

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

**Тучковский филиал
Московского политехнического университета**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Тучковского филиала
Московского политехнического
университета



А. В. Борисов

20 19 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования – бакалавриат

Направление подготовки **23.03.03 Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов**

Профиль подготовки бакалавра **Автомобильный сервис**

Программа прикладного бакалавриата

Форма обучения **заочная**

Нормативный срок освоения программы **5 лет**

**Тучково
2019**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Основная образовательная программа
- 1.2. Основные нормативные документы
- 1.3. Общая характеристика основной образовательной программы
- 1.4. Требования к абитуриенту

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
- 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника
- 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- 4.1. Годовой календарный учебный график
- 4.2. Учебный план подготовки
- 4.3. Рабочие программы курсов, предметов, дисциплин
- 4.4. Программы практик

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- 5.1. Кадровое обеспечение реализации
- 5.2. Учебно-методическое обеспечение
- 5.3. Материально-техническое обеспечение

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ФИЛИАЛА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 7.1. Фонды оценочных средств
- 7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа

Основная образовательная программа, реализуемая Тучковским филиалом Московского политехнического университета по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата), разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015 года №1470 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 января 2016 г, регистрационный №40622. В рамках направления 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата) осуществляется подготовка по профилю «Автомобильный сервис».

Подготовка ведется по программе прикладного бакалавриата.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

1.2. Основные нормативные документы

Нормативно-правовую базу разработки основной образовательной программы высшего образования составляют:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 №1470;

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся,

осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

6. Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;

7. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»;

8. Положение о Тучковском филиале Московского политехнического университета;

9. Положение о заполнении вакантных мест в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский политехнический университет»;

10. Порядок освоения факультативных и элективных дисциплин федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» (утв. приказом ректора от 01.09.2016 №128-ОД);

11. Положение об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» (утв. приказом ректора от 01.09.2016 №128-ОД);

12. Положение о порядке проведения практики студентов, обучающихся по программам высшего образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» (утв. приказом ректора от 01.09.2016 №128-ОД);

13. Порядок подачи и рассмотрения апелляций о нарушении процедуры проведения государственного испытания и (или) несогласия с его результатами федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» (утв. приказом ректора от 01.09.2016 №128-ОД);

14. Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» (утв. приказом ректора от 01.09.2016 №128-ОД);

15. Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» (утв. приказом ректора от 01.09.2016 №128-ОД);

16. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» (утв. приказом ректора от 01.09.2016 №128-ОД);

17. Положение об ускоренном обучении при освоении образовательных программ высшего образования и об обучении по индивидуальному учебному плану федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» (утв. приказом ректора от 01.09.2016 №128-ОД).

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы

1.3.1. Цель основной образовательной программы

Основной целью подготовки бакалавров по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по данному направлению подготовки.

В области воспитания общими целями основной образовательной программы бакалавриата являются:

- формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения общими целями основной образовательной программы бакалавриата являются:

- подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний;

- получение высшего образования, направленное на развитии личностных качеств;

- формирование профессиональных компетенций на основе гармоничного сочетания научной, фундаментальной и профессиональной подготовки кадров, с использованием лучшего отечественного и мирового опыта в образовании и инноваций во всех сферах деятельности, позволяющих на высоком уровне осуществлять профессиональную деятельность в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

1.3.2. Срок освоения основной образовательной программы

По заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, срок освоения основной образовательной программы составляет 5 лет.

1.3.3. Трудоемкость основной образовательной программы

Трудоемкость освоения студентом основной образовательной программы составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом основной образовательной программы.

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения основной образовательной программы (в зачетных единицах) для заочной формы обучения и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Трудоемкость основной образовательной программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з.е.* по ФГОС ВО (программа прикладного бакалавриата)	Объем программы бакалавриата в з.е. по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	201	201
	Базовая часть	96 – 112	112
	Вариативная часть	89 – 105	89
Блок 2	Практики	30 – 33	33
	Вариативная часть	30 – 33	33
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 – 9	6
	Базовая часть	6 – 9	6
Объем программы бакалавриата		240	240

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ о среднем общем образовании.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, включает области науки и техники, связанные с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения (транспортных, подъемно-транспортных, портовых, строительных, дорожно-строительных, сельскохозяйственных, специальных и иных машин и их комплексов), их агрегатов, систем и элементов.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, являются транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и

сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов:

производственно-технологическая;
организационно-управленческая;
сервисно-эксплуатационная.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, в соответствии с реализуемыми видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована данная программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства деталей, узлов и агрегатов машин и оборудования;
- реализация мер экологической безопасности;
- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;
- проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;
- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;

организационно-управленческая деятельность:

- участие в организации работы коллектива исполнителей, выборе, обосновании, принятии и реализации управленческих решений;
- участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- участие в составе коллектива исполнителей в организации и совершенствовании системы учета и документооборота;
- участие в составе коллектива исполнителей в выборе и, при необходимости, разработке рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования;
- участие в составе коллектива исполнителей в нахождении компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности, сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании, а также определение рационального решения;
- участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг;
- участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении технического контроля и управлении качеством изделий, продукции и услуг;
- участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании системы оплаты труда персонала;

сервисно-эксплуатационная деятельность:

- обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
- проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем;
- участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования различных форм собственности;
- организация работы с клиентами;
- надзор за безопасной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации;
- организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА

Результаты освоения основной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, то есть его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной основной образовательной программы выпускник должен обладать следующими компетенциями.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-10).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2);

- готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3);

- готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-4).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована данная программа бакалавриата:

производственно-технологическая деятельность:

- готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации (ПК-7);

- способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ПК-8);

- способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (ПК-9);

- способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости (ПК-10);

- способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю (ПК-11);

- владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК-12);

- владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-13);

- способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14);

- владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности (ПК-15);

- способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-16);

- готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-17);

организационно-управленческая деятельность:

- готовностью к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов (ПК-23);

- готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-24);

- способностью к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников (ПК-25);

- готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала (ПК-26);

- готовностью к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации (ПК-27);

- готовностью к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ (ПК-28);

- способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования (ПК-29);

- способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-30);

- способностью в составе коллектива исполнителей к оценке затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации (ПК-31);

- способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной

собственности, проводить поиск по источникам патентной информации (ПК-32);

- владением знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умением грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-33);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

- владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны (ПК-37);

- способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования (ПК-38);

- способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам (ПК-39);

- способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-40);

- способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-41);

- способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики (ПК-42);

- владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования (ПК-43);

- способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования (ПК-44);

- готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-45).

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 года №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

содержание и организация образовательного процесса при реализации основной образовательной программы регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), программами практик, иными компонентами, а также оценочными и методическими материалами.

4.1. Годовой календарный учебный график

Головой календарный учебный график реализации основной образовательной программы представлен в Приложении 1.

4.2. Учебный план подготовки

Учебный план по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования бакалавриата и профессиональной направленностью программ. Учебный план по профилю «Автомобильный сервис» представлен в Приложении 2.

4.3. Рабочие программы курсов, предметов, дисциплин

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин представлены в Приложении 3.

4.4. Программы практик

Аннотации программы практик представлены в Приложении 4.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация настоящей программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 50% от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое

звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 60%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 5%.

5.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем входящим в нее учебным курсам и дисциплинам.

К учебно-методическим материалам, обеспечивающим освоение учебных дисциплин (модулей) отнесены: опорные конспекты лекций, методические указания по выполнению контрольных, лабораторных работ, методические указания по выполнению практических заданий, выносимых на практические занятия, лабораторные практикумы, сборники задач, методические указания по выполнению курсовых проектов (работ), методические указания по выполнению выпускных квалификационных работ, методические указания по прохождению практик, тренировочные и контрольные тесты, включая тесты промежуточных аттестаций.

Учебно-методические материалы учебных дисциплин в электронно-цифровой форме размещаются в электронной информационно-образовательной среде.

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения для проведения аудиторных занятий (лекций, практических и лабораторных работ, консультаций и т.п.).

Реализация основной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и электронной библиотеке, формируемым по полному перечню дисциплин основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки в филиале, обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Дисциплины, изучаемые студентами по направлению подготовки, обеспечены основной учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к электронным ресурсам университета, профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам через Интернет круглосуточно без ограничения времени доступа и места нахождения студента. Практически по всем учебным дисциплинам разработаны или разрабатываются собственные учебно-методические материалы, главным образом методические пособия.

Для проведения учебных и производственных практик имеются специализированные мастерские, лаборатории, договоры с предприятиями о трудоустройстве студентов на время прохождения практик.

В учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (семинары, дискуссии, симуляции, разбор конкретных ситуаций, групповых дискуссий, работы студенческих исследовательских групп, вузовских, межвузовских конференций и международных конференций).

В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования раздел основной образовательной программы «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые в результате освоения дисциплин профессионального блока, вырабатывают практические навыки, и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций бакалавра. Аттестация по итогам практики осуществляется на основании представления обучающимся отчета о результатах практики с защитой отчета. По результатам аттестации выставляется оценка.

5.3. Материально-техническое обеспечение

Тучковский филиал Московского политехнического университета, на базе которого реализуется основная образовательная программа подготовки бакалавров по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и учебным планом, в том числе для самостоятельной работы студентов, и соответствующей действующим санитарно-техническим нормам.

Для проведения лекционных занятий имеются обычные аудитории, оснащенные современным оборудованием (мультимедийные проекторы, компьютеры и т.п.). Для проведения практических занятий подготовлены компьютерные классы. Лабораторные работы проводятся в специально оборудованных помещениях, имеющие необходимое оборудование, установки и приборы, позволяющие студентам проводить необходимые опыты, исследования процессов и снятие характеристик процессов. Самостоятельная учебная работа обучающихся сопровождается необходимым методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ФИЛИАЛА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА

В Тучковском филиале Московского политехнического университета сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая

возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности. Созданы все условия для становления профессионально и культурно ориентированной личности. Для этого социально-воспитательная деятельность Тучковского филиала ведется по таким направлениям, как профессиональное, духовно-нравственное, гражданско-патриотическое, культурно-эстетическое и физическое, экологическое.

Воспитательная работа в Тучковском филиале представляет собой административно-организационную систему, базирующуюся на концепции воспитательной работы в университете на период обучения. Воспитательная среда филиала складывается из мероприятий, которые ориентированы на достижение следующих задач:

- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- воспитание нравственных качеств, интеллигентности, развитие ориентации на общечеловеческие ценности;
- формирование активной гражданской позиции;
- сохранение и приумножение историко-культурных традиций, преемственности, формирование чувства студенческой солидарности, формирование у студентов патриотического сознания.
- укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, антиобщественному поведению.

Решить эти задачи возможно, руководствуясь в работе принципами:

гуманизма к субъектам воспитания;

демократизма, предполагающего реализацию системы воспитания, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества преподавателя и студента;

уважения к общечеловеческим отечественным ценностям, правам и свободам граждан, корректности, толерантности, соблюдения этических норм;

преемственности поколений, сохранения, распространения и развития национальной культуры, воспитания уважительного отношения, любви к России, родной природе, чувства сопричастности и ответственности за дела в родном филиале.

Социокультурная среда включает в себя три составляющих:

- 1) профессионально-трудовая,
- 2) гражданско-правовая,
- 3) культурно-нравственная.

Профессионально-трудовая составляющая социокультурной среды – специально организованный и контролируемый процесс приобщения студентов к профессиональному труду в ходе становления их в качестве субъектов этой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики:

- формирование сознательного отношения к выбранной профессии;
- подготовка профессионально-грамотного, компетентного, ответственного специалиста;

- развитие профессиональной психологии специалиста-профессионала как свободно определяющегося в данной области труда;
- формирование личностных качеств для эффективной профессиональной деятельности, таких как, трудолюбие, любовь к окружающей природе, рациональность, следование профессионально-этическим принципам, способность принимать ответственные решения, умение работать в коллективе, творческие способности и другие качества, необходимые выпускнику для будущей профессиональной деятельности;
- привитие умений и навыков управления коллективом.

Важнейшим аспектом профессионально-трудового воспитания студентов является специально-профессиональный аспект, основным содержанием которого является:

- ознакомление студентов с профессиональной программой бакалавра по направлению подготовки и раскрытие социокультурного потенциала избранной профессии;
- сообщение историко-технических сведений об избранной профессии, ознакомление с имеющимся профессиональным опытом и традициями в избранной области труда;
- ознакомление студентов с профессиональной этикой и воспитание у них культуры труда и профессиональной культуры.

В рамках этого направления в филиале проводятся следующие мероприятия: Дни открытых дверей, встречи с работодателями, ежегодный конкурс ко Дню работников автомобильного транспорта и дорожного хозяйства «Тачка на прокачку», конкурс «Автомеханик».

Гражданско-правовая составляющая социокультурной среды – интеграция гражданского, правового, патриотического, интернационального, политического, семейного воспитания:

- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, уважения к правам и свободам человека, любви к Родине, семье;
- формирование правовой и политической культуры;
- формирование установки на воспитание культуры семейных отношений, преемственность социокультурных традиций;
- формирование качеств, которые характеризуют связь личности и общества: гражданственность, патриотизм, толерантность, социальная активность, личная свобода, коллективизм, общественно-политическая активность и др.

К числу эффективных методов формирования гражданственности, патриотического и национального самосознания следует отнести целенаправленное развитие у студентов в ходе обучения таких черт и качеств, как доброта, любовь к родной земле, коллективизм, высокая нравственность, упорство в достижении цели, дух дерзания, готовность к сочувствию и сопереживанию, доброжелательность к людям независимо от расы, национальности, вероисповедания, чувство собственного достоинства, справедливость, высокие нравственные нормы поведения в семье и в обществе.

Критерии эффективности воспитательной работы по формированию гражданской и правосознания у студентов: факты проявления студентами гражданского мужества, порядочности, убежденности, терпимости к другому мнению, соблюдение законов и норм поведения; желание студентов участвовать в патриотических мероприятиях, знание и выполнение социокультурных традиций, уважение к историческому прошлому своей страны и деятельности предшествующих поколений; активная жизненная позиция студента, говорящая о его социальной зрелости; сознательное отношение студента к своим правам и обязанностям; степень осознания студентом своих прав и обязанностей, сформированность убежденности и готовности в их практической реализации.

Закономерным итогом гражданско-правового воспитания у студентов должно стать формирование таких личностно-важных качеств, как гражданственность, патриотизм, политическая культура, социальная активность, коллективизм, уважительное отношение к старшим, любовь к семье и т.п.

В указанном направлении в филиале организованы следующие мероприятия: традиционная ежегодная военно-спортивная игра к 9 мая «Победа», автопробег «Дорога памяти» по территории Московской области.

Культурно-нравственная составляющая социокультурной среды включает в себя духовное, нравственное, эстетическое, экологические и физическое воспитание:

- воспитание нравственно развитой личности;
- воспитание эстетически и духовно развитой личности;
- формирование физически здоровой личности;
- формирование таких качеств личности, как высокая нравственность, эстетический вкус, положительные моральные, коллективистские, волевые и физические качества, нравственно-психологическая и физическая готовность к труду и служению Родине.

Основными критериями реализации описываемой компоненты социокультурной среды является: уровень образованности, честности и порядочности, равнодушие к боли и страданиям окружающих, высокая личностная культура; сформированность моральных качеств личности, умения и навыки соответствующего поведения в различных жизненных ситуациях наличие способности к эмоционально-чувственному восприятию художественных произведений, пониманию их содержания и сущности понимание различных видов искусства, умение противостоять влиянию массовой культуры низкого эстетического уровня.

