

АННОТАЦИИ

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Блок 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)

Б1.О. ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01 «ЛОГИКА И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Подготовка обучающихся к исследовательской деятельности, создание условий для их саморазвития и самореализации, содействовать развитию у обучающихся потребностей и способностей к исследовательской деятельности.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- предмет логики и методологии научного познания;- специфику науки, требования, предъявляемые к научному исследованию;- структуру научного знания: специфику эмпирического и теоретического уровней, структуру научной теории;- способы проверки научных теорий, схемы подтверждения и опровержения;- способы и формы эволюционного и революционного развития науки, факторы, влияющие на постановку новых научных проблем и выбор направлений их решения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- отличать научное исследование и его результаты от идеологических, политических, псевдонаучных, религиозных построений;- применять полученные знания для научной исследовательской работы в своей специальной области;- ориентироваться в научной, научно-популярной и псевдонаучной литературе. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- умением применять полученные знания о структуре и функциях научного знания, о методах науки в своей профессиональной области,-навыками применения современных методов исследования, оценивания результатов выполненной работы.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	Предмет логики и методологии научного познания. Научное познание как предмет методологического анализа. Научная

И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	проблема как основа научного творчества. Логика научного познания. гипотезы и их роль в научном познании. Научные теории, классификация научных теорий, методы проверки, подтверждения, опровержения, объяснения, понимания и предсказания научных гипотез. Системный метод исследования. Ценологический метод исследования. Синергетика. Исследовательская деятельность. Логика творческого поиска и его основания. Способы и методы работы с научной литературой и понятийным аппаратом исследования, опытно-экспериментальная работа в исследовании.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции и практические занятия
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.02 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Формирование у обучающихся системы компетенций, связанных с дальнейшей профессиональной деятельностью, а именно ознакомление с наиболее популярными современными компьютерными технологиями, применяемыми в профессиональной деятельности сферы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	УК-4 способностью применять коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; ОПК-5 способностью применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен: Знать: - коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия, - современные методы исследований, оценки и представления результатов выполненной работы; - методы аналитических исследований в соответствующей области знаний. Уметь: - вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; - представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных с привлечением современных средств редактирования и печати; - применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний;

	<ul style="list-style-type: none"> - применять методы аналитических исследований в соответствующей области знаний - разрабатывать компьютерные модули явлений и объектов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами; - рациональными методами приемами поиска научно-технической информации. - средствами защиты информации от произвольного доступа; - навыками использования служб сети Интернет для решения профессиональных задач.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Применительно к эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, информационные технологии для решения инженерных, научно – технических и производственных задач реализуются базовыми и специализированными информационными системами. Общие сведения о компьютерных и информационных технологиях. Возможности и использование прикладных программных продуктов общего назначения. Компьютерные сети. Информационные сети и электронный обмен данными. Системы обработки информации.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции и лабораторные работы
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	компетентностно-ориентированное задание
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.03 «ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Развитие у обучающихся навыков научно-исследовательской деятельности; приобщение обучающихся к научным знаниям, готовность и способность их к проведению научно-исследовательских работ.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p> <p>ОПК-1 – способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;</p> <p>ОПК-4 – способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов.</p>

ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и средства проведения научных исследований; - требования к написанию, оформлению и защите научных работ; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить задачи научного исследования; - проводить эксперимент; - анализировать и обобщать экспериментальные данные; - готовить обзоры публикаций по теме исследований; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой научного поиска; - навыками проведения эксперимента; - обработки и обобщения результатов исследования; - теорией принятия инженерных решений.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Организация научно-исследовательской работы в вузах России. Наука и научное исследование. Методология и методика научного исследования. Подготовительный этап научно-исследовательской работы. Поиск, сбор и обработка научной информации. Написание и оформление научных работ обучающегося. Особенности подготовки, оформления и защиты курсовых и ВКР.</p>
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	<p>Лекции и практические занятия</p>
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	<p>модульное тестирование, реферат</p>
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	<p>зачет</p>

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.04 «ОСНОВЫ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Формирование знаний и навыков для активной работы в условиях непрерывного технического прогресса, проведения патентных исследований при совершенствовании производственного оборудования и разработке новых технических средств и технологических процессов.</p>
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<ul style="list-style-type: none"> – УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; – ОПК-1 – Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники; – ОПК-4 – Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов.

ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате освоения дисциплины обучающиеся должны:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объекты промышленной интеллектуальной собственности; – нормативные документы отрасли; – основы систематизации информации по теме исследования; - основные положения патентного законодательства и авторского права Российской Федерации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать научно-техническую информацию для определения уровня развития создаваемого объекта; – готовить первичные материалы к патентованию изобретения; – определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии; – готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций от теме НИР. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методикой проведения патентного поиска; – навыками регистрации программ для электронно-вычислительных машин и баз данных с учетом основных понятий в области интеллектуальной собственности, прав авторов, патентообладателя.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Основы изобретательского творчества. Научно-техническая патентная информация. Основные положения в области патентования. Рационализаторская работа. Методика проведения патентных исследований. Регулирование информационных отношений в области государственной и коммерческой тайны. Экономические аспекты изобретательской и рационализаторской деятельности.</p>
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	<p>Лекции и практические занятия</p>
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	<p>модульное тестирование, творческое задание</p>
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	<p>зачет</p>

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.05 «МЕНЕДЖМЕНТ ИННОВАЦИЙ»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Формирование целостного представления об основных принципах и механизмах управления инновационной деятельностью предприятия (организации), развитие у обучающихся мышления инновационного типа, необходимого для восприятия и организации информационных потоков, а также для принятия гибких стратегических управленческих решений.</p>
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ	<p>УК-1- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p>

ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>УК-2- Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>УК-3- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;</p> <p>ОПК-2- Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3- Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений</p>
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате освоения дисциплины «Менеджмент инноваций» обучающийся должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия теории инноватики; - основные функции и методы управления инновациями; - особенности управления инновационными стратегиями развития предприятия (организации); - основные нормативные документы, связанные с регулированием инновационной деятельности в России; - основные формы инновационного предпринимательства; - комплекс организационных форм, обеспечивающих управление инновационной деятельностью; - методики управления инновационными рисками; - технологию инновационного прогнозирования и планирования. <p>- технологию выбора стратегии инновационного развития предприятия (организации).</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать решения в вопросах планирования, прогнозирования и выбора инновационной стратегии; - применять методы прогнозирования экономических показателей инноваций на ранних стадиях проектирования; - оценивать совокупность показателей инновационной деятельности предприятия (организации); - анализировать инновационные проекты, формировать технико-экономические обоснования и бизнес-планы инновационных проектов; - разрабатывать управленческие решения по привлечению финансовых ресурсов в инновационные проекты; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами рациональной организации управления инновационной деятельности на предприятии (организации); - методами технико-экономического обоснования инновационных проектов; - методиками оценки инновационных рисков; - практическими навыками по анализу и сравнительной оценке показателей эффективности управления инновационной деятельностью предприятия (организации).
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ	<p>Теоретические основы инноваций и управления инновационной деятельностью. Теория и практика управления инновационной деятельностью. Организация системы управления и контроля</p>

ДИСЦИПЛИНЫ	инновационной деятельности.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции и практические занятия
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.06 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
КОММУНИКАЦИЙ»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Развитие навыков и умений устного и письменного общения на иностранном языке 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. Формировать умения применения различных стратегий говорения в зависимости от коммуникативной задачи. Систематизация словообразовательных средств и совершенствование навыков их применения для увеличения потенциального рецептивного и активного словаря. 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.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	УК-4- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; УК-5- Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: - знать: понятия грамматического строя иностранного языка; модели словообразования в изучаемом иностранном языке; научную лексику иностранного языка; терминологическую лексику по профилю; - уметь: написать деловых писем на иностранном языке; читать специальной литературы на иностранном языке с целью получения профессиональной информации; подготовить презентацию по изучаемой тематике на иностранном языке; - владеть: навыками делового общения; навыками письменной речи; навыками перевода профессионального текста; использования электронных ресурсов для совершенствования знаний иностранного языка и работы с профессионально.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Карьера в технологии. Введение в профессию. Мосты и тоннели. Знаменитые мосты. Пластмассы. Технология упаковки.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ	Практические занятия

