фреттинг коррозией, избирательный перенос. Трение: особенности молекулярно-механической теории трения, схватывание, натир, задир и заедание сегрегация водорода. Изнашивание: стадии, абразивное, окислительное, эрозионное, водородное, меры снижения. Смазывание: роль, виды, характеристики, присадки, сущность адсорбционно-расклинивающего эффекта. Технологические и конструктивные методы повышения ресурса. Влияние метода получения деталей на их свойства, в каких технологиях используется трение . Пути повышения стойкости трущихся деталей, как влияет точность изготовления на долговечность.</p>
<b>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</b>	Лекции и практические занятия
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</b>	модульное тестирование
<b>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</b>	зачет