Физическое воспитание нацелено не только на формирование телесного здоровья, но и на ведение здорового образа жизни, на становление личностных качеств, которые обеспечат людям психическую устойчивость в нестабильном обществе.

В качестве основного результата культурно-нравственного воспитания студента предполагается формирование таких качеств личности, как: высокая

нравственность, эстетический вкус, интеллигентность, высокие эмоционально-волевые и физические качества.

В сфере культурно-нравственной составляющей проводятся ежегодный вокально-лингвистический конкурс «Технарвижн», КВНы, концертные программы «Татьянин День», «С Наступающим!» (с государственным праздником – 23 февраля, 8 марта), сотрудничество с СРЦН «Астарта», участие в акциях «Тем, кому труднее».

Специфика системы обучения только по заочной форме накладывает соответствующие ограничения на формы работы по развитию общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

Основными формами работы, при этом, являются:

- работа преподавателей в процессе изучения каждой дисциплины (при проведении аудиторных занятий, выполнении контрольных и курсовых работ);
- работа центра по работе со студентами на протяжении всего периода обучения;
- участие студентов в конференциях, проводимых университетом и филиалом.

Большое внимание в университете уделяется пропаганде здорового образа жизни. При проведении занятий акцентируется внимание на вопросах, касающихся вреда курения, алкоголизма, наркотиков.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются филиалом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы подготовки бакалавров (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

7.1. Фонды оценочных средств

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по

образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» в филиале созданы и утверждены фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, входящие в состав рабочих программ дисциплин.

Оценка качества освоения профиля подготовки включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию выпускников. При разработке фонда оценочных средств учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности. Широко используется экзаменационное тестирование.

Фонд оценочных средств итоговой аттестации включает в себя:

- перечень формируемых компетенций;
- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций по этапам формирования, описание шкал оценивания;
- шкалы оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций при изучении учебной дисциплины в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация студентов-выпускников является обязательной и осуществляется после изучения основной образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация включает в себя защиту выпускной квалификационной работы. Государственная итоговая аттестация предназначена для выявления теоретической подготовки для решения профессиональных задач.

Государственная итоговая аттестация проводится экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими

обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Объем государственной итоговой аттестации в зачетных единицах составляет 12 з.е.

Успешное прохождение аттестационного испытания определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Для проведения государственной итоговой аттестации приказом ректора создаются экзаменационные и апелляционные комиссии на учебный год.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 1 октября 2013 г. №1100 «Об утверждении образцов и описаний документов о высшем образовании и о квалификации и приложений к ним».

Б1.Б.1 Иностранный язык

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины «Иностранный язык» заключается в приобретении и дальнейшем развитии профессиональной языковой компетенции, складывающейся из получаемых знаний, развивающихся умений и навыков, необходимых для адекватного и эффективного общения в различных ситуациях профессиональной, деловой и межкультурной коммуникации.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	-
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
КРС	20
СРС	124
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

знать: значения общеупотребительных и профессиональных лексических единиц; грамматический минимум, необходимый для использования навыков иностранного языка как в устной, так и в письменной речи;

уметь: успешно и уверенно использовать навыки иностранного языка в межличностном и профессиональном общении;

владеть: представлением о значимости иностранного языка на международной арене; навыками коммуникации на иностранном языке, способствующими решению задач межличностного и межкультурного взаимодействия

ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

знать: правила поведения в рамках межкультурного общения;

уметь: работать в коллективе на основе принятых в обществе моральных и правовых норм с проявлением уважения к собеседникам, толерантностью к другой культуре;

владеть: способностью оценивать место и роль разных культур на мировом уровне

ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию

знать: способы эффективной самоорганизации и самообразования;

уметь: использовать различные источники информации при изучении иностранного языка оценивать эффективность;

владеть: способностью критически оценивать и анализировать информацию и изучаемый материал

Б1.Б.2 Философия

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Философия» являются: обеспечение овладения студентами основами философских знаний; формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; выработка навыков к самостоятельному анализу смысла и сути проблем, занимавших умы философов прошлого и настоящего времени; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности; развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
КРС	14
СРС	58
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-1 способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

знать: основы философских знаний, закономерности развития, методы познания окружающего мира; основы теории знаний (познания); методы научного обоснования решений в области естественных и технических наук;

уметь: использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции; использовать методы теории знаний для проведения научных исследований по гуманитарным, экономическим, социальным и техническим наукам; принимать научно-обоснованные решения на основе теории знаний;

владеть: методами познания, необходимыми для оценки и понимания окружающего мира; навыками применения методов теории знаний в области научных исследований по гуманитарным, экономическим, социальным, естественным и техническим наукам; навыками применения методов теории знаний для научного обоснования решений в области естественных и технических наук

Б1.Б.3 История

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «История» являются: подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению и профилю; формирование общекультурных знаний и умений по данному направлению; изучение сущности, форм, функций исторического знания, основных закономерностей исторического процесса, этапов исторического развития России, места и роли России в истории человечества и в современном мире; формирование уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям России; осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; стимулирование интереса к творческой деятельности и потребности в непрерывном образовании.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
КРС	14
СРС	58
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
знать: теорию (механизм) исторического развития: этапы, движущие силы, особенности экономического, политического и социокультурного устройства на каждом этапе; роль индивидуальных и/или групповых инженерных проектов в процессе смены технологических эпох и модернизации;

уметь: формулировать основные понятия и категории истории как науки; формулировать и анализировать тенденции исторического развития России; использовать при осмыслении социокультурной актуальности своей профессии знания о механизме исторического развития и о роли в этом процессе инженерной деятельности;

владеть: историческим понятийно-категориальным аппаратом; методами поиска и анализа информации в разных источниках; навыком делать аналитические обобщения и выводы на основе проанализированной информации

Б1.Б.4 Математика

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Математика» следует отнести: воспитание у студентов общей математической культуры; приобретение студентами широкого круга математических знаний, умений и навыков; развитие способности студентов к индуктивному и дедуктивному мышлению наряду с развитием математической интуиции; подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений использовать освоенные математические методы в профессиональной деятельности.

Принципиальными моментами для математического образования являются выбор объема и содержания математических курсов, правильное сочетание широты и глубины изложения материала, строгости и наглядности, выбор наиболее эффективных и рациональных путей обучения.

Прежде всего, необходимо, чтобы в процессе изучения дисциплины «Математика» студенты получали общее представление о структуре и методах современной математики и актуальных математических моделях; понимали, в чем заключается математический подход к изучению объектов и явлений реального мира. При этом следует учитывать, что обучение математике нельзя подменить изучением ряда ее приложений и методов, не разъясняя сущности математических понятий и не учитывая внутреннюю логику самой математики. Известная абстрактность в изложении математики порождает определенные трудности ее восприятия и применения, но эта же абстрактность придает математическим дисциплинам универсализм и общность.

Следует подчеркнуть важную роль математического образования и в совершенствовании общей культуры мышления человека, формировании способности логически рассуждать, воспитании способности к точной и обстоятельной аргументации.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	360 час (10 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	22
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
КРС	46
СРС	314
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен экзамен экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: фундаментальные понятия и методы алгебры, математического анализа, дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики;

уметь: использовать фундаментальные математические знания для решения прикладных задач в профессиональной сфере;

владеть: методами математического анализа и моделирования для формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

Б1.Б.5 Информатика

1. Цели и задачи дисциплины

Основной целью дисциплины является освоение студентом технологии постановки, подготовки и решения на ЭВМ информационных задач в своей деятельности.

К задачам освоения дисциплины «Информатика» следует отнести: знакомство с основными положениями информатики, изучение основ теоретической информатики; изучение современных информационных систем,

приобретение навыков и умений использования средств вычислительной техники в практической деятельности; овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты; приобретение навыков практического использования методов проектирования и реализации простых программ на языках высокого уровня, разными технологиями; приобретение устойчивых навыков работы на персональном компьютере с использованием современных информационных технологий в профессиональной сфере деятельности; воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения: избирательного отношения к полученной информации.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	10
лабораторные занятия	10
практические занятия	-
КРС	20
СРС	124
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

знать: возможности современных информационно-коммуникационных технологий, на основе технических и программных средств обработки информации;

уметь: самостоятельно работать на компьютере с использованием основного набора прикладных программ и в интернете;

владеть: навыками использования современных информационных технологий и средств телекоммуникации, глобальных информационных ресурсов в научно-исследовательской, проектно-конструкторской, проектно-технологической деятельности;

ПК-11 способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации

производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

знать: возможности современных информационно-коммуникационных технологий, на основе технических и программных средств обработки информации;

уметь: самостоятельно работать на компьютере с использованием основного набора прикладных программ и в интернете;

владеть: навыками использования современных информационных технологий и средств телекоммуникации, глобальных информационных ресурсов в научно-исследовательской, проектно-конструкторской деятельности

Б1.Б.6 Физика

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Физика» являются: создание у студентов систематизированных знаний и умений по физике, позволяющих ориентироваться в потоке научной и технической информации; формирование научного мышления и естественнонаучного мировоззрения, ознакомление студентов с основными достижениями современной физики; приобретение практических навыков, необходимых для изучения естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	216 час (6 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	14
лабораторные занятия	14
практические занятия	-
КРС	28
СРС	188
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: систему фундаментальных физических знаний;

уметь: применять систему фундаментальных физических знаний для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

владеть: навыками применения фундаментальных физических знаний для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

Б1.Б.7 Химия

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Химия» является приобретение студентами общехимических знаний и навыков по описанию и характеристике химических процессов и явлений.

Изучение дисциплины «Химия» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности: изучение основных положений химической теории; получение общих представлений о содержании и методах химической науки, ее месте в современной системе естественных наук и практической значимости для современного общества.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	10
лабораторные занятия	6
практические занятия	4
КРС	20
СРС	124
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: основные классы неорганических соединений, основные положения современной теории строения атома, теории химической связи, энергетики и кинетики химических реакций, химического равновесия, общие свойства растворов, свойства растворов электролитов, закономерности протекания электрохимических процессов;

уметь: определять возможные направления химических взаимодействий, константы равновесия химических превращений, применять знания фундаментальных основ, подходы и методы химии при изучении других дисциплин;

владеть: математическим аппаратом и навыками использования современных подходов и методов химии к описанию, анализу, теоретическому и экспериментальному исследованию и моделированию химических систем, явлений и процессов в объеме, необходимом для освоения наук о материалах, фундаментальных и прикладных основ материаловедения и технологий материалов, использования в профессиональной деятельности

Б1.Б.8 Начертательная геометрия и инженерная графика

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» являются: теоретическая подготовка будущих специалистов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов в степени, необходимой для грамотного чтения и выполнения рабочей и проектной конструкторской документации в соответствии с нормами ЕСКД.

Изучение дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности: практическая подготовка будущих специалистов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов в степени, необходимой для грамотного чтения и выполнения рабочей и проектной конструкторской документации в соответствии с нормами ЕСКД.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	10
лабораторные занятия	10
практические занятия	-
КРС	20
СРС	124
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-8 способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию

знать: требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации;

уметь: выполнять эскизы, чертежи и технические рисунки стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей и сборочных единиц, использовать современные САПР для разработки рабочей проектной и технологической документации;

владеть: методами твердотельного моделирования и генерации чертежей, реверс инжиниринга и ручного эскизирования

Б1.Б.9 Теоретическая механика

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Теоретическая механика» являются: формирование у студентов теоретической и практической подготовки в области технологии транспортных процессов в степени, необходимой для приведения имеющейся механической системы к ее расчетной модели.

Изучение дисциплины «Теоретическая механика» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности: подготовка к изучению общеинженерных и специальных дисциплин; раскрытие роли теоретической механики как базы инженерного образования.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	-
практические занятия	10
КРС	18
СРС	126
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: основные понятия закона механики, методы изучения равновесий движения материальной точки, твердого тела и механической системы;

уметь: применять полученные знания для решения соответствующих конкретных задач механики, связанных с расчетно-экспериментальной, проектно-конструкторской и технологической деятельностью;

владеть: навыками расчетов и применением методов механики для изучения других специальных инженерных дисциплин

Б1.Б.10 Сопротивление материалов

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Сопротивление материалов» являются: подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению; формирование знаний и умений для решения задач прочности, жесткости и устойчивости элементов конструкций.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	4
практические занятия	4
КРС	14
СРС	94
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: основные гипотезы сопротивления материалов; методы расчета конструкций на прочность и жесткость;

уметь: проводить расчеты на прочность и жесткость; определять линейные и угловые перемещения поперечных сечений при различных видах нагружения;

владеть: методами расчета на прочность и жесткость; методами построения эпюр внутренних силовых факторов, напряжений и перемещений

Б1.Б.11 Детали машин и основы конструирования

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Детали машин и основы конструирования» являются: подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»; изучение студентами расчета и конструирования деталей и узлов машин общемашиностроительного применения.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
КРС	14
СРС	94
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: передовые достижения науки и техники в области знаний по расчету конструированию деталей и узлов машин;

уметь: анализировать передовые достижения науки и техники в области знаний по расчету конструированию деталей и узлов машин;

владеть: навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области создания по расчету конструированию деталей и узлов машин

Б1.Б.12 Теория механизмов и машин

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является обучение студентов общим методам исследования и проектирования механизмов и машин, в том числе – применительно к наиболее распространенным.

Задачи дисциплины: научить студентов понимать общие принципы реализации движения, совершения работы и передачи энергии механизмами; дать студентам теоретические знания и практические навыки проектирования и исследования механизмов и машин; научить студентов системному подходу к

проектированию механизмов и машин, нахождению их оптимальных параметров по заданным условиям работы; научить методам математического моделирования и экспериментального исследования механизмов и машин; привить навыки разработки алгоритмов и программ расчетов на компьютерах, выполнения конкретных расчетов.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	-
практические занятия	10
КРС	18
СРС	126
Курсовой проект/работа	да
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: расчетно-проектировочные работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

уметь: выполнять расчетно-проектировочные работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

владеть: методами расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Б1.Б.13 Общая электротехника и электроника

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Общая электротехника и электроника» являются: формирование знаний о методах расчета и анализа линейных и нелинейных электрических и магнитных цепей постоянного и переменного токов; об устройстве и эксплуатационных характеристиках трансформаторов, синхронных и асинхронных электрических машин, двигателей и генераторов постоянного тока; об основах электроники и электрических измерений.

Изучение дисциплины «Общая электротехника и электроника» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторской; производственно-технологической; организационно-управленческой; научно-исследовательской; инновационной.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
КРС	18
СРС	126
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: основные законы естествознания, методы анализа электрических цепей постоянного и переменного тока;

уметь: использовать методы математического анализа и моделирования; проводить теоретические и экспериментальные исследования;

владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией

Б1.Б.14 Материаловедение

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Материаловедение» следует отнести: подготовка студента к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой по направлению; познание природы и свойств материалов, а также методов их упрочнения для наиболее эффективного использования в технике.

К основным задачам освоения дисциплины «Материаловедение» следует отнести: изучение основных понятий, терминов и определений в области конструкционных, инструментальных и функциональных материалов (маркировка, структура, свойства); изучение состава, структуры и свойств современных металлических и неметаллических материалов; освоение основ

термической, химико-термической и термомеханической обработки; освоение видов разупрочняющей и упрочняющей обработки (отжиг, нормализация, закалка, отпуск, цементация и др.); изучение физической сущности явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации; освоение основных связей между строением материалов и их свойствами (твердостью, прочностью, износостойкостью, пластичностью и др.); изучение области применения различных современных материалов для изготовления продукции.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	2
практические занятия	4
КРС	12
СРС	96
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-10 способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости

знать: основные и вспомогательные материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования;

уметь: правильно выбирать материал, назначать его обработку с целью получения заданной структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность и долговечность деталей машин;

владеть: методами выбора основных и вспомогательных материалов для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-41 способность использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: состав, структуру и свойства конструкционных материалов различных классов;

уметь: оценивать и прогнозировать поведение материала и причины отказов продукции под воздействием на них различных эксплуатационных факторов;

владеть: навыками по использованию современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Б1.Б.15 Технология конструкционных материалов

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Технология конструкционных материалов» является приобретение знаний в области выбора методов получения и обработки заготовок и деталей машин, обеспечивающие высокое качество продукции, экономию материалов, высокую производительность труда.