ЗАНЯТИЙ	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, творческое задание
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.07 «РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Приобретение обучающимися целостного представления об основных достижениях науки в области оценки риска и управления рисками в современных условиях хозяйствования. Формирование общей информационной культуры, расчётно-экономических, аналитических и научно-исследовательских навыков выпускника на базе применения статистических методов обработки данных для эффективной оценки риска и управления рисками. Выработка умения работать с отечественными и зарубежными источниками информации с целью подготовки аналитических материалов и информационных обзоров оценки риска и управления рисками.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>УК-1- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p> <p>УК-2- Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>УК-3- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;</p> <p>ОПК-2- Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3- Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;</p> <p>ОПК-6- Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности</p>
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: сущность, определение и классификацию рисков и страхования; объект, субъект, цель и задачи управления рисками; взаимосвязь между рисками и результатами финансовой (инвестиционной) деятельности; методы и показатели оценки рисков; подходы в управлении рисками (финансовыми, социальными, профессиональными); принципы организации управления рисками; - уметь: определять и оценивать уровни рисков; работать со статистическим и финансовым материалом для анализа и оценки рисков; оценивать последствия реализации различных рисков; выбирать оптимальные методы управления рисками; формулировать общие условия страхования (договоров страхования) по видам (направлениям) страховой деятельности; прогнозировать развитие финансовых и страховых ситуаций;

	<p>формулировать проблемы управления и минимизации рисков; формулировать проблемы страхования (социального и коммерческого, в России и за рубежом); формулировать проблемы совершенствования организации управления рисками и страхования; использовать полученные знания при изучении специальных дисциплин;</p> <p>- владеть: принципами анализа новых теоретических разработок в области управления рисками и страхования; навыками абстрактного логического мышления; приемами познания для изучения рисков и методов управления ими, а также страхования; навыками самостоятельной исследовательской работы; методами обработки исходной финансовой, статистической информации для оценки рисков и эффективности управления ими.</p>
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Природа возникновения рисков, Характеристика рисков в различных сферах деятельности, Свойства риска, Основные принципы управления риском, Количественная оценка риска, Цели и задачи управления рисками, Инфраструктура, требуемая для создания системы управления рисками, Анализ риска: зонирование риска, Управление рисками в производственном комплексе, Управление риском методом «причины-факторы-противорисковые мероприятия», Выбор методов снижения экономического риска, Экономическая эффективность управления рисками, Страхование риска.</p>
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции и практические занятия
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.08 «ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности и культуры обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. образовательная - дать обучающимся современное и целостное представление об основных этапах и тенденциях развития будущей профессиональной деятельности в системе высшего образования; 2. практическая – овладеть основами построения образовательного процесса в высшей школе; 3. воспитательная – сформировать теоретические основы для освоения закономерностей становления специалиста в образовательном процессе высшей школы и построение педагогического процесса как системе личностного и профессионального самоопределения обучающегося.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ	<p>одную стратегию для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-4- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального</p>

ДИСЦИПЛИНЫ	<p>взаимодействия;</p> <p>УК-5- Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;</p> <p>УК-6- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</p> <p>ОПК-6- Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности</p>
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: понятия и категории, связанные с модернизацией образования; цели и ценности современного высшего образования; основные положения психологии личности и проблемы воспитания в высшей школе; - уметь: апробировать и высказывать свои мысли, аргументировать свою точку зрения; разъяснять роль педагога как организатора образовательного процесса и обучающегося как субъекта учебной деятельности и самообразования; выделять глобальные и частные научные и практические проблемы высшего профессионального образования; анализировать современные технологии, методы и формы обучения в высшей школе; владеть: технологиями профессионально-ориентированного обучения в высшей школе; навыками составления кейсов; кредитно-модульной системой организации образовательного процесса в учреждении высшего образования.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Педагогика и психология высшей школы как учебная дисциплина. Психологические особенности взаимодействия преподавателя высшей школы с аудиторией. Формирование личности обучающегося в высшей школе. Общепсихологические принципы развития высшего образования. Приоритетные стратегии и тенденции развития высшего образования.</p>
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	<p>Лекции и практические занятия</p>
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	<p>модульное тестирование, реферат</p>
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	<p>зачет</p>

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.09 «ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Формирование профессиональных компетенций, связанных с проектированием, внедрением и повышением результативности и эффективности систем всеобщего менеджмента качества (TQM) с целью повышения технического уровня, качества и конкурентоспособности отечественной продукции.</p>
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ	<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p>

ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>ОПК-3.Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;</p> <p>ОПК-6.Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.</p>
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает: требования стандартов ИСО серии 9000 по реализации принципов менеджмента качества; концепции всеобщего менеджмента качества; способы реализации принципов менеджмента качества в условиях конкретного предприятия; - умеет: использовать цикл Шухарта-Деминга для организации, выполнения и анализа процессов; применять конкретные инструментарию всеобщего менеджмента качества; выполнять планирование организационных мероприятий по созданию и функционированию систем всеобщего менеджмента качества; - владеет: навыками по реализации принципов менеджмента качества; методами всеобщего менеджмента качества.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Эволюция развития систем качества. Основные термины. Процессный подход к управлению качеством. Международные стандарты серии ИСО 9000. Основные положения концепции TQM. Средства и методы TQM. Развертывание функции качества. Современные системы менеджмента качества.</p>
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	<p>Лекции и практические занятия</p>
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	<p>модульное тестирование, реферат</p>
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	<p>зачет</p>

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.10 «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Формирование у обучающихся знаний и навыков для активной работы в условиях непрерывного технического прогресса, в условиях совершенствования производственного оборудования с помощью выполнения фундаментальных и прикладных работ поискового, теоретического и экспериментального характера.</p>
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<ul style="list-style-type: none"> – УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; – ОПК-1 – Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники; – ОПК-6 – Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.

ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: - знает: методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок; основные положения патентного законодательства и авторского права Российской Федерации, способы защиты прав авторов и владельцев объектов интеллектуальной собственности; - умеет: применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний; анализировать новую научную проблематику соответствующей области знаний; анализировать патенты и изобретения по профилю своей профессиональной деятельности; - владеет: навыками оформления прав на объекты интеллектуальной собственности; методами и средствами планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Правовая охрана изобретений и полезных моделей. Патентная охрана промышленных образцов. Фирменные наименования, товарные знаки и знаки обслуживания. Недобросовестная конкуренция. Передача прав на объекты промышленной собственности. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции и практические занятия
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, творческое задание
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.11. «СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА, СЕРТИФИКАЦИЯ И
ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ТнТТМО»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Формирование у обучающихся знаний о системах сертификации и лицензирования на автомобильном транспорте, а также привитие практических навыков в подготовке к получению сертификата соответствия на транспортные средства и запасные части к ним и лицензии по осуществлению автотранспортной деятельности
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	ОПК-2 Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности; ОПК-6 Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: - знать: организацию и технологию подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг; аккредитации органов по сертификации, испытательных и измерительных лабораторий; роль и место работ по сертификации в повышении качества продукции и обеспечения безопасности дорожного движения;