Изучение дисциплины «Технология конструкционных материалов» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности: изучение технологий получения и обработки заготовок и деталей машин, их технико-экономических характеристик и областей рационального применения; изучение принципиальных схем технологического оборудования, оснастки, инструментов и приспособлений; изучение основ технологичности конструкций заготовок и деталей машин с учетом методов их получения и обработки.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	6
практические занятия	-
КРС	12
СРС	96
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-10 способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости

знать: сущность разрабатываемых документов в опытно-промышленных испытаниях заданных изделий, а также особенности существующих методов получения основных материалов, а также физических и химических процессов, протекающих в них, и технологии получения, обработки и модификации материалов;

уметь: применять методы контроля качества изделий в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;

владеть: методиками и методами контроля за выбранными технологическими процессами, а также определять качество полученных изделий (отливок сварных соединений, поковок и т.д.);

ПК-41 способность использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: сущность методов получения основных материалов, а также технологические особенности методов формообразования и обработке заготовок для изготовления деталей с заданной формой и качества;

уметь: самостоятельно выбрать и разработать способ получения заготовок, исходя из заданных эксплуатационных требований к изделию пользоваться ГОСТ, технической и справочной литературой, а также другими источниками;

владеть: навыками обеспечения выполнения необходимых технологических процессов для заданных изделий, а также составления технологических карт с внесением в них основных технологических показателей используемых материалов и готовых изделий

Б1.Б.26 Метрология, стандартизация и сертификация

1. Цели и задачи дисциплины

Целями изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является: формирование творческого мышления, объединение фундаментальных знаний основных законов и методов проведения исследований с последующей обработкой и анализом результатов исследований на основе использования правил и норм метрологии; формирование способности понимать суть нормативных и технических документов, описывающих характеристики продукции, процессы их получения, транспортирования и хранения, и использовать их в своей деятельности; формирование навыков контроля качества выпускаемой продукции с использованием типовых методов, описанных в стандартах на методы контроля; формирование способности поиска и учета нормативно-правовых требований в областях технического регулирования и метрологии; формирование способности обоснованного выбора технического и методического обеспечения измерений и испытаний; формирование навыков

оценивания погрешности измерительных систем; формирование навыков выполнения работ по стандартизации и подготовке к подтверждению соответствия технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.

Изучение дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» способствует решению следующей задачи профессиональной деятельности: получение студентом необходимого объема знаний в области метрологии, стандартизации, сертификации и применение этих знаний для решения практических задач по метрологическому контролю и сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	10
практические занятия	-
КРС	18
СРС	126
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-11 способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

знать: основные положения метрологии и метрологического обеспечения при производстве и эксплуатации технических систем; принципы измерения и оценки отклонений размеров, формы и шероховатости поверхностей классификацию средств измерений, используемых при поверке основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;

уметь: использовать справочные системы поиска информации в области метрологии, технических измерений; владеть методами и средствами технических измерений, оценивая их возможности и погрешности; владеть основными метрологическими характеристиками средств измерений; выбирать средства измерений для поверки основных средств измерений; участвовать в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;

владеть: навыками выполнять работы в области метрологического обеспечения и технического контроля; навыками проведения поверки средств измерений; навыками разработки поверочных схем в условиях производства систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Б1.Б.17 Гидравлика и гидропневмопривод

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Гидравлика и гидропневмопривод» является изложение основных теоретических и практических положений равновесия и движения жидкостей в гидросистемах автомобиля и автомобильных хозяйств, обеспечивающих надежность работы, долговечность и качество выполняемых процессов в области гидравлических и пневматических приводов, применяемых в автомобилестроении, в транспортных и транспортно-технологических машинах и оборудовании.

Изучение дисциплины «Гидравлика и гидропневмопривод» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности: подготовка специалистов, владеющих основами знаний гидравлики, гидро- и пневмопривода, способных к освоению на практике основных методов гидравлического расчета и гидросистем автомобилей, широко применяемых в автомобильной промышленности, в транспортных и транспортно-технологических машинах и оборудовании.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	6
практические занятия	-
КРС	12
СРС	96
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: основные законы движения жидкостей и газов, использующиеся

для решения технических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

уметь: решать теоретические и практические задачи, используя основные законы и расчетные методы гидромеханики;

владеть: методами теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в механике жидкости и газа для оценки эффективности функционирования технических систем транспортно-технологических машин и комплексов

Б1.Б.18 Теплотехника

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Теплотехника» являются: изучение основных законов технической термодинамики, теории тепломассообмена, гидрогазодинамики и теории горения; освоение методик расчета тепловых процессов при эксплуатации автомобильного транспорта, подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; при производстве и термической обработке материалов и изделий в металлургии и литейном производстве.

Изучение дисциплины «Теплотехника» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности: приобретение навыков тепловых расчетов, необходимых при проектировании и эксплуатации теплоэнергетических установок с тепловыми двигателями, устройств, применяемых в металлургическом производстве и при термической обработке металлов, в литейном производстве, в нагревательных печах и устройствах принудительного охлаждения.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	6
практические занятия	-
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для

идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
знать: принципы верификации расчетных исследований;

уметь: принимать решения по оптимизации конструкций на основе результатов расчетных и экспериментальных исследований;

владеть: методиками сравнительного анализа расчетных экспериментальных данных, в том числе, с применением теории подобия

Б1.Б.19 Устройство транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Устройство транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» следует отнести: повышение качества подготовки студентов в области современного автомобильного бизнеса; формирование у студентов профессиональных компетенций в области устройства, конструктивных особенностей и тенденций при разработке, обслуживании и эксплуатации ТиТМО.

К основным задачам освоения дисциплины «Устройство транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» следует отнести: изучение устройства, принципов работы и основных эксплуатационных характеристик агрегатов, механизмов и систем ТиТМО; изучение основных элементов теории движения и их влияния на поведение и эксплуатационные характеристики ТиТМО; ознакомление студентов с технологиями технического обслуживания и текущего ремонта ТиТМО на примере современного автомобильного сервиса.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	180 час (5 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
КРС	18
СРС	162
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-14 способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

знать: основные требования, предъявляемые к обслуживанию агрегатов, систем и механизмов современного автомобиля; базовые принципы проведения технического обслуживания и текущего ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

уметь: находить и анализировать информацию, связанную с особенностями обслуживания агрегатов, систем и механизмов современного автомобиля;

владеть: навыками выполнения базового технического обслуживания агрегатов, механизмов и систем современного автомобиля

Б1.Б.20 Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО» являются получение знаний: принципов работы, технических характеристик функциональных узлов и агрегатов ТиТТМО отрасли; конструктивных решений типовых узлов и устройств их унификации и взаимозаменяемости, принципиальных компоновочных схем; теории движения, рабочих процессов агрегатов и систем, основных показателях эксплуатационных свойств ТиТТМО.

Изучение дисциплины «Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО» способствует решению задач профессиональной деятельности связанных: с технической эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием ТиТТМО различного назначения (транспортных, подъемно-транспортных, портовых, строительных, дорожно-строительных, сельскохозяйственных, специальных и иных машин и их комплексов), их агрегатов, систем и элементов; с формированием общекультурных и профессиональных компетенций в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	180 час (5 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	10
лабораторные занятия	6
практические занятия	6
КРС	22
СРС	158
Курсовой проект/работа	да
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-10 способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости

знать: основы проектирования и исследования современных ТиТТМО; конструкции и эксплуатационные свойства перспективных ТиТТМО; конструкции, а также новейшие достижения в области создания ТиТТМО; конструкцию приводов, используемых в ТиТТМО, и обоснованного выбора привода и его эксплуатационных свойств при проектировании машин; принципы классификации и назначение современных ТиТТМО; назначение, классификацию и требования к конструкции узлов и систем современных ТиТТМО; основные положения теории эксплуатационных свойств современных ТиТТМО;

уметь: пользоваться чертежами узлов оригинальных ТиТТМО в объеме, достаточном для понимания их устройства; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях ТиТТМО при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики и эксплуатационные свойства; подбирать исходя из заданных нагрузок и условий эксплуатации комплектующие изделия ТиТТМО; пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности;

владеть: основными методами исследования и проектирования ТиТТМО; инженерной терминологией в области ТиТТМО; методами определения эксплуатационных свойств и характеристик ТиТТМО; методами обеспечения безопасной эксплуатации ТиТТМО;

ПК-14 способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

знать: основы проектирования и исследования современных ТиТТМО; конструкции и эксплуатационные свойства перспективных ТиТТМО; конструкции, а также новейшие достижения в области создания ТиТТМО; конструкцию приводов, используемых в ТиТТМО, и обоснованного выбора привода и его эксплуатационных свойств при проектировании машин; принципы классификации и назначение современных ТиТТМО; назначение, классификацию и требования к конструкции узлов и систем современных ТиТТМО; основные положения теории эксплуатационных свойств современных ТиТТМО;

уметь: пользоваться чертежами узлов оригинальных ТиТТМО в объеме, достаточном для понимания их устройства; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях ТиТТМО при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и

оценивать их основные качественные характеристики и эксплуатационные свойства; подбирать исходя из заданных нагрузок и условий эксплуатации комплектующие изделия ТиТТМО; пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности;

владеть: основными методами исследования и проектирования ТиТТМО; инженерной терминологией в области ТиТТМО; методами определения эксплуатационных свойств и характеристик ТиТТМО; методами обеспечения безопасной эксплуатации ТиТТМО;

ПК-15 владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности

знать: основы проектирования и исследования современных ТиТТМО; конструкции и эксплуатационные свойства перспективных ТиТТМО; конструкции, а также новейшие достижения в области создания ТиТТМО; конструкцию приводов, используемых в ТиТТМО, и обоснованного выбора привода и его эксплуатационных свойств при проектировании машин; принципы классификации и назначение современных ТиТТМО; назначение, классификацию и требования к конструкции узлов и систем современных ТиТТМО; основные положения теории эксплуатационных свойств современных ТиТТМО;

уметь: пользоваться чертежами узлов оригинальных ТиТТМО в объеме, достаточном для понимания их устройства; идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях ТиТТМО при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики и эксплуатационные свойства; подбирать исходя из заданных нагрузок и условий эксплуатации комплектующие изделия ТиТТМО; пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности;

владеть: основными методами исследования и проектирования ТиТТМО; инженерной терминологией в области ТиТТМО; методами определения эксплуатационных свойств и характеристик ТиТТМО; методами обеспечения безопасной эксплуатации ТиТТМО

Б1.Б.21 Электротехника и электрооборудование ТиТТМО

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» является формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний в области электрооборудования транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО) и ставит своими задачами изучение студентами систем электрооборудования, условий их эксплуатации, принципов

функционирования, конструкции, а также возможностей и особенностей ТиТМО оснащенных этими системами.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	10
лабораторные занятия	10
практические занятия	-
КРС	20
СРС	124
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: основные принципы функционирования, построения, проектирования систем, узлов и приборов электрооборудования автомобиля;

уметь: применять основы знаний электрооборудования автомобилей на практике для обеспечения технического обслуживания, а также поиска неисправностей и их устранения;

владеть: способностями оценивать причины неисправностей приборов электрооборудования и определять последствия; методами устранения неисправностей приборов электрооборудования;

ПК-16 способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: основные методы диагностики электрооборудования автомобилей; основные методы устранения неисправностей приборов электрооборудования автомобилей;

уметь: осуществлять диагностику электрооборудования автомобилей; использовать специальное диагностическое оборудование и средства диагностики;

владеть: методами диагностики электрооборудования автомобилей; способностями применять средства диагностики электрооборудования; способностью идентифицировать причины неисправностей электрооборудования и их устранять;

ПК-42 способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики

знать: способы и средства ремонта отдельных узлов и систем электрооборудования автомобиля;

уметь: осуществлять ремонт и техническое обслуживание электрооборудования автомобилей; использовать специальное оборудование и средства ремонта;

владеть: навыками поиска неисправностей и их устранения с использованием специального оборудования; навыками технического обслуживания приборов электрооборудования автомобилей

Б1.Б.22 Конструкция двигателей транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Конструкция двигателей транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» является: изучение основных понятий и современных конструкции двигателей транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; получение сведений о техническом обслуживании и ремонте двигателей.

Изучение дисциплины «Конструкция двигателей транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности: освоение особенностей конструкции, регламента технического обслуживания и ремонтов двигателей ТиТМО, их систем и агрегатов; формированию общекультурных и профессиональных компетенций в области конструкции и эксплуатации двигателей ТиТМО.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	10
лабораторные занятия	10
практические занятия	-
КРС	20
СРС	124
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-10 способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости

знать: особенности организации диагностики и эксплуатации силового агрегата; сущность и содержание основных этапов жизненного цикла автомобильного силового агрегата;

уметь: выполнять графические построения деталей и узлов, использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме, достаточном для решения эксплуатационных задач;

владеть: способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ПК-14 способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

знать: принципы работы, технические характеристики, типовые конструктивные решения двигателей ТiТТМО отрасли, принципиальные компоновочные схемы;

уметь: использовать основные законы в профессиональной деятельности;

владеть: способностью к работе в составе малых инженерных коллективов;

ПК-15 владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности

знать: оценочные показатели эффективности работы используемых в отрасли двигателей различных типов;

уметь: осуществлять монтажно-наладочные и сервисно-эксплуатационные работы на объектах профессиональной деятельности после непродолжительной профессиональной адаптации;

владеть: приемами, методами и способами эффективной эксплуатации двигателей при воздействии на них различных эксплуатационных факторов

Б1.Б.23 Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

1. Цели и задачи дисциплины

Основными целями освоения дисциплины «Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» являются: формирование знаний по основам технологии производства изделий, обеспечивающих качество, требуемую производительность и экономическую эффективность; подготовка студентов к

деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	10
практические занятия	-
КРС	18
СРС	90
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-11 способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

знать: принципы отработки изделия на технологичность, теоретические и практические аспекты технического контроля;

уметь: выполнять работы в области организации производства;

владеть: метрологическими приемами по оценке точности и качества изделий;

ПК-43 владение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования

знать: технологическую характеристику различных типов производства;

уметь: определять тип производства и форму организации труда;

владеть: знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования

Б1.Б.24 Основы технической эксплуатации и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Основы технической эксплуатации и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» следует отнести:

- формирование у студентов знаний, по основам обеспечения работоспособного состояния автомобилей.