	<p>схемы сертификации продукции и услуг; международные соглашения и системы сертификации; нормативную базу и международные документы по порядку и процедурам проведения сертификации; система сертификации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в РФ, участники сертификации и их основные функции; порядок проведения сертификации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования и инспекционного контроля; сертификация услуг по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; сертификация транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, зарегистрированных после внесения изменений в их конструкцию; структура и функции органов по сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования отрасли; лицензирование деятельности по содержанию и эксплуатации нефтебаз; лицензирование деятельности при перевозках пассажиров;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь: выполнять технические измерения механических, газодинамических и электрических параметров транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, пользоваться современными измерительными средствами; пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией; - владеть: методиками выполнения процедур стандартизации и сертификации; способностью к работе в малых инженерных группах; основами технического регулирования; законодательными и правовыми актами в области подтверждения соответствия безопасности и охраны окружающей среды, требованиями технических регламентов к безопасности в сфере профессиональной деятельности; современными тенденциями совершенствования системы подтверждения соответствия в Российской Федерации и за рубежом; методиками безопасной работы и приемами охраны труда.
<p>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</p>	<p>Лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Основные положения и понятия в области лицензирования. Порядок и условия лицензирования. Лицензирование перевозок транспортными и транспортно-технологическими машинами. Сертификация в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Организационная система сертификации продукции и услуг. Сертификации в сфере производства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Сертификация в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>
<p>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</p>	<p>Лекции и практические занятия</p>

ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.12 «ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТРАНСПОРТНЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Подготовка специалистов, обладающих научно-практическими навыками в области транспортно-технологических машин и оборудования и подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг заданным требованиям и способных решать задачи обеспечения выпуска (поставки) продукции, соответствующей требованиям нормативных документов и технических условий, утвержденным образцам, проектно-конструкторской и технологической.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>ОПК-1 - Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;</p> <p>ОПК-3 - Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;</p> <p>ОПК-5 - Способен применять инструментальный формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов.</p>
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: основные типы и основы функционирования производственно-технической инфраструктуры предприятий; методики технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах; технологий и способов разработки методических и нормативных материалов, а также предложений и мероприятий по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий; организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности; - уметь: вести расчет и проектирование технического оборудования для обслуживания и ремонта дорожно-строительной и коммунальной техники; применять методы технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе,

	<p>персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах; адаптировать и применять знания технологий и способов разработки методических и нормативных материалов, а также предложений и мероприятий по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий; использовать знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности;</p> <p>- владеть: знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин; способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах; 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; методами организационно-правового управления и предпринимательской деятельности.</p>
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Типы и функции предприятий автомобильного транспорта. Станции технического обслуживания. Технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта автомобилей, для функционирования производственных помещений, типаж, методика выбора. Технологическое проектирование производственных зон (участков). Планировка СТО. Техническое перевооружение производственно-технической базы автомобильных предприятий.</p>
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	<p>Лекции и лабораторные работы</p>
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	<p>модульное тестирование, реферат</p>
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	<p>Курсовая работа, экзамен</p>

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.13 «МОДЕЛИРОВАНИЕ, МЕТОДЫ РАСЧЕТА И ОПТИМИЗАЦИИ РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ ТИТМО»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Формирование у обучающихся научных знаний и профессиональных навыков, необходимых для решения экспертных конструктивных задач в области транспортных и транспортно-технологических машин с использованием методов описательного и нормативного моделирования рабочих процессов, а также освоения конструкции и основ расчета основных показателей эксплуатационных свойств транспортно-технологических машин в зависимости от условий эксплуатации и требований Российских и международных стандартов.</p>
---------------------------------	---

КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>ОПК-1 - Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;</p> <p>ОПК-5 - Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов</p>
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: рабочие процессы, принципы и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин и применяемого в эксплуатации оборудования; материалы, используемые в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, и их свойства; методики проведения научных исследований; - уметь: использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт; применять компьютерные технологии и основы информатики при учете и оценке экономической эффективности выполняемой работы, расходовании материалов и средств предприятия; применять методы принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования; вести сбор, анализ информации по теме исследования; - владеть: состоянием достижений науки и практики и направлениями её использования в профессиональной деятельности; специальной литературой и другими информационными данными для решения профессиональных задач; методикой проведения научных экспериментов.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Общая характеристика транспортных и транспортно-технологических машин. Основы теории и расчета колесных движителей и торможения транспортных машин. Основы моделирования. Основы динамического расчета транспортно-технологических машин. Трансмиссия и динамические характеристики транспортных машин. Управляемость транспортных и транспортно-технологических машин. Колебания и плавность хода транспортно-технологических машин. Трансмиссия и динамические характеристики транспортных машин.</p>
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции, практические занятия и лабораторные работы
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	экзамен

Блок 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)

Б1.В. ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Б1.В.01 «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КОНСТРУКЦИЙ ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (ТиТТМО)»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Формирование научно-практическими навыков в области транспортно-технологических машин и оборудования и подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг заданным требованиям и способных решать задачи обеспечения выпуска (поставки) продукции, соответствующей требованиям нормативных документов и технических условий, утвержденным образцам, проектно-конструкторской и технологической.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>ПК-2-Способен 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>ПК-4- Способен использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>ПК-5-Способен использовать знания рабочих процессов, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования.</p>
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none">- знать: современное состояние механизации производственных процессов в транспортно-технологической сфере; назначение и принцип работы транспортно-технологических машин и комплексов; методику выбора рациональных машин в зависимости от реальных условий проведения работ;- уметь: разрабатывать и моделировать отдельные элементы транспортно-технологических машин и комплексов; разрабатывать мероприятия по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения; применять полученные знания в практической работе по организации работ;- владеть: прогрессивными средствами и методами по решению задач организации дорожного и коммунального строительства; методиками организации мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	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.
ФОРМА	Лекции и практические занятия

ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.02 «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ
ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТиТТМО»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Развитие умения анализировать современные проблемы развития конструкций и транспортных и технологических машин и оборудования для совершенствования организации и проведения работ по их технической эксплуатации на основе передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>ПК-1 – Способен 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>ПК-2 - Способен 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>ПК-4 - Способен использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>ПК-5 - Способен использовать знания рабочих процессов, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p>ПК-6 - Способен использовать знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики.</p>
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: теоретические положения, концепцию, положенные в основу технической эксплуатации ТиТТМО; вопросы планирования и организации технологических процессов то и ремонта ТиТТМО; технологии текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики; требования к организационно-штатной структуре инженерно-технической автотранспортного предприятия различных форм собственности; - уметь: принимать стандартные и научно-обоснованные инновационные решения в сфере организации производства ТО

	<p>и ремонта автомобилей, руководствуясь результатами анализа информации о техническом состоянии парка и экономических ресурсах предприятия; выявлять причины и последствия прекращения работоспособности транспортной техники; разрабатывать и вести техническую, планирующую и отчетную документацию;</p> <p>- владеть: практическими навыками самостоятельной работы по эксплуатации транспортно-технологических машин; действующими законодательными и нормативно-правовыми актами в области технической эксплуатации автомобилей; навыками рациональной эксплуатации транспортной техники; терминологией и основными понятиями в области технической эксплуатации автомобилей.</p>
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Основные направления современного развития технической эксплуатации ТиТТМО. Технологические процессы технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР) Т и ТТМО. Понятие о нормах ТО и ТР и методах их определения. Применение диагностики на ТиТТМО. Основы организации технического осмотра, обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин. Управление качеством работ ТО и ТР. Экономические требования к эксплуатации.</p>
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции и практические занятия
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, творческое задание
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.03 «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ
ТЕХНОЛОГИЙ ПРИМЕНЕНИЯ ТиТТМО»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Овладение обучающимися профессиональными знаниями в области развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>ПК-1- Способен 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>ПК-2- Способен 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>ПК-5- Способен использовать знания рабочих процессов, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании</p>

	<p>оборудования;</p> <p>ПК-6 - Способен использовать знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики</p>
<p>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</p>	<p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: современные и перспективные технологические процессы применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в различных отраслях; основные нормативные документы отрасли; основные технико-экономические показатели работы технологического оборудования, основные закономерности процессов потери его работоспособности, основы эксплуатации технологического оборудования; - уметь: организовать эффективное использование агрегатов и проведение плановых технических обслуживаний тракторов и транспортно-технологических машин; проводить поиск по источникам патентной информации; определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии; разрабатывать и моделировать отдельные элементы технологических систем; - владеть: средствами и методами комплектования агрегатов, а также планирования количества технических обслуживаний и ремонтов транспортно-технологических машин; навыками применения знаний конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого оборудования; прогрессивными средствами и методами по решению задач организации работы технологического оборудования.
<p>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</p>	<p>Методологические основы комплексной механизации автотранспортного комплекса (АТК). Принципы и методика выбора комплектов машин для технологических процессов на АТК. Формирование оптимальных комплектов машин в различных условиях. Распределение комплектов машин по объектам.</p> <p>Определение границ оптимального использования средств механизации при различных объемах работ и дальности транспортировки. Основные особенности внедрения мобильных средств связи, навигации и отображения информации как объектов технологических процессов автосервиса. Экологический ущерб от эксплуатации автомобильного транспорта. Способы глобального контроля и регулирования экологического ущерба, наносимого автомобильным транспортом.</p>
<p>ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ</p>	<p>Лекции и практические занятия</p>
<p>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ</p>	<p>модульное тестирование, реферат</p>
<p>ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ</p>	<p>экзамен</p>

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.04 «КОНСТРУКТИВНАЯ, ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ДОРОЖНАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМОБИЛЕЙ»**

<p>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</p>	<p>Формирование у обучающихся четкого представления по конструктивным и эксплуатационным факторам, определяющим безопасность транспортных средств как основного элемента комплекса «человек-автомобиль-дорога-среда»; методах повышения БДД путем совершенствования конструкций и условий эксплуатации автомобилей; получение знаний необходимых инженеру при определении соответствия требованиям безопасности технического состояния транспортных средств, при решении практических задач организации перевозок, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.</p>
<p>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</p>	<p>ПК-1 – Способен 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>ПК-5 - Способен использовать знания рабочих процессов, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования</p>
<p>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</p>	<p>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:</p> <p>- Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство и конструкцию транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем; - требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов агрегатов и систем транспортных средств; - требования нормативно-правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств; - технологический процесс проведения технического осмотра транспортных средств; - правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов агрегатов и систем транспортных средств; - способы сбора и обработки информации; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать техническое диагностирование транспортных средств; - собирать и обрабатывать информацию, полученную из различных источников, в том числе специализированных

	<p>изданий, научных публикаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - внедрять методы и средства технического диагностирования новых систем транспортных средств; - работать с пакетами прикладных программ; - применять информационные технологии. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами 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 - знаниями конструкций и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования; - способностью применения 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.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Конструктивная безопасность автомобиля. Экологическая безопасность автомобиля. Дорожная безопасность автомобиля.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции, практические занятия и лабораторные работы
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, творческое задание
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	Экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.05 «СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Сформировать у обучающихся теоретических знаний в области защиты окружающей среды в процессе эксплуатации и технического обслуживания транспортно-технологических машин и контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p> <p>ПК-1 – Способен 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</p>

	вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен: - знать: основные нормативные акты безопасности эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; систему мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения; 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, создания безопасных условий труда персонала; устройство и принцип работы ИСБ; - уметь: определять уровень угрозы промышленному объекту; выбирать системы безопасности в зависимости от характера воздействия; - владеть: навыками организации обеспечения безопасности, защиты персонала от вредных факторов и ЧС.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Правовые организационные основы безопасности на производстве. Техника безопасности предприятий сервиса транспортно-технологических машин. Пожаро и взрывобезопасность на транспорте.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции и практические занятия
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.06 «НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА ТнТТМО»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Формирование у обучающихся знаний по неразрушающему контролю и диагностике транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	ПК-1 – Способен 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; ПК-3 - Способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты.

ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: технические условия и правила диагностирования; конструкцию и элементной базы машин для диагностирования и контроля; методы оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам; материалы, используемые в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств; - уметь: использовать методы организации технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности; использовать знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования; использовать данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам; использовать знания о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств; - владеть: методами проектирования технических условий и правилами рациональной эксплуатации транспортной техники; знаниями конструкций и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования; методологией оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам; знаниями о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Понятие о неразрушающих методах контроля. Виды дефектов продукции. Визуально-оптический контроль (ВОК). Капиллярный метод неразрушающего контроля (КНК). Магнитные методы неразрушающего контроля (МНК). Токовихревой контроль (ТВК). Радиационный контроль (РК).</p>
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	<p>Лекции и практические занятия</p>
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	<p>модульное тестирование, реферат</p>
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	<p>экзамен</p>

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.07 «СОВРЕМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ
МАТЕРИАЛЫ НА ТРАНСПОРТЕ»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ	<p>Формирование у обучающегося знаний по топливо - смазочным</p>
----------------------	--

ДИСЦИПЛИНЫ	материалам и техническим жидкостям, изучение их классификации и эксплуатационных свойств; изучение принципов и методов технически грамотного подбора топливо - смазочных материалов и технических жидкостей, приобретение навыков по контролю их качества с помощью приборов; формирование знаний и умений выполнения расчета и проектирования основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортных и технологических машин с учетом условий эксплуатации.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	ПК-2 - Способен 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; ПК-6 - Способен использовать знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: - знать: технологические свойства конструкционных материалов; технологические методы получения и обработки металлов, сплавов, композиционных материалов с заданными характеристиками и свойствами; химическую природу веществ, входящих в состав топлив, смазочных материалов, специальных жидкостей, используемых при эксплуатации транспортных средств; основное оборудование по контролю современных конструкционных и эксплуатационных материалов; материалы, используемые в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств; - уметь: применять технологические методы получения и обработки металлов, сплавов и композиционных материалов; оценивать качественные показатели топлив и смазочных жидкостей; определять классы полимеров, используемых в производстве и при эксплуатации автомобилей, их основные физико-химические свойства и области применения; распознавать типы лакокрасочных материалов, клеев и герметиков; использовать знания о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств; - владеть: навыками разработки технологических процессов изготовления заготовок деталей машин; способностью оценивать возможность применения материалов в отрасли; правилами рациональной эксплуатации материалов, применяемых в автотранспорте; знаниями о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Металлы и сплавы. Пластмассы и композиционные материалы. Автомобильные шины. Основы химмотологии. Нефть и технологии её переработки. Топлива, применяемые на транспорте. Смазочные масла, пластичные смазки и технические жидкости.
ФОРМА	Лекции и практические занятия

ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.08 «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ НАДЕЖНОСТЬ ТРАНСПОРТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН, АГРЕГАТОВ И СИСТЕМ»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Формирование у обучающихся научно-практических навыков в области транспортно-технологических машин и оборудования и подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг заданным требованиям и способных решать задачи обеспечения выпуска (поставки) продукции, соответствующей требованиям нормативных документов и технических условий, утвержденным образцам, проектно-конструкторской и технологической.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>ПК-1 – Способен 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>ПК-3 - Способен 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>ПК-4 - Способен использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>ПК-5 - Способен использовать знания рабочих процессов, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p>ПК-6 - Способен использовать знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики.</p>
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: - знать: физические основы надежности технических систем, т. е. влияние различных техногенных и природных факторов на технические системы; системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования; показатели надежности технических систем; технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники,