К основным задачам освоения дисциплины «Основы технической эксплуатации и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» следует отнести приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по следующим направлениям:

- рассмотреть основные типы автотранспортных предприятий как базы для обеспечения работоспособности автомобилей;
- дать представление о технической эксплуатации АМТС как подсистемы автомобильного транспорта;
- установить требования к специалистам по технической эксплуатации автомобилей в условиях рынка;
- ознакомить с понятиями планово-предупредительной системы;
- дать представление о технологических процессах и оборудовании для технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- определить перспективы развития технической эксплуатации автомобилей.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
КРС	14
СРС	94
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-2 владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: этапы развития в России системы технического обслуживания и ремонта АМТС; общие вопросы организации технического обслуживания и ремонта АМТС; принципы исследования и обоснования эффективности применяемых систем и форм организации технического обслуживания и ремонта АМТС;

уметь: на основе собранной информации выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственные связи, определять цели, выбирать средства совершенствования производственных процессов технического обслуживания и ремонта АМТС; отстаивать свои позиции в профессиональном споре, находить компромиссные и альтернативные решения;

владеть: методиками составления текстовых документов (нормативы, пожелания, приказы, распоряжения) с использованием экономических, технологических и организационных ситуаций; навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной позиции в решении насущных производственных задач; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики; навыками сотрудничества, ведения переговоров и разрешения конфликтов; навыками корректировки своих взглядов и действий;

ПК-14 способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

знать: этапы развития в России системы технического обслуживания и ремонта АМТС; общие вопросы организации технического обслуживания и ремонта АМТС; принципы исследования и обоснования эффективности применяемых систем и форм организации технического обслуживания и ремонта АМТС;

уметь: на основе собранной информации выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственных связи, определять цели, выбирать средства совершенствования производственных процессов технического обслуживания и ремонта АМТС; отстаивать свои позиции в профессиональном споре, находить компромиссные и альтернативные решения;

владеть: методиками составления текстовых документов (нормативы, пожелания, приказы, распоряжения) с использованием экономических, технологических и организационных ситуаций; навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной позиции в решении насущных производственных задач; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики; навыками сотрудничества, ведения переговоров и разрешения конфликтов; навыками корректировки своих взглядов и действий;

ПК-15 владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности

знать: этапы развития в России системы технического обслуживания и ремонта АМТС; общие вопросы организации технического обслуживания и ремонта АМТС; принципы исследования и обоснования эффективности применяемых систем и форм организации технического обслуживания и ремонта АМТС;

уметь: на основе собранной информации выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственных связи, определять цели, выбирать средства совершенствования производственных процессов технического обслуживания и ремонта АМТС; отстаивать свои позиции в профессиональном споре, находить компромиссные и альтернативные решения;

владеть: методиками составления текстовых методиками составления текстовых документов (нормативы, пожелания, приказы, распоряжения) с

использованием экономических, технологических и организационных ситуаций; навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной позиции в решении насущных производственных задач; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики; навыками сотрудничества, ведения переговоров и разрешения конфликтов; навыками корректировки своих взглядов и действий;

ПК-40 способность определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: этапы развития в России системы технического обслуживания и ремонта АМТС; общие вопросы организации технического обслуживания и ремонта АМТС; принципы исследования и обоснования эффективности применяемых систем и форм организации технического обслуживания и ремонта АМТС;

уметь: на основе собранной информации выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственные связи, определять цели, выбирать средства совершенствования производственных процессов технического обслуживания и ремонта АМТС; отстаивать свои позиции в профессиональном споре, находить компромиссные и альтернативные решения;

владеть: методиками составления текстовых документов (нормативы, пожелания, приказы, распоряжения) с использованием экономических, технологических и организационных ситуаций; навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной позиции в решении насущных производственных задач; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики; навыками сотрудничества, ведения переговоров и разрешения конфликтов; навыками корректировки своих взглядов и действий

Б1.Б.25 Типаж и эксплуатация технологического оборудования

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» следует отнести:

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению подготовки Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль подготовки «Автомобильный сервис») в части понимания особенностей типажа и эксплуатации технологического оборудования.

К основным задачам освоения дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» следует отнести:

- формирование у студентов устойчивого комплекса знаний в области номенклатуры, конструкции, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технологического оборудования, применяемого в автотранспортных предприятиях для механизации процессов технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин (автомобилей и тракторов), основанного на понимании определенных конструкций и содержанием

процессов технического обслуживания и ремонта машин требований к номенклатуре и техническим характеристикам технологического оборудования, а также процессам его эксплуатации, технического обслуживания и ремонта.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	4
практические занятия	4
КРС	16
СРС	92
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-14 способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

знать: принципы работы, технические характеристики, основные конструктивные решения и принципиальные компоновочные схемы технологического оборудования в сфере технического обслуживания и ремонта автомобилей; основы технических расчетов при проектировании современного технологического оборудования; типовые конструкции основных моделей технологического оборудования; перспективные направления исследований в области создания новых образцов технологического оборудования; назначение, классификацию и требования к конструкции узлов и систем современного технологического оборудования; принципы построения и организации эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и метрологического обеспечения технологического оборудования;

уметь: осуществлять рациональный выбор образцов технологического оборудования для конкретных технологических процессов, условий эксплуатации, вида и мощности автотранспортного предприятия или СТОА и модельного ряда обслуживаемых автомобилей; пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией; анализировать влияние особенностей конструкции технологического оборудования на технологические процессы его использования в конкретных условиях применения;

владеть: основными методами расчета и проектирования технологического оборудования; навыками работы с конструкторской и эксплуатационной документацией на технологическое оборудование в объеме, достаточном для понимания устройства, осуществления сборочно-разборочных

и ремонтно-восстановительных операций; инженерной терминологией в области технологического оборудования; методами определения эксплуатационных свойств и характеристик технологического оборудования; методами обеспечения безопасности, поддержания работоспособности и метрологической поддержки технологического оборудования при эксплуатации в АТП и СТОА;

ПК-15 владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности

знать: принципы работы, технические характеристики, основные конструктивные решения и принципиальные компоновочные схемы технологического оборудования в сфере технического обслуживания и ремонта автомобилей; основы технических расчетов при проектировании современного технологического оборудования; типовые конструкции основных моделей технологического оборудования; перспективные направления исследований в области создания новых образцов технологического оборудования; назначение, классификацию и требования к конструкции узлов и систем современного технологического оборудования; принципы построения и организации эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и метрологического обеспечения технологического оборудования;

уметь: осуществлять рациональный выбор образцов технологического оборудования для конкретных технологических процессов, условий эксплуатации, вида и мощности автотранспортного предприятия или СТОА и модельного ряда обслуживаемых автомобилей; пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией; анализировать влияние особенностей конструкции технологического оборудования на технологические процессы его использования в конкретных условиях применения;

владеть: основными методами расчета и проектирования технологического оборудования; навыками работы с конструкторской и эксплуатационной документацией на технологическое оборудование в объеме, достаточном для понимания устройства, осуществления сборочно-разборочных и ремонтно-восстановительных операций; инженерной терминологией в области технологического оборудования; методами определения эксплуатационных свойств и характеристик технологического оборудования; методами обеспечения безопасности, поддержания работоспособности и метрологической поддержки технологического оборудования при эксплуатации в АТП и СТОА;

ПК-29 способность оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования

знать: принципы работы, технические характеристики, основные конструктивные решения и принципиальные компоновочные схемы технологического оборудования в сфере технического обслуживания и ремонта

автомобилей; основы технических расчетов при проектировании современного технологического оборудования; типовые конструкции основных моделей технологического оборудования; перспективные направления исследований в области создания новых образцов технологического оборудования; назначение, классификацию и требования к конструкции узлов и систем современного технологического оборудования; принципы построения и организации эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и метрологического обеспечения технологического оборудования;

уметь: осуществлять рациональный выбор образцов технологического оборудования для конкретных технологических процессов, условий эксплуатации, вида и мощности автотранспортного предприятия или СТОА и модельного ряда обслуживаемых автомобилей; пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией; анализировать влияние особенностей конструкции технологического оборудования на технологические процессы его использования в конкретных условиях применения;

владеть: основными методами расчета и проектирования технологического оборудования; навыками работы с конструкторской и эксплуатационной документацией на технологическое оборудование в объеме, достаточном для понимания устройства, осуществления сборочно-разборочных и ремонтно-восстановительных операций; инженерной терминологией в области технологического оборудования; методами определения эксплуатационных свойств и характеристик технологического оборудования; методами обеспечения безопасности, поддержания работоспособности и метрологической поддержки технологического оборудования при эксплуатации в АТП и СТОА

Б1.Б.26 Производственно-техническая инфраструктура предприятий

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура предприятий» следует отнести:

- формирование у студентов системы знаний и навыков в области проектирования производственно-технических инфраструктур автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания автомобилей.

К основным задачам освоения дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура предприятий» следует отнести приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по следующим направлениям:

- формирование организационно-функциональных структур технической службы предприятий автомобильного транспорта;
- формирование производственных структур предприятий автомобильного транспорта;
- организация и управление производством работ по ТО и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;

- обоснование реорганизации предприятий.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
КРС	14
СРС	130
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-7 готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации

знать: методику формирования организационно-функциональной и производственной структур технической службы АТП и СТО;

уметь: принимать решения по организации и управлению производством ТО и ремонта автомобилей;

владеть: навыком для выполнения технологической и организационно-экономической частей выпускной квалификационной работы;

ПК-26 готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала

знать: методику формирования организационно-функциональной и производственной структур технической службы АТП и СТО;

уметь: принимать решения по организации и управлению производством ТО и ремонта автомобилей;

владеть: навыком для выполнения технологической и организационно-экономической частей выпускной квалификационной работы;

ПК-43 владение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования

знать: методику формирования организационно-функциональной и производственной структур технической службы АТП и СТО;

уметь: принимать решения по организации и управлению производством ТО и ремонта автомобилей;

владеть: навыком для выполнения технологической и организационно-экономической частей выпускной квалификационной работы

Б1.Б.27 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» следует отнести:

- формирование знаний, позволяющих осуществлять обоснованную технологическую проработку процессов технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, а также их составных частей.

К основным задачам освоения дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» следует отнести:

- установить основные причины изменения технического состояния и диагностические параметры работоспособного состояния ходовой части автомобилей и систем, обеспечивающих безопасность движения;

- дать представления о современных формах организации и технологии технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобилей и систем, обеспечивающих безопасность движения;

- изучить методы и способы управления работоспособностью машин и оборудования;

- раскрыть вопросы механизации, автоматизации и роботизации, как средства интенсификации производственных процессов технического обслуживания и ремонта машин и оборудования;

- освоить технологии и формы организации наиболее перспективных и экологических производственных процессов технического обслуживания и ремонта машин и оборудования.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	180 час (5 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	10
лабораторные занятия	6
практические занятия	6
КРС	22
СРС	158
Курсовой проект/работа	да
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-14 способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

знать: особенности обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин;

уметь: выполнять обслуживание и ремонт транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;

владеть: навыками обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;

ПК-16 способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

уметь: применять технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

владеть: организацией диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-39 способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам

знать: методы получения данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

уметь: использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам;

владеть: практическим применением данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам

Б1.Б.28 Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» являются:

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по специальности 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Образовательная программа: Автомобильный сервис);
- формирование у студентов теоретических и практических знаний по основам государственной политики и регулирования на автомобильном транспорте, теоретических и практических вопросов по сертификации и лицензированию.

В процессе изучения дисциплины студенты должны:

- ознакомление с основами лицензирования и сертификации в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- приобретение умения комплектования документов для сертификации и лицензирования видов деятельности в сфере производства и эксплуатации транспорта.

Изучение дисциплины позволит овладеть необходимыми знаниями и умениями, которые могут быть применены в последующей профессиональной деятельности выпускника.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	96
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-7 готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации

знать: основы построения и функционирования комплексных технических систем, основные понятия и характеристики; тенденции развития, роста функциональности и сложности технических систем, обеспечивающих транспортные технологии;

уметь: в составе коллектива исполнителей разрабатывать и совершенствовать технологический процесс и документацию;

владеть: способностью к работе в малых инженерных группах;

ПК-11 способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

знать: основы взаимозаменяемости, стандартизации и сертификации;

уметь: пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией;

владеть: методами учета основных средств и нематериальных активов предприятия;

ПК-29 способность оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования

знать: организацию и совершенствование системы учета и документооборота;

уметь: находить компромисс между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определять рациональное решение;

владеть: оценкой производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг

Б1.Б.29 Физическая культура и спорт

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и

совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	2
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
КРС	2
СРС	70
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-8 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

знать: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни;

уметь: использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;

владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности

Б1.Б.30 Безопасность жизнедеятельности

1. Цели и задачи дисциплины

Учебная программа «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД) разработана в соответствии с Примерной программой дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» ФУМО по укрупненной группе специальностей и направлений «Техносферная безопасность и природообустройство». Это дисциплина, в которой рассмотрены основы

безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской) и основы защиты от негативных факторов в опасных и чрезвычайно опасных ситуациях.

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов общего представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

В ходе лекционных и лабораторных занятий полученные теоретические знания углубляются и закрепляются на конкретных практических примерах по безопасности жизнедеятельности. Полученные знания должны обеспечить будущему специалисту возможность успешной работы по специальности. Программа дисциплины базируется на знаниях, получаемых студентами при изучении гуманитарных и социально-экономических, математических и естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.

Задачей дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является подготовка студента к практической деятельности по специальности.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	8
практические занятия	-
КРС	14
СРС	58
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-9 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

знать: приемы оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций;

уметь: применять методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

владеть: медицинскими приемами оказания первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОК-10 готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

знать: средства, методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов производства;

уметь: идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности;

владеть: основами обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях;

ОПК-4 готовность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды

знать: основные методы защиты окружающей природной среды от антропогенного воздействия, экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы;

уметь: выбирать методы защиты окружающей среды от загрязнителей различной природы, использовать принципы создания экобиозащитной техники и технологий;

владеть: понятийно-терминологическим аппаратом в области экологии;

ПК-29 способность оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования

знать: средства, методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов производства;

уметь: идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности;

владеть: основами обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях;

ПК-33 владение знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умением грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: средства, методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов производства, возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций;

уметь: организовывать и проводить защитные мероприятия при возникновении чрезвычайных ситуаций;

владеть: основами обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях

Б1.В.ОД.1 Введение в направление подготовки

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Введение в направление подготовки» следует отнести:

- формирование видения современного состояния профессии на рынке труда и возможностей профессионально реализоваться в разных сферах деятельности в рамках направления подготовки;

- формирование знаний о подвижном составе, типах и категориях транспортных средств (ТС), особенностей конструкции различных ТС, характеристики ТС.

К основным задачам освоения дисциплины «Введение в направление подготовки» следует отнести:

- ознакомление с федеральным государственным стандартом по направлению подготовки;

- ознакомление с вехами исторического развития наземного транспорта и транспортной инфраструктуры;

- освоение различных классификаций ТС, изучение типов ТС, основ конструкции узлов и агрегатов ТС и их особенностей при эксплуатации.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
КРС	14
СРС	58
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: основные физические зависимости в области кинематики, механики твердого тела и жидкости, тепловых процессов и др.; основы конструкции автотранспортных средств;

уметь: применять основы физических знаний для интерпретации технических процессов в узлах автотранспортных средств;

владеть: способностью оценивать технические решения конструкций автотранспортных средств в историческом разрезе;

ПК-23 готовность к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов

знать: основные классификации транспортных средств; классификационные параметры и признаки транспортных средств; основные понятия и определения параметров транспортных средств;

уметь: определять принадлежность транспортного средства к определенному классу или типу соответствующей классификации;

владеть: методами классифицирования транспортных средств с учетом требований к классификациям

Б1.В.ОД.2 Русский язык и культура речи

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Русский язык и культура речи» следует отнести:

- формирование и развитие у будущего специалиста комплексной коммуникативной компетенции на русском языке, представляющей собой совокупность знаний, умений, способностей, ценностей и инициатив личности, необходимых для установления межличностного контакта в социально-культурной и профессиональной (учебной, научной, производственной и др.) сферах и ситуациях человеческой деятельности.

К основным задачам освоения дисциплины «Русский язык и культура речи» следует отнести:

- повышение общей культуры речи студентов, формирование и развитие ключевых компетенций в области профессионального и делового общения;

- развитие у учащихся навыков анализа современных коммуникативных технологий с целью приобретения способности продуцировать устные и письменные сообщения разных форматов в условиях быстро меняющихся социальных реалий;

- использование методов обучения, предполагающих соединение теоретических знаний с практическими потребностями будущих профессионалов, интеграция знаний из различных учебных дисциплин;

- активное внедрение в процесс обучения игровых и неигровых интерактивных технологий;

- организация работы на основе аутентичных материалов, способствующих формированию профессиональных компетенций будущего специалиста.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
КРС	14
СРС	58

Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

знать: основы теории речевой коммуникации, правил организации речевой деятельности в соответствии с конкретными ситуациями общения;

уметь: устанавливать речевой контакт и обмениваться информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящим различными социальными отношениями; создавать и редактировать связные, устные и письменные тексты различных стилей речи в соответствии с коммуникативными задачами;

владеть: нормами литературного языка (орфоэпическими, грамматическими, лексическими); навыками построения речи в соответствии с коммуникативными намерениями и ситуацией общения; искусством диалога и монолога в разных сферах речевого общения, публичного выступления

Б1.В.ОД.3 Деловой иностранный язык

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Деловой иностранный язык» является формирование иноязычной коммуникативной компетенции для эффективного межкультурного общения, обусловленного профессиональной деятельностью инженера в пределах функциональных обязанностей и межличностного общения.

Изучение дисциплины «Деловой иностранный язык» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- осуществлять устную и письменную коммуникацию на английском языке для решения задач межличностного и межкультурного общения;
- понимать тексты профессиональной направленности на английском языке для реализации профессиональных задач для получения информации профессионального назначения.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	180 час (5 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	-
лабораторные занятия	-
практические занятия	16

КРС	16
СРС	164
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

знать: основные произносительные, орфографические, словообразовательные и грамматические нормы английского языка, необходимые для корректного построения высказывания на английском языке и понимания английской речи в письменном и устном формате на уровне Pre-Intermediate; принципы и правила написания и оформления деловых писем;

уметь: понимать и переводить на русский язык англоязычный текст общекультурной, бытовой и профессиональной тематики; понимать англоязычную речь в устном диалоге в пределах определяемого программой объема лексического и грамматического материала;

владеть: англоязычным терминологическим минимумом по профилю подготовки, общеинженерной лексикой, общекультурной и бытовой лексикой (примерно 4000 лексических единиц); навыками пользования двуязычными словарями, включая специальные словари по профилю подготовки; навыками перевода с английского языка на русский специального текста; иностранным языком в объеме, необходимом для общения на бытовые темы, в ситуациях профессионального общения, для получения информации профессионального назначения

Б1.В.ОД.4 История науки и техники

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «История науки и техники» являются:

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов;
- формирование у студентов гуманитарных знаний в области истории развития науки и техники на примере развития техники и технологии.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	

лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

знать: состояние автомобильного транспорта в стране и за рубежом; основные понятия о транспорте; представления о первых автомобилях, «изобретателях автомобилей», историю зарождения и становления автомобильных фирм;

уметь: анализировать роль и место мировой автомобилизации в коммуникационной системе современного общества; устанавливать взаимосвязь личности и транспорта; оценивать технический уровень конструкций автомобиля;

владеть: способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы; навыками оптимального планирования учебной деятельности, формирование навыков коммуникации, установления взаимоотношений в коллективе; методами анализа и закономерностей исторического развития транспорта; методологией и методами социологического исследования, навыками работы с учебной литературой и электронными базами данных

Б1.В.ОД.5 Правоведение

1. Цели и задачи дисциплины

Цели учебной дисциплины «Правоведение»:

- формирование целостного представления о правовой системе РФ, ее законодательстве;
- формирование видения роли права в жизни цивилизованного общества и как основного регулятора развивающихся общественных отношений;
- формирование знаний, умений, владений не только теоретическими знаниями, но и придания им прикладного характера.

Задачи дисциплины:

- выработать умения понимать законы и подзаконных актов;
- применять теоретические правовые знания в практической деятельности;
- владеть опытом работы с действующим законодательством, специальной юридической литературой;

- формировать правовой кругозор будущих специалистов.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	10
лабораторные занятия	-
практические занятия	10
КРС	20
СРС	124
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

знать: историю, логику развития юридической мысли, трансформацию основных правовых учений; теории происхождения и развития государства и права; основные принципы российской правовой системы; структуру отраслей права и отдельных правовых институтов правовой системы РФ; методы работы с нормативно-правовыми актами;

уметь: использовать нормативные акты для принятия решений в профессиональной деятельности; осуществлять поиск необходимых нормативных документов, их обобщение и анализ, для решения поставленных задач; представлять результаты исследовательской работы в виде выступлений, эссе, статей;

владеть: навыками использования нормативных актов для принятия решений в профессиональной деятельности; навыками осуществления поиска необходимых нормативных документов, их обобщения и анализа, для решения поставленных задач; навыками представления результатов исследовательской работы в виде выступлений, эссе, статей

Б1.В.ОД.6 Промышленная экология

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Промышленная экология» следует отнести:

- формирование знаний в области проектирования и создания ресурсосберегающих технологий, экологически безопасных сооружений и промышленных производств, оптимизации эколого-территориальных комплексов, а также развитие способностей в реализации инженерно-

экологических решений по различным направлениям охраны окружающей среды и рационального природопользования;

- формирование знаний о современных принципах, методах и средствах управления промышленными геотехническими системами, которые обеспечивали бы их функционирование, не нарушая механизмов саморегуляции объектов биосферы и естественного баланса природообразующих биосфер;

- формирование и развитие навыков системного мышления, что позволит более сознательно освоить и изучить специальные дисциплины на старших курсах.

К основным задачам освоения дисциплины «Промышленная экология» следует отнести:

- ознакомление с основами промышленной экологии, характерными признаками антропогенного воздействия на окружающую среду, основными методами очистки и переработки газовых выбросов, сточных вод и твердых отходов;

- ознакомление с природоохранной деятельностью на промышленных предприятиях;

- освоение методов и приемов нормирования локальных выбросов и сбросов загрязняющих веществ;

- ознакомление с концепцией безотходных технологий, приоритетными путями развития новых технологий.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	6
практические занятия	-
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-4 готовность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды

знать: глобальные проблемы окружающей среды, источники загрязнения среды обитания;

уметь: оценивать уровень антропогенного воздействия на окружающую среду, выбирать методы защиты окружающей среды от загрязнителей различной природы;

владеть: методами экологии и применять их для создания экобиозащитной техники и технологий;

ПК-10 способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости

знать: механизмы загрязнения атмосферы, литосферы, гидросферы и энергетических загрязнений наземными транспортными средствами с различным типом двигателей и используемого топлива;

уметь: пользоваться основными методами нормирования экологических параметров;

владеть: принципами снижения уровня экологических загрязнений, создаваемых наземными транспортными средствами

Б1.В.ОД.7 Методы научных исследований

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методы научных исследований» являются:

- формирование знаний о современных принципах, методах, средствах измерений и испытаний объектов техники энергетического машиностроения;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по разработке новых, более эффективных методов испытаний.

Основным задачами освоения дисциплины являются вопросы планирования экспериментов, обработки результатов с учетом создания регрессионных моделей при использовании современных компьютерных технологий, оценки точности полученных результатов, ее повышения, а также инженерные методы экспериментальной оптимизации объектов техники энергетического машиностроения.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет

Форма аттестации	зачет
------------------	-------

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: теоретические основы методов планирования и обработки результатов экспериментов, применяемых при исследованиях объектов транспортно-технологических машин и комплексов;

уметь: находить оптимальные методы исследований с учетом конкретных целей и свойств объектов транспортно-технологических машин и комплексов;

владеть: методами обеспечения необходимой точности и надежности результатов экспериментальных исследований; методами обработки и планирования экспериментов с использованием компьютерных технологий;

ПК-9 способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов

знать: основы организации экспериментальных испытаний;

уметь: проводить технические испытания и научные эксперименты транспортно-технологических машин и их элементов;

владеть: навыками составления планов экспериментов с учетом представления основных результатов в виде регрессионных моделей для исследуемых параметров транспортно-технологических машин и их элементов

Б1.В.ОД.8 Эксплуатационные материалы

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Эксплуатационные материалы» являются:

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра;
- формирование у студентов комплексного представления об эксплуатационных материалах;
- формирование систематизированного знания об основных требованиях, предъявляемых к эксплуатационным материалам, и принципах их выбора при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических средств на современном этапе развития экономики и общества;
- выработка навыков и умений по рациональному использованию, нормированию, правилам транспортировки, хранения и утилизации автомобильных эксплуатационных материалов в различных условиях.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	6
практические занятия	-
КРС	12
СРС	96
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-10 способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости

знать: физические и химические свойства различных топлив; маркировку масел; влияние фракционного состава топлив на рабочий процесс; теоретические основы рабочих процессов ДВС;

уметь: определять фракционный состав бензина; определять кислотность бензинов; определять вязкостно-температурные свойства моторных масел; прогнозировать влияние фракционного состава топлив на рабочий процесс;

владеть: навыками работы с серной кислотой, бромной водой, аммиаком; методами первой помощи при ожогах, отравлениях; навыками построения кривой перегонки бензина; навыками определения фракционного состава топлив;

ПК-12 владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов

знать: способы получения топливо-смазочных материалов из природных ресурсов; физические и химические свойства моторных и трансмиссионных масел; влияние температуры двигателя на его показатели при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин;

уметь: экономично использовать природные ресурсы и энергию на транспортных и транспортно-технологических машинах; проводить экспериментальные исследования по определению фракционного состава топлива; проводить экспериментальные исследования по определению вязкостно-температурной характеристике масла;

владеть: методиками получения топливно-смазочных материалов из природных ресурсов; методикой проведения исследования по определению фракционного состава топлива; методикой проведения исследования по определению вязкостно-температурной характеристике масла;

ПК-44 способность к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования

знать: маркировки масел; физико-химические свойства масел; требования предъявляемые к бензинам и дизельному топливу; маркировки охлаждающих жидкостей;

уметь: подбирать маркировки масел для разных двигателей; подбирать октановое и цетановое число при форсировании двигателя; подбирать охлаждающую жидкость для конкретного двигателя; производить замену масла в двигателе, коробке передач и главной передачи;

владеть: методикой подбора маркировки масел для разных двигателей; навыками определения октанового и цетанового числа; навыками подбора охлаждающей жидкости для конкретного двигателя; навыками замены масла в двигателе, коробке передач и главной передачи

Б1.В.ОД.9 Средства ремонта, оборудование и инструменты

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Средства ремонта, оборудование и инструменты» следует отнести:

- ознакомление и приобретение навыков по управлению гаражным, контрольно-диагностическим и измерительным инструментам и оборудованием, применяемым при ремонте автомобилей.

К основным задачам освоения дисциплины «Средства ремонта, оборудование и инструменты» следует отнести:

- обеспечить студентов знаниями, необходимыми для выполнения работ по проведения технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- научить пользоваться необходимыми для ремонта инструментами и оборудованием;
- научить пользоваться контрольно-диагностическим оборудованием при обслуживании автомобилей.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
КРС	16
СРС	92

Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-14 способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

знать: нормативные требования к техническому состоянию автомобилей; основы технологии технического обслуживания и ремонта машин и оборудования;

уметь: определять необходимость ремонта и уметь составить технологический процесс ремонта детали; пользоваться контрольно-диагностическим и измерительным оборудованием;

владеть: методами определения технического состояния деталей и агрегатов автомобилей в целом; методами восстановления, изношенных деталей автомобилей;

ПК-16 способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: технические требования к гаражному и диагностическому оборудованию; технологическое оборудование, применяемое при диагностике, техническом обслуживании и ремонте автомобилей; основные неисправности диагностического оборудования автомобилей;

уметь: производить диагностику узлов и агрегатов автомобилей с определением неисправностей;

владеть: методами выбора и подбора контрольно-диагностического оборудования и инструмента;

ПК-44 способность к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования

знать: специальные приспособления для визуального контроля за качеством эксплуатационных жидкостей; методы определения свойств эксплуатационных жидкостей;

уметь: использовать специальные приспособления для контроля за состоянием эксплуатационных жидкостей;

владеть: методиками определения состояния эксплуатационных жидкостей в узлах автомобилей

Б1.В.ОД.10 Информационное обеспечение автотранспортных предприятий

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Информационное обеспечение автотранспортных предприятий» следует отнести:

- формирование у студентов профессиональных знаний об информационном обеспечении (ИО) систем управления функционированием предприятий автомобильного транспорта, включая сферы организации перевозочного процесса и технической эксплуатации подвижного состава.

К основным задачам освоения дисциплины «Информационное обеспечение автотранспортных предприятий» следует отнести приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по следующим направлениям:

- анализ и описание структуры информации, используемой при управлении деятельностью автотранспортных предприятий;
- формирование организационно-функциональных структур предприятий автомобильного транспорта;
- формирование носителей информации и документооборота;
- применение автоматизированных систем управления (АСУ) и современных информационных технологий.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	132
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

знать: принципы информационного обеспечения транспортного процесса; информационные потоки в транспортных системах, их взаимосвязи с глобальной системой передачи, хранения и обработки информации; алгоритмы эффективного принятия решения;

уметь: применять новейшие информационные технологии управления движением транспортных средств; использовать методы анализа и классификации задач управления транспортом;

владеть: технологией и организацией использования современных информационных технологий как инструмента оптимизации процессов управления в транспортном комплексе;

ПК-11 способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

знать: методику формирования организационно-функциональных структур АТП и СТО; принципы построения систем информационного обеспечения для локальных и региональных систем управления предприятиями автомобильного транспорта;

уметь: формировать рациональные схемы движения информации для решения конкретных задач управления;

владеть: методами постановки задач для программирования функций управления

Б1.В.ОД.11 Системы автоматизированного проектирования автотранспортных предприятий

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Системы автоматизированного проектирования автотранспортных предприятий» являются:

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Образовательная программа: Автомобильный сервис);

- формирование у студентов общего (концептуального) представления о системах автоматизированного проектирования (САПР) наземных транспортно-технологических машин;

- получение теоретических знаний и практических навыков по следующим направлениям: исследование современных программных средств автоматизированного проектирования автотранспортных систем; организация и технология проектирования АТП с применением САПР.