	<p>причин и последствий прекращения ее работоспособности; методы расчета показателей надежности конструируемых технических систем; технологии текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики; номенклатуру современных средств и методов диагностирования и испытания технических систем; системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования; методики и приборного оборудования для проведения 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>- уметь: оценивать степень воздействия на техническую систему тех или иных техногенных и природных факторов; применять методы и приборное оборудование для проведения контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта; рассчитывать показатели надежности конструируемых технических систем; управлять техническим состоянием технологического и вспомогательного оборудования для технического обслуживания и ремонта машин и оборудования, обеспечивать эффективность их работы на всех этапах эксплуатации; разрабатывать методику проведения испытаний технических систем в соответствии с условиями её работы; оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов; пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния и других факторов.</p> <p>- владеть: навыками работы с современным диагностическим и испытательным оборудованием; способностью к организации и проведению контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания; способностью к управлению техническим состоянием машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации; способностью оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации машин, технологического и вспомогательного оборудования, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик; способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния и других факторов.</p>
<p>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА</p>	<p>Основные понятия и определения надёжности технических систем. Физические основы надёжности технических систем.</p>

И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Показатели надёжности технических систем. Надёжность сложных технических систем. Диагностика технических систем: методы и средства. Испытание технических систем: методы и средства. Методы обеспечения и повышения надёжности при конструировании, изготовлении, эксплуатации и ремонте.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции и практические занятия
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	Экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.09 «ЛОГИСТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ТРАНСПОРТЕ
И В АВТОСЕРВИСЕ»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Формирование у обучающегося знаний по основам создания и функционирования информационных систем на транспорте и в автосервисе, оценке их эффективности; изучение методов разработки информационных технологий на транспорте и методов их интеграции в интеллектуальную транспортную систему и сервисные службы.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;</p> <p>ПК-1 Способен 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>
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: методы научного познания логистических связей; методологии системного анализа и процесса принятия решения; основы теоретических подходов к командообразованию; методы разработки и внедрения технологических процессов, использования технической документации, распорядительных актов предприятия; - уметь: анализировать информационную, технические данные, показатели работы транспортных систем и автосервиса; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками и работой автосервиса в реальном режиме времени; применять новейшие технологии логистического управления движением транспортных средств и работой автосервиса; моделировать процессы на предприятии, организации; принимать управленческие решения, связанные с эффективным

	использованием человеческих, материальных и финансовых ресурсов; использовать методы оптимизации производственных процессов; оценивать эффективность выполнения транспортных услуг и автосервисного обслуживания; - владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками оценки последствий и рисков при принятии решений; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; международными стандартами электронного обмена данными (EDI, EDIFACT); методами контроля доставки товара в режиме реального времени; способами оперативного управления транспортно-логистическими операциями.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	История и основные понятия логистики. Основные логистические системы и концепции. Теория транспортной логистики. Услуги транспорта и качество обслуживания. Интегральная логистика. Транспортно-экспедиционное обеспечение логистики. Транспортно-складские технологии. Управление запасами в современных условиях складов и автосервисов. Системы распределения товаров на складах и автосервисах.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции, практические занятия и лабораторные работы
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, творческое задание
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.01.01 «СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ДИАГНОСТИКИ И
РЕМОНТА ТИТТМО»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Освоение обучающимися системы технического обслуживания, диагностирования и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; освоение эффективного использования транспортно-технологические машин в отрасли; владение системой диагностирования, технического обслуживания и ремонта машин.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	ПК-1 Способен 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; ПК-2 Способен 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; ПК-4 Способен использовать знания о методах принятия

	<p>решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>ПК-5 Способен использовать знания рабочих процессов, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p>ПК-6 Способен использовать знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики</p>
<p>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру расходных материалов для обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - методики и приборное оборудование для проведения контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, свободно оперирует приобретенными знаниями; - современные методики и методологию научных исследований в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; - современные методы проведения технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; - современную специальную нормативную литературу, справочники, стандарты и осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню качества, надежности, безопасности и экологичности; - рабочие процессы, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования, свободно оперирует приобретенными знаниями; - методы оценки параметров технического состояния транспортных средств в соответствии с операционно-постовыми картами; - подходы в решении вопроса о допуске транспортных средств к эксплуатации в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов; - методы технического осмотра и текущего ремонта техники, приемки и освоения вводимого технологического оборудования, составления заявки на оборудование и запасные части, подготовки технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования; - нормативные документы по разработке технической документации и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; - элементы расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации тракторов и

	<p>автомобилей</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и оценивать организацию производственной деятельности сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин; - разрабатывать и анализировать схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок; - определять и оценивать технико-экономические показатели предприятия в области коммерческой эксплуатации; - проводить инструментальный и визуальный контроль качества топливо-смазочных других материалов, корректировку режимов их использования транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием; - обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса; - планировать изготовление продукции в соответствии с требованиями потребителей к безопасности и качеству <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью проводить анализ и оценку производственно-технической инфраструктуры сервисного предприятия, организацию технического обслуживания и ремонта в условиях ремонтно-обслуживающей базы; - комплексом технологических операций по обеспечению и поддержанию работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта; - способностью определять потребности в расходных материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов; - способностью разрабатывать технические условия, стандарты и нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии; - практическими навыками самостоятельной работы при осуществлении ремонта и сервисного обслуживания основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортно-технологических машин. знания глубокие точные; - методами организации работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов в соответствии с заданными требованиями; - способностью разрабатывать операционно-постовые карты на процесс проведения технического осмотра транспортных средств; - готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности
<p>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</p>	<p>Система ТО и ремонта в сельском хозяйстве. Ремонтно-обслуживающая база АПК и основы ее расчета. Общие сведения по проектированию объектов технического сервиса. Основы проектирования технологической части. Основы проектирования строительной части. Компонировка производственного корпуса. Особенности проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий различного назначения. Реконструкция и расширение действующих предприятий. Основы проектирования энергетической части. Технико-экономическая оценка</p>

	проектных решений.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции, практические занятия и лабораторные работы
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.01.02 «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА РЕМОНТА МАШИН И
ОБОРУДОВАНИЯ»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Освоение обучающимися системы технического обслуживания, диагностирования и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; освоение эффективного использования транспортно-технологические машин в отрасли; владение системой диагностирования, технического обслуживания и ремонта машин.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>ПК-1Способен 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>ПК-2Способен 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>ПК-4 Способен использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>ПК-5 Способен использовать знания рабочих процессов, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p>ПК-6 Способен использовать знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики</p>
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру расходных материалов для обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; - методики приборное оборудование для проведения контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их

	<p>технического обслуживания и ремонта, свободно оперирует приобретенными знаниями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методики и методологию научных исследований в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; - современные методы проведения технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; - современную специальную нормативную литературу, справочники, стандарты и осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню качества, надежности, безопасности и экологичности; - рабочие процессы, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования, свободно оперирует приобретенными знаниями; - методы оценки параметров технического состояния транспортных средств в соответствии с операционно-постовыми картами; - подходы в решении вопроса о допуске транспортных средств к эксплуатации в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов; - методы технического осмотра и текущего ремонта техники, приемки и освоения вводимого технологического оборудования, составления заявки на оборудование и запасные части, подготовки технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования; - нормативные документы по разработке технической документации и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; - элементы расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации тракторов и автомобилей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и оценивать организацию производственной деятельности сервисных предприятий и основные технологические воздействия обеспечивающих работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин; - разрабатывать и анализировать схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок; - определять и оценивать технико-экономические показатели предприятия в области коммерческой эксплуатации; - проводить инструментальный и визуальный контроль качества топливо-смазочных и других материалов, корректировку режимов их использования транспортными и транспортно-технологическими машинами и оборудованием; - обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса; - планировать изготовление продукции в соответствии с требованиями потребителей к безопасности и качеству <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью проводить анализ и оценку производственно-технической инфраструктуры сервисного предприятия, организацию технического обслуживания и ремонта в условиях ремонтно-
--	---