Основные задачи изучения данного курса заключаются в приобретении студентами теоретических знаний и практических навыков по следующим направлениям: методология, принципы построения, функциональные возможности и особенности информационного, технического, математического и программного обеспечения САПР.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	10
практические занятия	-

КРС	18
СРС	126
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-8 способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию

знать: основы применения информационных технологий для решения проектно-конструкторских задач и принципы автоматизации проектно-конструкторских работ;

уметь: применять интерактивные графические системы для выполнения и редактирования изображений и чертежей;

владеть: программными средствами разработки конструкторско-технической документации

Б1.В.ОД.12 Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса» является усвоение основ построения системы и технологии технического обслуживания автомобилей, материально-технического снабжения и сертификации на автомобильном транспорте и в автосервисе, а также изучения структуры предприятий автосервиса и управления качеством услуг на предприятиях автосервиса и организации работы предприятий по обслуживанию автомобилей.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов необходимых знаний для разработки технологии и организации услуг на предприятии автосервиса; ознакомление с нормативно-технической документацией, действующей в отрасли;
- выработка практических навыков проектирования процессов организации и контроля качества услуг.
- изучить методы контроля и построения систем качества для предприятий автосервиса; основные принципы и теоретические основы логистических систем поставки запасных частей, расходных материалов и автотранспортных средств;
- освоить терминологию, действующую на предприятиях автомобильного транспорта.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	180 час (5 ЗЕТ)
-------------------------------	-----------------

в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
КРС	18
СРС	162
Курсовой проект/работа	да
Форма аттестации	зачет экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-13 владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: основные эксплуатационные параметры и характеристики автомобильного транспорта, эксплуатируемого в России и в регионе;

уметь: планировать графики выполнения предупредительных технических обслуживаний и текущего ремонта автомобилей, в зависимости от района эксплуатации и ведомственной принадлежности;

владеть: навыками работы с нормативной документацией и применять методы контроля и построения систем качества для предприятий автосервиса;

ПК-23 готовность к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов

знать: организационно-управленческие структуры предприятий сферы автомобильного транспорта и автосервиса;

уметь: составлять необходимые технологические документы для выполнения технического обслуживания, текущего ремонта;

владеть: навыками оценки уровня качества предоставляемых услуг;

ПК-38 способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования

знать: методы расчета и планирования периодичности видов технического обслуживания автомобилей, в зависимости их от ведомственной принадлежности и района эксплуатации;

уметь: разрабатывать методики оценки качества выполнения технологических процессов на предприятиях автосервиса; применять на

практике основные принципы логистических систем поставки запасных частей, расходных материалов и автотранспортных средств;

владеть: навыками моделирования технологических процессов оказания услуг

Б1.В.ОД.13 Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» следует отнести:

- формирование у студентов знаний и навыков, необходимых для обеспечения ресурсосбережения при проведении технического обслуживания и ремонта.

К основным задачам освоения дисциплины «Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» следует отнести:

- получение студентами теоретических знаний и практических навыков, направленных на решение задач по рациональному использованию материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов при проведении технического обслуживания и ремонта автомобилей.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
КРС	18
СРС	90
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-10 способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости

знать: классификацию изделий и материалов, используемых в автомобильной промышленности; определение номенклатуры и объемов хранения агрегатов, узлов и деталей на складах различных уровней;

уметь: выполнить анализ эффективности использования конкретных видов ресурсов; установить причины неэффективного использования ресурсов; разработать конкретные меры по снижению расхода ресурсов при проведении технического обслуживания и ремонта автомобилей;

владеть: навыками разработки организационно-технических мероприятий по сбережению ресурсов;

ПК-12 владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов

знать: логистические методы управления запасами;

уметь: установить нормы расхода материальных и других видов ресурсов; правильно применять действующие нормы расхода ресурсов;

владеть: навыками проведения эксплуатационных испытаний

Б1.В.ОД.14 Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц при сервисном сопровождении

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – приобретение знаний и практических навыков по технологии выполнения работ и организации восстановления деталей и сборочных единиц при техническом сервисе.

Задачами дисциплины являются:

- дать необходимые теоретические знания по проблеме восстановления деталей;
- изучить основные способы восстановления деталей и сборочных единиц;
- научить решать практические задачи по разработкам современных прогрессивных технологических процессов восстановления деталей и по организации производства их восстановления.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
КРС	18
СРС	126
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-14 способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

знать: организацию производства восстановления деталей и сборочных единиц;

уметь: обоснованно выбирать технологические процессы и методы восстановления деталей и сборочных единиц;

владеть: полученными знаниями в решении практических задач по организации технологического процесса восстановления деталей;

ПК-17 готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

знать: различные способы восстановления деталей и сборочных единиц;

уметь: определять остаточный ресурс изношенных деталей и выбирать мероприятия по предупреждению неисправностей и увеличению срока службы деталей;

владеть: методами определения качества восстановления деталей и узлов при восстановлении;

ПК-39 способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам

знать: различные способы восстановления деталей и сборочных единиц;

уметь: выполнять расчеты по определению потребности предприятия в технологическом оборудовании, численности и профессионального состава ремонтных рабочих;

владеть: полученными знаниями в решении практических задач по организации технологического процесса восстановления деталей

Б1.В.ОД.15 Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств» следует отнести:

- формирование у студентов системы знаний и навыков в области организации государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств.

К основным задачам освоения дисциплины «Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств» следует отнести:

- изучение нормативной и правовой базы учета автомобильного транспорта в автотранспортных предприятиях и предприятиях, имеющих автопарки.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
КРС	14
СРС	94
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-32 способность в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации

знать: основные направления развития транспортного комплекса отрасли с учетом использования информационных технологий;

уметь: применять требования ГОСТов к техническому состоянию автомобилей; выявлять причины вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на безопасность движения; выявлять причины, вызывающие изменения параметров технического состояния автомобилей, влияющих на экологическую безопасность; контролировать и диагностировать системы автомобилей, влияющие на экологию и безопасность дорожного движения;

владеть: методами контроля и диагностирования систем автомобилей, влияющих на экологию и безопасность дорожного движения;

ПК-37 владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны

знать: особенности управления техническими системами, основы промышленной эксплуатации и сопровождение технических систем отрасли, методы принятия инженерных и управленческих решений особенности использования имитационного моделирования и игровых методов при

принятии решений, нормативно-правовую и технологическую документацию в технических системах транспортного комплекса отрасли, лицензирование деятельности по эксплуатации ТиТТМО;

уметь: применять на практике способы снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду; использовать на практике способы повышения активной и пассивной безопасности автомобилей; снимать и устанавливать на государственный учет подвижные единицы автомобильного транспорта; проводить технический осмотр с использованием средств технической диагностики;

владеть: способами снижения вредного влияния автомобиля на окружающую среду; способами повышения активной и пассивной безопасности автомобилей

Б1.В.ОД.16 Организация автомобильных перевозок и безопасность движения

1. Цели и задачи дисциплины

Целью обучения по дисциплине «Организация автомобильных перевозок и безопасность движения» является ознакомление студентов с:

- основными показателями и характеристиками перевозочного процесса;
- организацией автомобильных перевозок;
- элементами транспортного процесса;
- профилактическими мероприятиями по обеспечению безопасности перевозок;
- основами по обеспечению безопасности дорожного движения;
- нормативно-правовой базой организации перевозок и обеспечения их безопасности;
- основами учета, расследования и экспертизы ДТП.

Изучение дисциплины «Организация автомобильных перевозок и безопасность движения» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности: знания в области организации транспортных услуг и обеспечении безопасности транспортного процесса, являющихся одними из главных направлений в обеспечении безопасности и эффективности использования наземного транспорта.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	96
Курсовой проект/работа	нет

Форма аттестации	зачет с оценкой
------------------	-----------------

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-24 готовность к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: общие понятия об организации перевозочного процесса в отрасли и безопасности движения транспортных средств;

уметь: исследовать недостатки в работе предприятия, связанные с безопасностью транспортного процесса и разрабатывать мероприятия по устранению причин транспортных происшествий;

владеть: знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-29 способность оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования

знать: нормативное регламентирование и стандартизацию требований к безопасной организации транспортного процесса;

уметь: оценивать обеспеченность безопасности транспортного процесса;

владеть: знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности

Б1.В.ОД.17 Производственный менеджмент

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Производственный менеджмент» является формирование базовых знаний о сущности процесса организации производства, изучение современных подходов к управлению производственно-хозяйственными объектами в России и за рубежом.

Изучение дисциплины «Производственный менеджмент» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- изучению существующие систем управления производством;
- получению представления о производстве как особо сложной управляемой системе;
- овладению основными сведениями по планированию и разработке плана производства;
- изучению передового опыта стимулирования труда и повышения производительности труда.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-11 способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

знать: организацию производства и труда, организацию работы по повышению научно-технических знаний работников;

уметь: работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда;

владеть: приемами и методами работы с персоналом;

ПК-25 способность к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников

знать: приемы и методы работы с персоналом;

уметь: работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда;

владеть: методами оценки качества и результативности труда персонала;

ПК-26 готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала

знать: методы оценки качества и результативности труда персонала;

уметь: работать в составе коллектива по организации работы по повышению научно-технических знаний работников;

владеть: методами реализации управленческих решений по организации производства и труда;

ПК-27 готовность к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации

знать: методы оценки качества и результативности труда персонала;

уметь: работать в составе коллектива по организации работы по повышению научно-технических знаний работников;

владеть: методами реализации управленческих решений по организации производства и труда

Б1.В.ОД.18 Маркетинг

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Маркетинг» является получение знаний, формирование умений и навыков использования в практической деятельности организаций информации, полученной в результате маркетинговых действий, необходимых для участия в разработке маркетинговой стратегии организаций, планирования и осуществления мероприятий, направленных на ее реализацию.

Изучение дисциплины «Маркетинг» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- усвоение основных понятий в области маркетинга;
- развитие навыков, необходимых для выявления, формирования и удовлетворение потребностей;
- формирование навыков, необходимых для организации проведения маркетинговых исследований: сбора, хранения, обработки, анализа и оценка маркетинговой информации;
- формирование навыков, необходимых для разработки комплекса маркетинга и применения его инструментов, в том числе интегрированных маркетинговых коммуникаций;
- приобретение умений и формирование навыков, необходимых для анализа и оценки маркетинговой деятельности по разработке стратегии и тактики маркетинга организации.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

знать: основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

уметь: проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми данными;

владеть: передовым научно-техническим опытом и тенденциями развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-9 способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов

знать: основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

уметь: анализировать передовой научно-технический опыт и тенденции развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

владеть: передовым научно-техническим опытом и тенденциями развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Б1.В.ОД.19 Экономика и управление предприятием

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Экономика и управление предприятием» следует отнести:

- теоретические знания об экономике предприятия;
- прикладные знания в области развития форм и методов экономического управления предприятием;
- навыки самостоятельного, творческого использования теоретических экономических знаний в практической деятельности.

К основным задачам освоения дисциплины «Экономика и управление предприятием» следует отнести:

- освоение таких важных вопросов как форма и среда функционирования, среда предприятия, капитал и имущество, продукция предприятия, экономический механизм функционирования, финансовые результаты и эффективность хозяйственной деятельности предприятия.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	-
практические занятия	8

КРС	16
СРС	128
Курсовой проект/работа	да
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

знать: теоретический аппарат и инструментальные средства в области экономического обоснования ценностно-смысловой ориентации;

уметь: обосновывать управленческие решения в предметной области ценностно-смысловой ориентации;

владеть: современными методами и средствами в области экономического обоснования ценностно-смысловой ориентации;

ПК-28 готовность к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ

знать: особенности формирования и использования денежных накоплений предприятия; основных фондов, системы финансирования и кредитования оборотных средств предприятия; финансового планирования;

уметь: проводить анализ и разрабатывать рекомендации по повышению эффективности функционирования предприятия (коммерческой фирмы);

владеть: методами экономических исследований в области профессиональной деятельности

Б1.В.ОД.20 Экономика отрасли

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Экономика отрасли» являются:

- получение студентами теоретических знаний по вопросам функционирования современного экономического механизма, обеспечивающего жизнедеятельность предприятий в условиях рынка и конкуренции;

- приобретение необходимых практических навыков по экономике организации в России. Это поможет будущим специалистам решать текущие и стратегические хозяйственные задачи.

Изучение дисциплины «Экономика отрасли» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- в теоретическом плане – изучение теоретических и методологических основ формирования механизма и систем экономической работы, адаптивных к динамично меняющимся условиям конкурентной рыночной экономики, а также конкретных механизмов управления экономическими инструментами, включая

особенности мотивации и многовариантности целей деятельности, учета влияния факторов национальной и мировой экономических систем, усиления неопределенности и риска предпринимательства в организации производства, взаимозависимости стратегий и тактик;

- в методологическом плане – овладение методологией системного анализа и операционными инструментами в работе, а также методами использования компьютерных технологий для выработки управленческих решений в сфере экономики организации;

- в учебно-методическом плане – развитие у студентов аналитического и креативного мышления благодаря систематизации приобретенных в вузе экономических знаний, их углублению и развитию в части овладения конкретными практическими навыками выработки и оценки альтернативных решений с применением прогрессивных информационных технологий управления.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

знать: системы экономических взаимоотношений в отрасли;

уметь: выполнять экономические расчеты и обоснования;

владеть: культурой мышления, способами обобщения, анализа, восприятия информации, для постановки цели и выбора путей ее достижения; методами исследования рыночных ситуаций и рыночных отношений в отрасли;

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы;

уметь: определять финансовые результаты предприятия; проводить анализ и разрабатывать рекомендации по повышению эффективности функционирования предприятия (коммерческой фирмы);

владеть: методами экономических исследований в области профессиональной деятельности;

ПК-28 готовность к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ

знать: основы формирования и использования денежных накоплений предприятия; основных фондов, принципов финансирования и кредитования капитальных вложений; системы финансирования и кредитования оборотных средств предприятия; финансового планирования;

уметь: проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием;

владеть: методами учета и анализа финансовых результатов деятельности предприятия;

ПК-37 владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны

знать: экономические законы, действующие на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйства страны; систему технико-экономического анализа деятельности организации;

уметь: проводить укрупненные расчеты затрат на производство и реализацию продукции;

владеть: методами учета основных средств и нематериальных активов предприятия

Элективные курсы по физической культуре и спорту

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	328 час
в том числе:	
лекции	2
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
КРС	2
СРС	326
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-8 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

знать: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни;

уметь: использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;

владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности

Б1.В.ДВ.1 Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц

1. Цели и задачи дисциплины

Целью обучения по дисциплине «Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц» является формирование у студентов представлений о методах эксплуатации автомобильных дорог с учетом требований эффективности и безопасности автомобильных перевозок, а также понимание путей влияния дорожных условий на экономичность, эффективность и безопасность автомобильных перевозок.

Изучение дисциплины «Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- определять меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин, их агрегатов и технологического оборудования;
- применять современные требования к основным элементам автомобильных дорог.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
КРС	14
СРС	94
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-2 владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: классификацию автомобильных дорог и городских улиц, их основные элементы конструкции, строительные и конструкционные материалы, применяемые в транспортном строительстве, инженерные и технологические сооружения, обеспечивающие эффективную эксплуатацию; методы оценки безопасности движения на автомобильных дорогах;

уметь: оценивать состояние основных характеристик автомобильных дорог, влияющих на безопасность движения и экономичность перевозок;

владеть: действующими законодательными и другими нормативно-правовыми актами в области эксплуатации автомобильных дорог;

ПК-11 способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

знать: факторы экологической безопасности и безопасности движения при строительстве и эксплуатации путей сообщения; вопросы воздействия на дорогу природных факторов и движения автомобилей; систему мероприятий по содержанию автомобильных дорог;

уметь: определять степень обеспеченности безопасности движения на дороге на стадиях рассмотрения проекта дороги и в процессе ее эксплуатации; проводить обследования дорог и улиц в соответствии с требованиями нормативных документов;

владеть: терминологией и основными понятиями в области эксплуатации автомобильных дорог

Б1.В.ДВ.1 Грузоведение и транспортно-экспедиционное обслуживание

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Грузоведение и транспортно-экспедиционное обслуживание» следует отнести:

- формирование у будущих специалистов системных знаний в области организации, создания и оптимизации систем по доставке грузов с соблюдением существующего в сфере транспорта законодательства применительно к деятельности специалиста по организации перевозок и управлению на автотранспорте, изучение вопросов, касающихся свойств грузов, определяющих требования к их транспортированию и обращению с ними в процессе перевозок и кратковременного хранения, к технологии перевозок.

К основным задачам освоения дисциплины «Грузоведение и транспортно-экспедиционное обслуживание» следует отнести:

- дать представление о современной логистической системе рыночного товародвижения; взаимосвязь логистической инфраструктуры товарного рынка и рынка транспортных услуг, объектах логистического управления; логистических системах и их элементах;

- изучить методы организации процесса доставки грузов, обеспечивающих высокую эффективность в различных условиях хозяйствования, оценки качества транспортных услуг, организации управления запасами;

- освоить терминологию и проектирование системы доставки груза;

- изучить основные методы управления перевозочным процессом с применением транспортно-экспедиционного обслуживания;

- дать знания различных схем грузопереработки в транспортных узлах на основе логистического подхода при взаимодействии различных видов транспорта;

- освоение теоретических положений, определяющих основные требования к перевозке и хранению грузов и правила обращения с грузами в процессе перевозки и кратковременного хранения.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
КРС	14
СРС	94
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-13 владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: основные преимущества и недостатки различных видов транспорта, их место в системе доставки грузов с применением индивидуальных транспортно-технологических схем; основные передовые технологии организации транспортного процесса на различных видах транспорта, сферы их взаимодействия, документального оформления процесса доставки грузов; методы применимости различных информационных технологий к управлению перевозочным процессом, их воздействие на оперативность и гибкость схемы доставки груза с учетом случайных факторов протекания транспортно-экспедиционных операций; нормативные документы, регулирующие деятельность АТП в области доставки грузов;

уметь: выбрать подвижной состав и перевозчика для осуществления доставки данного вида груза, разработать схему доставки по различным критериям; рассчитать интенсивность поступления и отправления грузов на терминалы и в транспортные узлы, определить оптимальную схему доставки груза по различным технологиям;

владеть: организации приема-передачи грузов и их транспортирования; безопасного обращения с грузами в процессе их перевозок и кратковременного хранения;

ПК-23 готовность к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов

знать: классификацию грузов и их транспортные характеристики; свойства грузов и требования, предъявляемые к их перевозке и хранению; понятия грузоподъемности и грузоместимости подвижного состава; основные правила обеспечения сохранности груза при транспортировании;

уметь: выбрать альтернативные варианты транспортно-технологических схем доставки грузов по критериям стоимости, времени и надежности доставки грузов; определять грузоместимость и организовать эффективную загрузку подвижного состава при перевозке грузов отдельными грузовыми местами и пакетами; организовать кратковременное хранение грузов;

владеть: планирования организационно-технических и транспортных операций на различных видах транспорта;

ПК-38 способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования

знать: способы перевозок укрупненными грузовыми местами (пакетами, в контейнерах); правила маркировки грузов; технологию работы контейнерных пунктов (терминалов); основные положения по разработке технологических процессов механизированной перегрузки грузов;

уметь: определять размеры фронта погрузки-разгрузки; производить расчет нагрузки на оси подвижного состава; размещать и крепить груз в транспортном средстве с соблюдением требований равномерной загрузки подвижного состава и устойчивости груза при перевозке;

владеть: технико-экономической оценки различных вариантов доставки грузов в различных транспортных системах

Б1.В.ДВ.2 Психология и этика делового общения

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование целостного представления о психологии как науке, о закономерностях и механизмах личностного и профессионального (субъектного) развития человека, о сущностях и закономерностях развития индивидуальности человека. Курс должен заложить основы психологической компетентности в решении широкого круга проблем, с которыми сталкивается бакалавр.

Изучение дисциплины «Психология и этика делового общения» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- психологическое обеспечение развития личности бакалавра в высшей школе, психологическое обеспечение процесса социализации личности в студенческие годы, психологическое обеспечение процесса обучения в высшей школе;

- психологическая подготовка и создание психологических предпосылок для успешной адаптации будущего выпускника;

- формирование системы базовых психологических знаний о психике, психических процессах, психических состояниях, личности и ее развитии;
- формирование системы психологических знаний об особенностях социальных групп, их развитии, о характеристиках возникающих конфликтных ситуаций, а также о способах их разрешения.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

знать: в чем заключается сущность психики, какова роль биологических и социальных факторов в ее формировании и развитии; характеристики основных психических явлений и их функции; как строятся межличностные взаимоотношения в производственном коллективе;

уметь: анализировать ситуации межличностного общения;

владеть: навыками использования доступных психологических методов для решения профессиональных задач; методами эффективного воздействия в ситуациях, связанных с человеческим фактором;

ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию

знать: закономерности развития и обучения человека;

уметь: составлять психологическую характеристику личности и группы;

владеть: способами саморегуляции эмоционального состояния и поведения в условиях психологического стресса

Б1.В.ДВ.2 Делопроизводство и управление кадрами

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Делопроизводство и управление кадрами» следует отнести:

- формирование студентами знаний основ современного делопроизводства и документационного обеспечения управления на современных предприятиях (организациях);
- приобретение навыков грамотного составления и оформления документов в конкретных управленческих ситуациях в зависимости от назначения, содержания и вида документа;
- освоение студентами основ организации электронного нормативно-технического документооборота и формирование навыков работы в электронных системах;
- формирование у студентов представления о технологии документооборота в организации и современных корпоративных и межведомственных автоматизированных системах документооборота.
- овладение студентами основами знаний и умений по организации кадровой политики; усвоение сущности и методов научного подхода к теоретическому и практическому решению проблем кадровой политики и кадрового планирования персонала в организациях на всех уровнях управления.

К основным задачам освоения дисциплины «Делопроизводство и управление кадрами» следует отнести:

- усвоение студентами основных требований к оформлению документов;
- выработку у студентов навыков использования компьютерной техники для решения задач, связанных с оформлением документов;
- обучение студентов правилам создания и оформления различных видов документации, способам организации работы с документами;
- овладение студентами структурой документооборота, учета и хранения документации;
- овладение практическими навыками выполнения технологических операций по защите и обработке документов в системах электронного документооборота;
- раскрытие содержание кадровой политики на основе общей стратегии фирмы в ее различных аспектах;
- формирование базового уровня разработки и осуществления принципов планирования в системе управления персоналом;
- подготовка бакалавров к организационно-управленческой, информационно-аналитической и предпринимательской деятельности, обеспечивающей эффективное управление трудовыми ресурсами и персоналом организаций;
- подготовка к проектной деятельности в области управления персоналом организации, составлению перспективных планов развития персонала организации, привлечения и распределения трудовых ресурсов;
- способствование успешному изучению студентами деятельности персонала организации как объекта управления;
- определение содержания кадрового планирования в социально-трудовой сфере и дать оценку эффективности кадровым процессам;
- умение видеть и анализировать взаимосвязь планирования персонала и выбора модели кадровой политики организации.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-25 способность к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников

знать: установленный порядок организации делопроизводства, использование сведений, содержащихся в документах и требования к сохранности документов, а также ответственности за их соблюдение; основы работы в составе коллектива исполнителей; основы приемов и методов работы с персоналом;

уметь: составлять и оформлять проектно-конструкторскую документацию систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; участвовать в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда; использовать приемы и методы работы с персоналом;

владеть: навыками создания и модернизации проектно-конструкторской документации в технологических процессах; методами организации работы по повышению научно-технических знаний работников; методами оценки качества и результативности труда персонала;

ПК-26 готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала

знать: основные правила и порядок подготовки и оформления технической и технологической документации; основы работы в составе коллектива исполнителей; основы приемов и методов работы с персоналом;

уметь: разрабатывать и составлять технологические документы транспортных и транспортно-технологических процессов; участвовать в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда; использовать приемы и методы работы с персоналом;

владеть: навыками составления, сбора, хранения, обработки и учета технологической документированной информации, в том числе ограниченного доступа; методами организации работы по повышению научно-технических знаний работников; методами оценки качества и результативности труда персонала;

ПК-27 готовность к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации

знать: принципы организации и практической реализации документооборота; правила составления, учета, хранения и использования документов (в том числе ограниченного доступа) в организации;

уметь: применять возможности современных офисных программ при создании документов; формулировать требования к автоматизированной системе, исходя из задач управления;

владеть: навыками ведения документооборота и делопроизводства; современными средствами составления электронных форм документов

Б1.В.ДВ.3 Логистика на транспорте

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Логистика на транспорте» следует отнести:

- формирование у будущих специалистов системных знаний в области теории и практики управления движением материальных потоков, получении четкого представления о различных моделях логистики в современном мире, возможности их использования в российских условиях, а также умении решать практические вопросы, связанные с управлением различными сторонами деятельности логистики в конкурентной среде.

К основным задачам освоения дисциплины «Логистика на транспорте» следует отнести:

- дать представление о современной логистической системе рыночного товародвижения; взаимосвязь логистической инфраструктуры товарного рынка и рынка транспортных услуг, объектах логистического управления; логистических системах и их элементах;

- изучить методы организации процесса доставки грузов, обеспечивающих высокую эффективность в различных условиях хозяйствования, оценки качества транспортных услуг, организации управления запасами;

- освоить терминологию и проектирование системы доставки груза.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-

практические занятия	6
КРС	12
СРС	96
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-7 готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации

знать: логистические аспекты функционирования автомобильного транспорта (услуги на транспорте, виды доставок);

уметь: проводить анализ производственной деятельности АТП по эксплуатации подвижного состава;

владеть: оценки уровня качества системы доставки грузов;

ПК-9 способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов

знать: основы информационного обеспечения транспортной логистики;

уметь: проектировать системы доставки грузов;

владеть: проведения маршрутизации перевозок;

ПК-23 способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов

знать: ключевые и поддерживающие функции транспортно-логистических систем (логистические аспекты тары и упаковки, запасы и управление ими, склады в транспортной логистике);

уметь: использовать информационные технологии транспортной логистики;

владеть: моделирования пассажирских перевозок;

ПК-30 способность составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов

знать: нормативные документы, регулирующие деятельность АТП в области доставки грузов;

уметь: использовать информационные технологии транспортной логистики;

владеть: моделирования пассажирских перевозок;

ПК-31 способность в составе коллектива исполнителей к оценке затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации

знать: нормативные документы, регулирующие деятельность АТП в области доставки грузов;

уметь: использовать информационные технологии транспортной логистики;

владеть: моделирования пассажирских перевозок;

Б1.В.ДВ.3 Управление техническими системами

1. Цели и задачи дисциплины

Целью обучения по дисциплине «Управление техническими системами» заключается в формировании профессиональных знаний студентов по общим и специфическим вопросам управления большими техническими системами на примере производства технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Изучение дисциплины «Управление техническими системами» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- знать особенности и принципиальные подходы при анализе и управлении большими техническими системами;
- приобрести навыки: по оптимизации производительности и пропускной способности средств обслуживания;
- эффективному распределению ресурсов между подсистемами;
- определению рациональной последовательности проведения сложных работ;
- рациональному обновлению основных фондов;
- поиску оптимальных (рациональных) решений при разработке (модернизации) оборудования (стендов) для качественного обслуживания, текущего и капитального ремонта транспортных средств.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	96
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-14 способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

знать: производственно-технологические и организационно-технические системы;

уметь: применять методы системного анализа для рационального (оптимального) управления системами автотранспортного комплекса;

владеть: методами поиска, выбора и принятия решений;

ПК-16 способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: роль и значение основных представлений и понятий о системе, составных элементах, связях между подсистемами;

уметь: оценивать эффективность информационных ресурсов;

владеть: методом априорного ранжирования при оценке влияния производственно-технической базы АТП на работоспособность автомобильного парка;

ПК-30 способность составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов

знать: классификацию систем; виды и формы информационного обеспечения технических систем; управляющие и управляемые элементы системы; классификацию методов принятия решения в зависимости от способа принятия решения, объема и характера имеющейся информации, аппарата принятия решения;

уметь: принимать решения в условиях дефицита информации; осуществлять технико-экономическую оценку эффективности принимаемых решений;

владеть: методом априорного ранжирования при оценке влияния производственно-технической базы АТП на работоспособность автомобильного парка

Б1.В.ДВ.4 Основы дилерской и торговой деятельности

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Основы дилерской и торговой деятельности» следует отнести:

- формирование у студентов устойчивых теоретических и практических знаний в области эффективной организации дилерской и торговой деятельности предприятий автосервиса;

- повышение качества подготовки студентов в области современного автомобильного бизнеса.

К основным задачам освоения дисциплины «Основы дилерской и торговой деятельности» следует отнести:

- ознакомление студентов с историей развития автомобильной отрасли на примере трех инновационных бизнес-моделей в автомобильной отрасли;
- доведения до студентов специфики структуры современного автомобильного рынка России и перспектив его развития;
- ознакомление студентов с особенностями взаимодействия дистрибьюторов и дилеров в автомобильной отрасли России;
- ознакомление студентов с юридическими аспектами деятельности дилерского центра;
- ознакомление студентов со структурой дилерского центра и принципами взаимодействия между его структурными подразделениями;
- формирование у студентов понимания базовых бизнес-процессов: продажи новых и подержанных автомобилей, послепродажного обслуживания, хранения и поставки запасных частей и аксессуаров, оценки качества обслуживания;
- ознакомление студентов с основными финансовыми отчетами и методами оценки эффективности дилерского центра;
- формирование у студентов понимания методов финансового обоснования решений, используемых при составлении бюджета торговой организации.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	96
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-23 способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов

знать: базовые бизнес-процессы продажи новых и подержанных автомобилей, послепродажного обслуживания, систему хранения и поставки запасных частей и аксессуаров;

уметь: рассчитывать параметры управления запасом склада;

владеть: профессиональной терминологией;

ПК-24 готовность к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: системы оценки качества обслуживания клиентов; нормативно-правовые акты, регламентирующие взаимоотношения дилерского центра и потребителя;

уметь: рассчитывать показатели системы оценки качества обслуживания клиентов;

владеть: навыками финансового анализа деятельности дилерского центра;

ПК-31 способность в составе коллектива исполнителей к оценке затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации

знать: критерии эффективности бизнеса: производительность, рентабельность, управление денежными потоками, оборачиваемость;

уметь: рассчитывать собственные оборотные средства и коэффициенты рентабельности, ликвидности, оборачиваемости и производительности;

владеть: навыками финансового анализа деятельности дилерского центра;

ПК-37 владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны

знать: критерии эффективности бизнеса: производительность, рентабельность, управление денежными потоками, оборачиваемость; основные финансовые отчеты и методы оценки эффективности деятельности дилерского центра;

уметь: производить анализ взаимозависимости величины «затрат – объема производства продукции – прибыли»; рассчитывать собственные оборотные средства и коэффициенты рентабельности, ликвидности, оборачиваемости и производительности; проводить экспресс-анализ финансовых результатов по данным отчета о прибылях и убытках дилерского центра;

владеть: навыками финансового анализа деятельности дилерского центра

Б1.В.ДВ.4 Основы предпринимательства в автобизнесе

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподаваемой дисциплины является следующее:

- дать студентам основы теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих успешное осуществление профессиональной деятельности в предпринимательских организациях, а также в государственных и муниципальных структурах, имеющих отношение к функционированию бизнеса в сфере услуг, владеющих методами социально-экономических исследований, менеджмента и предпринимательства в данной сфере.

Задачами дисциплины являются:

- овладение будущими бакалаврами основами наук в области экономики и управления сферы услуг в условиях конкурентно-рыночной системы хозяйства, знанием соответствующей законодательной и нормативно-технической документации;
- получение ими умений и навыков анализа и программирования организационно-хозяйственных и финансово-экономических процессов в организациях крупного, среднего и малого бизнеса;
- освоение методов и методик формирования и организационного становления предпринимательских организаций;
- овладение навыками прогнозирования и бизнес-планирования процессов в сфере услуг, современными методами менеджмента.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	96
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-31 способность в составе коллектива исполнителей к оценке затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации

знать: принципы функционирования профессионального коллектива; понимать роль корпоративных норм и стандартов, основы построения расчета и анализа современной системы статистических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;

уметь: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности, в том числе анализировать и взаимоувязывать основные экономические явления и процессы, анализировать и интерпретировать статистическую, бухгалтерскую и финансовую информацию;

владеть: навыками работы в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности, в том числе владеть приемами и методами анализа данных социально-экономических процессов; методологией экономических исследований

Б1.В.ДВ.5 Прикладное программирование

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Прикладное программирование» следует отнести:

- формирование знаний о современных принципах, методах и средствах прикладного программирования применительно к машиностроению;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой инженера по направлению, в том числе формирование умений к самостоятельной разработке прикладного программного обеспечения для решения задач по обслуживанию и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств.