	<p>обслуживающей базы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплексом технологических операций по обеспечению и поддержанию работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта; - способностью определять потребности в расходных материалах для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов; - способностью разрабатывать технические условия, стандарты и нормы на расход материалов, топлива и электроэнергии; - практическими навыками самостоятельной работы при осуществлении ремонта и сервисного обслуживания основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортно-технологических машин. знания глубокие точные; - методами организации работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и его компонентов в соответствии с заданными требованиями; - способностью разрабатывать операционно-постовые карты на процесс проведения технического осмотра транспортных средств; - готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Ремонт машин, как средство повышения их долговечности. Производственный процесс ремонта машин и оборудования. Классификация способов восстановления. Восстановление и упрочнение деталей поверхностно-пластическим деформированием. Ручная и механизированная сварка и наплавка. Металлизация. Импульсно-плазменное упрочнение. Электролитно-плазменное упрочнение. Микродуговое оксидирование. Упрочнение восстановленных деталей машин статико-импульсной обработкой. Холодное железнение периодическим током. Восстановление посадочных мест подшипников полимерными материалами. Комбинированная технология восстановления и упрочнения деталей последовательным железоборированием. Восстановление типовых деталей и ремонт сборочных единиц машин и оборудования.</p>
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции, практические занятия и лабораторные работы
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.01 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА И ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Овладение обучающимися профессиональными знаниями в области экспертизы и анализа дорожно-транспортных происшествий и усвоение знаний об организационных аспектах проведения автотехнической экспертизы, направленной на обеспечение безопасности движения транспортных потоков на автомобильных дорогах и в городах.
КОМПЕТЕНЦИИ,	УК-1- Способен осуществлять критический анализ проблемных

ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; ПК-1- Способен 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.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: - знать: цели и задачи экспертизы и служебного расследования; правовые основы экспертизы дорожно-транспортных происшествий; порядок производства экспертизы; основные правовые положения, определяющие компетенцию, права и обязанности судебного и служебного экспертов, основные методические приемы анализа дорожно-транспортных происшествий различных видов и экспертного исследования технического состояния транспортных средств; - уметь: 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 дорожно-транспортных происшествий 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); - владеть: методикой анализа наезда и маневра автомобиля; методикой анализа столкновения автомобилей.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Правила и международные соглашения о дорожном движении. Проблемы и причины дорожно-транспортных происшествий. Служебное расследование дорожно-транспортных происшествий. 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.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции, практические занятия и лабораторные работы
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО	модульное тестирование, реферат

КОНТРОЛЯ	
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.02 «МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ
КАЧЕСТВ ДОРОГ И УЛИЦ»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Теоретическая подготовка и приобретение практических навыков, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность в области оценки и контроля эксплуатационных качеств дорог и улиц.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	УК-1- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; ПК-1- Способен 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.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен: - знать: классификацию автомобильных дорог и улиц; характеристики транспортно-эксплуатационного состояния дороги и городских улиц; особенности работы дороги как транспортного сооружения; закономерности формирования транспортных потоков; характеристики режимов движения потоков автомобилей; способы сохранения транспортно-эксплуатационных качеств дорог и городских улиц в разные периоды года; - уметь: определить интенсивность движения, пропускную способность и уровень загрузки автомобильной дороги движением при конкретных дорожных условиях; выявить опасные участки на автомобильной дороге; определить допустимые скорости движения транспортных средств для различных дорожных условий; - владеть: навыками по определению основных транспортно-эксплуатационных показателей дорог и улиц и степени их влияния на безопасность движения; навыками и методами определения интенсивности движения, пропускной способности и уровня загрузки автомобильной дороги движением при конкретных дорожных условиях; методами выявления опасных участков на автомобильной дороге; методами определения допустимых скоростей движения транспортных средств.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	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.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции, практические занятия и лабораторные работы
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.03 «СИСТЕМА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Овладение обучающимися основными методами теории интеллектуальных систем, приобретение навыков по использованию интеллектуальных систем, изучение основных методов представления знаний и моделирования рассуждений.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	УК-1- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен: <ul style="list-style-type: none"> - знать основные направления анализа данных; архитектуры глубоких нейронных сетей, применяемых в решении практических задач; принципы применения нейронных сетей в задачах с применением ИИ; - уметь настраивать необходимое окружение для работы с нейронными сетями; осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; - владеть навыком проведения полного цикла вычислительного эксперимента, отражения хода выполнения проекта и получения результатов в отчетах и документации; владеет навыком использования существующих программных библиотек и моделей, создания программных реализаций глубоких нейронных сетей.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Нейронные сети. Функции ошибки нейронных сетей и обучение с помощью обратного распространения градиента. Понятие бэтча и эпохи. Работа с изображениями с помощью нейронных сетей. Обработка текстов. Работа с естественным языком с помощью нейронных сетей. Понятия агента, среды, состояния, действий и награды. Функция ценности состояния (Value function) и функция качества действия (Q-function). Оптимизация стратегии с помощью максимизации функций ценности и качества. Q-обучение. Глубокое обучение с подкреплением. Deep Q-Networks, Actor-critic. Для уровня экспертный: REINFORCE, A2C, PPO, DDPG.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции, практические занятия и лабораторные работы
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО	модульное тестирование, реферат

КОНТРОЛЯ	
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	зачет

**Блок 2. ПРАКТИКА
ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Б2.О.01 (У) «УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ПРАКТИКИ	Получение практических навыков поиска научно-технической информации, в том числе и с использованием информационных технологий; научиться формулировать цели и задачи поиска научно-технической информации на заданную тему в сфере профессиональной деятельности; оценивать значимость проводимой работы и ожидаемые результаты информационного поиска по заданной теме исследований; приобрести опыт поиска и систематизации с применением современных информационных технологий.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий ОПК-1. Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	В результате прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков обучающиеся должны: - знать: методологию поиска научно-технической информации, в том числе и с использованием информационных технологий; - уметь: формулировать цели и задачи поиска научно-технической информации на заданную тему в сфере профессиональной деятельности; оценивать значимость проводимой работы и ожидаемые результаты информационного поиска по заданной теме исследований; - владеть: методикой выбора средств поиска научно-технической информации; методиками поиска и систематизации с применением современных информационных технологий.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	В результате прохождения практики студенты получают практические навыки: методам постановки проблематики темы исследовательской работы, доказательство ее актуальности, формулирования цели и задач проекта; выбора и оценки качества информационных источников в сфере профессиональной деятельности для качественного решения задач сбора научно-технической информации по заданной теме; определения оптимальных критериев систематизации научно-технической информации по заданной теме с точки зрения достижения поставленных целей и результатов информационного исследования

ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Практические занятия.
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	подготовка отчета установленного образца
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	Зачет с оценкой

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Б2.О.02 (У) «УЧЕБНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ПРАКТИКИ	Формирование необходимых практических знаний, умений и навыков по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, освоение основ технического обслуживания, приобретение практических умений и навыков по использованию транспортных и транспортно-технологических машин и уменьшению их отрицательного воздействия на окружающую среду.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий; УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; ОПК-1 - Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники; ОПК-3 - Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	В результате прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков обучающиеся должны: - знать: общее устройство транспортных и транспортно-технологических машин; эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин; мероприятия по сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин; технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортной техники, причины и последствия ее работоспособности; - уметь: применять средства измерения для контроля качества продукции и технологических процессов; оценивать техническое состояние транспортных и транспортно-технологических машин; выбирать и комплектовать состав и структуру парка транспортных и транспортно-технологических машин; - владеть: методами анализа эффективности применения транспортных и транспортно-технологических машин; технологиями текущего ремонта и технического обслуживания

	транспортных средств.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	В результате прохождения практики студенты получают практические навыки по технологической и технической подготовки производства транспортно-технологических машин, получают практические навыки по методам и оборудованию для их сервисного обслуживания.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Практические занятия
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	подготовка отчета установленного образца
ФОРМА ИТОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	Зачет с оценкой

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Б2.О.03 (У) «УЧЕБНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ПРАКТИКИ	Углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, а также на получение первичных профессиональных умений и навыков в области обслуживания систем транспортно-технологических машин и комплексов различного назначения, овладение навыками диагностирования и устранения причин отказов и неисправностей, монтажа и демонтажа основных узлов и механизмов, получение умений использовать контрольно-измерительные приборы, инструменты, стенды для настройки и регулировки узлов транспортно-технологических машин.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; ОПК-1 - Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники; ОПК-3 - Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений; ОПК-5 - Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	В результате прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков обучающиеся должны: - знать: производственный процесс диагностирования и устранения причин отказов и неисправностей, монтажа и демонтажа основных узлов и механизмов. Роль различных

ПРАКТИКИ	<p>структурных подразделений в производственном процессе предприятия; виды и типы механического оборудования участка диагностирования. Требования, предъявляемые к эксплуатации оборудования; понятие о технологии производства изделий. Сущность процесса проектирования технологического процесса. Организацию и техническое обслуживание рабочего места.</p> <p>- уметь: описать технологический процесс устранения причин отказов и неисправностей, монтажа и демонтажа основных узлов и механизмов; использовать контрольно-измерительные приборы, инструменты, стенды для настройки и регулировки узлов транспортно-технологических машин; подготовить оборудование к производству; осуществлять сборку и разборка оборудования; подготавливать документированное сопровождение производственного процесса;</p> <p>- владеть: методикой выбора средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями, для обеспечения качества продукции и оказываемых услуг; сведениями о перспективах развития материаловедения и технологии получения и обработки новейших материалов; принципах эксплуатации современного технологического оборудования; навыками диагностирования и устранения причин отказов и неисправностей, монтажа и демонтажа основных узлов транспортно-технологических машин.</p>
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	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.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Практические занятия.
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	подготовка отчета установленного образца
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	Зачет с оценкой

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Б2.О.04 (У) «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ПРАКТИКИ	Закрепление и углубление знаний, полученных при изучении дисциплин, предусмотренных рабочим учебным планом; приобретение опыта практической и научно-исследовательской работы, в том числе в коллективе исследователей, получение навыков научной деятельности.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий; УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на

<p>ПРАКТИКИ</p>	<p>основе самооценки; ОПК-1 - Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники; ОПК-3 - Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений ОПК-4 - Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов; ОПК-5 - Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов; ПК-3 - Способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты; ПК-4 - Способен использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования</p>
<p>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</p>	<p>В результате прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков обучающиеся должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: современные проблемы науки в области эксплуатации транспортно-технологических машин;– современные технологии и технические средства в области эксплуатации транспортно-технологических машин; системы обеспечения промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда на предприятиях; способы моделирования и упрощения, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать; - уметь: использовать современное программное обеспечение для управления файлами, оформления структурированных документов, построения ; зависимостей и диаграмм; обработки изображений, публичного представления информации; использовать основные приемы обработки экспериментальных данных; разрабатывать план экспериментальных, теоретических и научных исследований; самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент. - владеть: методами экспериментального исследования (планирование, постановка и обработка эксперимента); методами теоретического и экспериментального исследования; методами определения точности измерений; методологией постановки целей и задач исследования, обоснования и обсуждения результатов исследований, критического анализа литературных

	источников.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	В результате прохождения практики студенты получают практические навыки: знакомство с правилами работы в библиотеке; изучение правил оформления текстовых документов; изучения и анализа литературных источников и нормативно-технической документации по выбранной теме, определение степени ее разработанности; постановки цели и задач НИР, выбор объектов исследования; построение структурно-логической схемы проведения исследования по выбранной теме НИР.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Практические занятия.
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	подготовка отчета установленного образца
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	Зачет с оценкой

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
Б2.О.05 (П) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ПРАКТИКИ	Формирование необходимых практических знаний, умений и навыков по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, освоение основ технического обслуживания, приобретение практических умений и навыков по использованию транспортных и транспортно-технологических машин и уменьшению их отрицательного воздействия на окружающую среду.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; ОПК-2 - Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности; ОПК-3 - Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений; ОПК-5 - Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов; ОПК-6 - Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности; ПК-1 – Способен использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и

	<p>транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;</p> <p>ПК-2 - Способен 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>ПК-3 - Способен 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>ПК-4 - Способен использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p>
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	<p>В результате прохождения производственной практики НИР обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: технологии ведения производственных процессов; конструктивные особенности различных видов транспортных и транспортно-технологических машин; методику расчетов и проектирования систем обеспечения безопасности; - уметь: анализировать технологические процессы транспортно-технологических машин и комплексов; выполнять сложные инженерно-технические разработки при проектировании транспортно-технологических машин и вести расчет специального оборудования для этих целей; - владеть: нормативно-правовой и нормативно-технической базой в сфере транспортно-технологических машин; приемами и методами формирования отчетов и публикаций по результатам выполненных исследований; техническими и технологическими расчетами по проектам, технико-экономической, функционально-стоимостной и эколого-экономической эффективностью проекта.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	<p>В результате прохождения практики обучающийся: получают знания организационной структуры производственного предприятия и его подразделений; специфику деятельности в подразделениях предприятия; знакомятся с технологическими процессами основного производства и вспомогательных служб предприятия; обучаются производственным операциям и приемам работ по специальности, в соответствии с профилем подготовки; - изучают мероприятия по созданию и обеспечению безопасных условий труда;</p>
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Выполнение (дублирование) функций инженера или специалиста по профилю подготовки.
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	подготовка отчета установленного образца
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**Б2.О.06 (П) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ПРАКТИКИ	Подготовка обучающихся к профессиональной деятельности в области технической и технологической модернизации производства; эффективного использования и обслуживания транспортно-технологических машин и оборудования, средств механизации, электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	Освоение практики направлено на формирование следующих компетенций: УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; ОПК-2 - Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности; ОПК-3 - Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений; ОПК-6 - Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности; ПК-1 – Способен 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; ПК-3 - Способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты; ПК-4 - Способен использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования; ПК-5 - Способен использовать знания рабочих процессов, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования; ПК-6 - Способен использовать знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	В результате прохождения данного типа практики обучающийся должен: - знать: современные достижения науки и передовых информационных технологий в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин; существующие и разрабатываемые модели систем обеспечения

ПРАКТИКИ	<p>безопасности; требования к реализации мероприятий по защите человека и окружающей среды; порядок проведения инженерных и технико-экономических расчетов в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин; требования и порядок организации экспертизы промышленной безопасности технических устройств на опасных производственных объектах в целях поддержания их функционального назначения; требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в ЧС; принципы нормативно-правового регулирования в сфере транспортных и транспортно-технологических машин.</p> <p>- уметь: идентифицировать процессы и моделировать их в направлении снижения потенциальной опасности; проводить экспертизу безопасности объекта; - систематизировать и обрабатывать полученные результаты научных исследований; обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений; интерпретировать и представлять полученные результаты.</p> <p>- владеть: методами и средствами обработки полученных экспериментальных данных; информационными технологиями для интерпретации результатов исследований; навыками анализа полученных результатов исследований; современными методами измерения, расчета и планирования мероприятий по реализации повышения надежности и устойчивости технических объектов; навыками расчета размеров платы за негативное воздействие на окружающую среду; навыками проведения расчетов повышения надежности и безопасности объектов.</p>
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	<p>В результате прохождения практики обучающийся: получают знания организационной структуры производственного предприятия и его подразделений; специфику деятельности в подразделениях предприятия; знакомятся с технологическими процессами основного производства и вспомогательных служб предприятия; обучаются производственным операциям и приемам работ по специальности, в соответствии с профилем подготовки; - изучают мероприятия по созданию и обеспечению безопасных условий труда; обработки, систематизация и анализа полученной информации; разработки мероприятий по улучшению ТО и ТР на предприятии.</p>
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	<p>Выполнение (дублирование) функций инженера или специалиста по профилю подготовки.</p>
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	<p>подготовка отчета установленного образца</p>
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	<p>Зачет с оценкой</p>

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.07.(П) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

<p>ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ПРАКТИКИ</p>	<p>Закрепление и углубление знаний, полученных при изучении дисциплин, предусмотренных рабочим учебным планом; приобретение опыта практической и научно-исследовательской работы, в том числе в коллективе исследователей, получение навыков научной деятельности.</p>
<p>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</p>	<p>Освоение практики направлено на формирование компетенций: УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; ОПК-1 - Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники; ОПК-2 - Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности; ОПК-3 - Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений; ОПК-4 - Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов; ОПК-5 - Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов; ОПК-6 - Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности; ПК-3 - Способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты; ПК-4 - Способен использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования; ПК-5 - Способен использовать знания рабочих процессов, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования; ПК-6 - Способен использовать знания технологий текущего</p>

	ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	<p>В результате прохождения производственной преддипломной практики обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: современные проблемы науки в области транспортно-технологических машин; современные технологии и технические средства в области эксплуатации транспортно-технологических машин; системы обеспечения промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда на предприятиях; способы моделирования и упрощения, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать; - уметь: использовать современное программное обеспечение для управления файлами, оформления структурированных документов, построения; зависимостей и диаграмм; обработки изображений, публичного представления информации; использовать основные приемы обработки экспериментальных данных; разрабатывать план экспериментальных, теоретических и научных исследований; самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент. - владеть: методами экспериментального исследования в физике, химии (планирование, постановка и обработка эксперимента); методами теоретического и экспериментального исследования в механике, гидромеханике, теплотехнике, электронике и электротехнике, метрологии; методами определения точности измерений; методологией постановки целей и задач исследования, обоснования и обсуждения результатов исследований, критического анализа литературных источников.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	<p>Построение структурно-логической схемы проведения исследования по выбранной теме НИР. Характеристика объектов исследования. Изучение современных технологий и технических средства в области эксплуатации транспортно-технологических машин. Разработка методики экспериментальных исследований, подготовка объекта испытаний, измерительной аппаратуры. Проведение экспериментального исследование: в лабораторных и производственных условий. Подготовка экспериментальной главы ВКР</p>
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	выполнение (дублирование) функций инженера или специалиста по профилю подготовки
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	сдача отчета установленного образца
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	зачет с оценкой

Блок 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Б3.01(Д) «ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ	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).
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ	Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности у обучающихся следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; ОПК-1 - Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники; ОПК-2 - Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности; ОПК-3 - Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений; ОПК-4 - Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов; ОПК-5 - Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов; ОПК-6 - Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности;

	<p>ПК-1 – Способен 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>ПК-2 - Способен 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>ПК-3 - Способен 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>ПК-4 - Способен использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;</p> <p>ПК-5 - Способен использовать знания рабочих процессов, принципы и особенности работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования;</p> <p>ПК-6 - Способен использовать знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики.</p>
<p>ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ</p>	<p>В результате освоения ОПОП ВО, подготовки и защиты ВКР обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: производственно-хозяйственную деятельность дорожно-строительной и коммунальной отрасли, системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования, классификацию, устройство и принципы действия гидравлических, электрических, электронных и механических систем для сервисного обслуживания и ремонта транспортно транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО) отрасли; основные показатели эксплуатационных свойств механизмов и устройств для их технического обслуживания и ремонта; - уметь: осуществлять анализ системы управления на предприятии, подбор необходимой исходной информации и материалов для проектирования и проведения научно-исследовательских работ, контролировать качество технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта; проводить технологические расчеты транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах, разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию в объеме, достаточном для решения эксплуатационных задач; - владеть: методами решением задач по применению современных

	средств и высокопроизводительных методов при эксплуатации, обслуживании и ремонте подвижного состава предприятия, способностью оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов; методами 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.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ГИА	Общие требования к ГИА. Общие положения и выбор выпускной квалификационной работы (ВКР). Руководство выпускной квалификационной работы. Выполнение выпускной квалификационной работы. Структура и содержание выпускной квалификационной работы. Требования к оформлению ВКР. Порядок защиты и учебно-методическое обеспечение ВКР.
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	Защита ВКР

ФТД. ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.01 «ТОПЛИВО И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Приобретение обучающимися знаний по топливо-смазочным материалам и техническим жидкостям, их классификации и эксплуатационным свойствам.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	ПК-2 - Способен 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; ПК-6 - Способен использовать знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	В результате изучения дисциплины обучающийся должен: - знать: технологические свойства топливо-смазочных материалов; технологические методы получения бензинов, дизельного топлива, моторных и трансмиссионных масел и пластических смазок с заданными характеристиками и свойствами; химическую природу веществ, входящих в состав топлив, смазочных материалов, специальных жидкостей, используемых при эксплуатации транспортных средств; основное оборудование по контролю современных топливо-смазочных материалов; - уметь: применять технологические методы получения и обработки нефти и нефтепродуктов; оценивать качественные показатели топлив и смазочных жидкостей; определять классы топливо-смазочных материалов, используемых при эксплуатации автомобилей, их основные физико-химические свойства и области

	применения; - владеть: способностью оценивать возможность применения материалов в отрасли; правилами рациональной эксплуатации топливо-смазочных материалов, применяемых в автотранспорте.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Нефть и технологии её переработки. Бензин. Дизельные топлива. Газообразные топлива. Моторные масла. Пластические смазки. Трансмиссионные масла.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции и практические занятия
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.02 «ТРИБОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ РЕСУРСОВ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН»**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Получить знания в области трибологии (трения, износа и смазки), развивать навыки расчета, конструирования, испытания и эксплуатации узлов трения разного класса и назначения, а также создание комплекса организационных и технических мер, направленных на обеспечение экологической безопасности, минимизация негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности в промышленности на окружающую среду.
КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	ПК-4 Способен использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: - знать: теоретические основы трибологии; основные принципы расчета и конструирования антифрикционных и фрикционных узлов трения; основные компьютерные технологии моделирования для оптимизации технологических процессов производства новых материалов; информационные технологии; основные методы экспериментальных исследований в машиностроении; - уметь: анализировать полученную информацию; самостоятельно решать технологические задачи на основе анализа существующих знаний и методик; решать комплексные проблемы на основе интеграции различных методов и методик с целью достижения определенного технологического результата; формулировать научно-технические задачи; систематизировать данные экспериментальных исследований и технологических процессов; - владеть: основами использования специализированного программного обеспечения для решения профессиональных задач; навыками работы с литературными источниками и Internet-сайтами с использованием специализированных баз знаний; критическим подходом при анализе экспериментальных и

	технологических данных.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Основы трибологии. Характерные узлы трения транспортных машин. Конструкционные материалы узлов трения. Смазывание и смазочные материалы. Технологические методы обеспечения высокой износостойкости узлов трения. Обеспечение надежности узлов трения транспортных машин в эксплуатации.
ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ	Лекции и практические занятия
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ	модульное тестирование, реферат
ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	зачет