К основным задачам освоения дисциплины «Прикладное программирование» следует отнести:

- освоение практических навыков по разработке прикладных программ на языке программирования Visual Basic for Application (VBA).
- формирование необходимого объема знаний о прикладном программировании и вычислительных методах;
- освоение методологии постановки задач прикладного программирования и их функционального анализа;
- приобретение навыков решения на компьютере учебных и профессионально-направленных задач;
- овладение основами проектирования прикладного программного обеспечения, его разработки, отладки и тестирования.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

знать: основы использования прикладных программ и методов для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных средств;

уметь: использовать прикладные программы для расчетов в отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных средств;

владеть: методами вычислительной математики при расчетах в отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных средств

ПК-11 способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

знать: основы использования прикладных программ и методов для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных средств;

уметь: использовать прикладные программы для расчетов в отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных средств;

владеть: методами вычислительной математики при расчетах в отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных средств

Б1.В.ДВ.5 Методы оптимальных решений

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методы оптимальных решений» являются:

- формирование у будущих специалистов знаний, навыков и умений правильного подхода к решению инженерных и управленческих оптимизационных задач,
- формирование навыков использования вычислительной техники для достижения этой цели.

Изучение дисциплины «Методы оптимальных решений» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- овладение методами оптимизации инженерных и управленческих задач,
- формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области использования средств вычислительной техники для решения такого рода задач.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-

практические занятия	6
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

знать: основные понятия и методы решения оптимизационных задач, понятие производственных функций, модели потребительского спроса;

уметь: уметь выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы, использовать физико-математический аппарат для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности;

владеть: инструментарием для решения оптимизационных задач в своей области

ОПК-3 готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

знать: основные понятия и методы решения оптимизационных задач, понятие производственных функций, модели потребительского спроса;

уметь: уметь выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы, использовать физико-математический аппарат для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности;

владеть: инструментарием для решения оптимизационных задач в своей области

Б1.В.ДВ.6 Культурология

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Культурология» является частью единого блока гуманитарных дисциплин, куда входит также «История». Преподавание этих предметов строится с учетом специфики инженерной, проектной деятельности. С этой точки зрения целями, общими при освоении всех данных дисциплин, являются:

- сформировать знание о законах социокультурного развития;
- сформировать понимание роли, которую инженер-профессионал может и должен сыграть в этом развитии.

Кроме того, особенности дисциплины «Культурология» способствуют выделению специфических целей, возникающих при освоении только этой дисциплины:

- формирование знания о культуре и законах ее развития;
- формирование понимания роли индивида в процессе развития культуры;
- формирование понимания роли профессионала, в том числе технического специалиста, в процессе культурного развития;
- формирование знания о ценностях и нормах культуры и об их значении в профессиональной деятельности;
- формирование знания норм межкультурной коммуникации на основе принципа толерантности.

Основными задачами освоения культурологии являются:

- освоение законов социокультурного развития и норм межкультурной коммуникации, понимание роли инженеров в процессе культурного развития.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

знать: механизм развития культуры: этапы, движущие силы (факторы) развития, особенности на каждом этапе; понятия «многонациональность», «мультикультурализм», «межкультурная коммуникация» в рамках теории культуры; особенности складывания и развития многонациональных культур; особенностей и механизмов процесса аккультурации;

уметь: формулировать основные понятия и категории культурологии как науки; формулировать и анализировать тенденции развития культуры как системы; анализировать причины и последствия складывания мультикультурных обществ; использовать знания о мультикультурализме как в процессе учебной деятельности, так и в ходе профессиональной самореализации;

владеть: навыком использования культурологического понятийно-категориального аппарата в процессе обучения; навыком анализа информации, полученной из различных источников; навыком делать аналитические обобщения и выводы на основе проанализированной информации; навыком организации работы в команде в процессе выполнения коллективных заданий на основе знаний о межкультурной коммуникации и толерантности

Б1.В.ДВ.6 Социология

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины «Социология» является:

- формирование студентом целостного представления об обществе как социокультурной системе,
- развитие умения применять полученные знания в социальной и профессиональной деятельности,
- развитие навыков социологического анализа социальных явлений и процессов, происходящих в современном обществе.

Дисциплина «Социология» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- сбор и анализ данных для проектирования, организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования, оценка инновационного потенциала новой продукции, подготовка документации по менеджменту качества технологических процессов, составление и оформление оперативной документации;
- организация работы малых коллективов исполнителей;
- планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ результатов;
- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-2 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

знать: основные фундаментальные категории и проблемы современной социологической теории; историю и этапы развития социологии; основные функции социологии и сферы применения социологического знания; специфику изучения общества как социальной системы, социальных институтов; основные составляющие структуры личности, основные этапы социализации личности, понятие социального статуса и социальной роли, понимать сущность девиантного поведения и его преодоления;

уметь: использовать полученные знания в систематизации знаний в области общественных и гуманитарных наук, ориентироваться в использовании основных методов сбора, обработки и интерпретации комплексной социальной информации для решения общественных проблем;

владеть: основными методами прикладных социологических исследований (анкетированием, интервью, наблюдением, анализом документальных источников), уметь разрабатывать необходимый для этого инструментарий и применять социологические методы исследования на практике

Б1.В.ДВ.7 Основы теории надежности

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы теории надежности» является:

- изучение основных понятий теории надежности и распределения случайных величин;
- приобретение студентами знаний методов сбора, обработки, математического анализа и передачи информации при решении прикладных задач автомобильного транспорта методами теории надежности.

Изучение дисциплины «Основы теории надежности» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- освоение студентами общих закономерностей физических процессов, определяющих надежность автомобилей и автомобильного транспорта;
- формированию общекультурных и профессиональных компетенций в теории надежности и распределении случайных величин.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12

СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-15 владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности

знать: основные понятия теории надежности;

уметь: правильно подбирать средства измерений физических параметров;

владеть: методами графической обработки результатов экспериментов;

ПК-40 способность определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: методы расчета показателей надежности автомобиля; систему сбора и обработки статистической информации о надежности автомобильного подвижного состава;

уметь: грамотно организовать проведение опытов и получение результатов; определить минимальное количество измерений; определить грубые ошибки измерений; графически изобразить результаты измерений;

владеть: методами подбора эмпирических формул; анализом, синтезом показателей надежности автомобиля и автомобильного транспорта; оформлением результатов исследований

Б1.В.ДВ.7 Основы работоспособности технических систем

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы работоспособности технических систем» является:

- изучение основных понятий и современных принципов эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;
- приобретение научных знаний навыков, необходимых для анализа и оценки работоспособности технических систем.

Изучение дисциплины «Основы работоспособности технических систем» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- овладению практическими навыками определения работоспособности сложных технических систем, причин и последствий потери работоспособности человеко-машинных систем;
- формированию общекультурных и профессиональных компетенций сфере работоспособности технических систем.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	72 час (2 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	60
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-9 способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов

знать: основы построения и функционирования комплексных технических систем, обеспечивающих транспортные технологии;

уметь: изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин в объеме достаточном для решения эксплуатационных задач обеспечения работоспособности;

владеть: навыками организации технической эксплуатации ТиТМО, обеспечения их работоспособности в технических системах;

ПК-15 владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности

знать: особенности управления техническими системами с использованием информационных технологий и интеллектуальных транспортных систем;

уметь: изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин в объеме достаточном для решения эксплуатационных задач обеспечения работоспособности;

владеть: навыками организации технической эксплуатации ТиТМО, обеспечения их работоспособности в технических системах;

ПК-40 способность определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: функции инженерно-технической службы эксплуатационных и сервисных предприятий в рамках эксплуатации и обеспечения работоспособности сложных технических систем;

уметь: изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин в объеме достаточном для решения эксплуатационных задач обеспечения работоспособности;

владеть: способностью участвовать в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний транспортно-технологических процессов и их элементов

Б1.В.ДВ.8 Климатические установки и системы комфорта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Климатические установки и системы комфорта ТиТМО» - формирование знаний о термодинамических и санитарно-гигиенических основах комфортного кондиционирования воздуха автомобилей, методике определения тепловой нагрузки, устройстве, схемах, теории, расчете аппаратов и холодильных машин систем кондиционирования воздуха (СКВ), в том числе и перспективных теплоиспользующих холодильных машин.

Задачи дисциплины:

- дать представление о классификации, устройстве и принципах действия климатических систем автомобилей, характеристик функциональных узлов и элементов системы кондиционирования воздуха (СКВ);

- изучение принципов работы, технических характеристик и основных конструктивных решений узлов и агрегатов климатических систем автомобилей и их принципиальных компоновочных схем;

- освоение принципов работы, технических характеристик и основных конструктивных решений систем кондиционирования воздуха (СКВ), принципиальных компоновочных схем; эффективных показателей, рабочих процессов систем кондиционирования воздуха (СКВ), оценочных показателей эффективности работы;

- понимание круга вопросов о санитарно-гигиенических основах кондиционирования воздуха, определения тепловой нагрузки системы кондиционирования воздуха, обработке воздуха в системах кондиционирования воздуха, шумах в системах кондиционирования воздуха;

- охватить круг вопросов, связанных с расчетом аппаратов тепло-влажностной обработки воздуха, работах по техническому обслуживанию и ремонту кондиционеров, а также стендовой проверке системы кондиционирования воздуха;

- ориентировать студента на изучение принципов автоматического регулирования систем кондиционирования воздуха, способов обеспечения

автоматического температурного контроля (АТК) и автоматического климат контроля (АКК).

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
КРС	18
СРС	126
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-16 способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: конструктивные особенности кондиционеров, их применение, назначение;

уметь: определять тепловую нагрузку системы кондиционирования воздуха (СКВ);

владеть: практическими навыками по техническому обслуживанию и ремонту кондиционеров;

ПК-39 способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам

знать: технологии перевода систем на озонобезопасные холодильные агенты (ретрофиту);

уметь: рассчитывать аппараты и холодильные машины СКВ, в том числе и перспективные теплоиспользующие холодильные машины;

владеть: приемами зарядки, вакуумирования, регулировки СКВ;

ПК-40 способность определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: систему технического обслуживания и ремонта кондиционеров; приемы зарядки, вакуумирования и регулировки СКВ;

уметь: рассчитывать аппараты и холодильные машины СКВ, в том числе и перспективные теплоиспользующие холодильные машины;

владеть: приемами зарядки, вакуумирования, регулировки СКВ

Б1.В.ДВ.8 Эксплуатация автомобилей, использующих альтернативные виды топлива

1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Эксплуатация автомобилей, использующих альтернативные виды топлива» следует отнести:

- формирование у студентов современного мышления о необходимости замены углеводородов альтернативными и нетрадиционными источниками энергии.

К основным задачам освоения дисциплины «Эксплуатация автомобилей, использующих альтернативные виды топлива» следует отнести:

- получение знаний об основных физико-химических и эксплуатационных свойствах альтернативных видов топлива; устройстве, монтаже, техническом обслуживании и ремонте специального оборудования автомобилей, использующих альтернативные виды топлива.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
КРС	18
СРС	126
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-14 способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций

знать: об экологическом аспекте при выборе альтернативных видов топлива;

уметь: оценивать экологический и экономический эффект от использования альтернативных и перспективных видов топлива;

владеть: навыками, позволяющими осуществлять эксплуатацию энергетических машин, аппаратов и установок при переводе их на альтернативные виды топлива;

ПК-15 владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических

машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности

знать: виды альтернативных топлив и нетрадиционных топлив и о влиянии их свойств на рабочие процессы в энергетических машинах, аппаратах и установках;

уметь: проводить сравнительный анализ рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках при использовании традиционных углеводородных топлив и альтернативных;

владеть: информацией о зарубежном опыте применения альтернативных и перспективных источников энергии;

ПК-29 способность оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования

знать: о современных требованиях к альтернативным и перспективным видам топлива;

уметь: критически переосмысливать накопленную информацию и надежности, расходе запасных частей и эксплуатационных материалов;

владеть: информацией о зарубежном опыте применения альтернативных и перспективных источников энергии;

ПК-38 способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования

знать: общие вопросы организации технического обслуживания и ремонта машин и оборудования; технологию технического обслуживания и ремонта машин и оборудования; принципы исследования и обоснования эффективности применяемых систем и форм организации технического обслуживания и ремонта машин и оборудования;

уметь: на основе собранной информации выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственных связи, выбирать средства совершенствования производственных процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей, использующих альтернативные виды топлива; разрабатывать мероприятия организационного, технологического, экологического, экономического характера по повышению эффективности использования автомобилей с альтернативными видами топлива; отстаивать свои позиции в профессиональном споре, находить компромиссные и альтернативные решения;

владеть: информацией о зарубежном опыте применения альтернативных и перспективных источников энергии

Б1.В.ДВ.9 Диагностика транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Диагностика транспортно-технологических машин (НТТМ)» являются:

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических комплексов (профиль «Автомобильный сервис»);
- получение теоретических и практических знаний в области диагностики промышленного оборудования и практических навыков в области технического диагностирования транспортно-технологических машин (ТТМ);
- выявление причин возникновения дефектов в элементах машин; прогнозированию технического состояния машин;
- изучение основных методов неразрушающего и разрушающего контроля изделий машиностроения и оценке остаточного ресурса машин различными методами;

Изучение данной дисциплины позволит студентам получить необходимые знания и навыки в области диагностики ТТМ применительно к задачам технической эксплуатации.

В рамках этой цели в ходе аудиторных занятий студенты приобретают теоретические знания о расчетах остаточного ресурса металлоконструкций машин с усталостными трещинами и комплексной оценки технического состояния ТТМ в целом, как многоэлементной.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	10
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
КРС	20
СРС	124
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-16 способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: содержание конструкторско-технической документации и требования федеральных норм и правил;

уметь: устанавливать причинно-следственные связи между конкретными параметрами технического состояния элементов машин и дефектами, влияющими на изменение этих параметров; пользоваться специальной литературой и нормативной документацией по ТТМ;

владеть: инженерной терминологией в области ТТМ; методами обеспечения безопасной эксплуатации ТТМ;

ПК-39 способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам

знать: теоретические основы и современную практику дефектования деталей и узлов ТТМ;

уметь: анализировать состояние и перспективы развития средств механизации и автоматизации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

владеть: методами осуществления технического контроля;

ПК-40 способность определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

знать: виды повреждений и неисправностей, характерных для машин, способы их выявления и оценки, а также пути повышения эксплуатационной надежности машин за счет рациональной организации их технического диагностирования;

уметь: анализировать состояние и перспективы развития средств механизации и автоматизации ТТМ;

владеть: навыками расчетов узлов и агрегатов и расчетов на устойчивость на основе современных компьютерных технологий

Б1.В.ДВ.9 Динамика и прочность конструкций

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Динамика и прочность конструкций» является:

- формирование знаний о методах обеспечения прочности конструкций автомобилей и тракторов, методах совершенствования их динамических характеристик, получение навыков разработки и осуществления мероприятий по повышению прочности несущих конструкций транспортно-технологических машин и комплексов;

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" (Специализация: Автомобильный сервис).

Задачами дисциплины «Динамика и прочность конструкций» являются:

- изучение специальных вопросов динамики и прочности конструкций автомобилей и тракторов, знакомство с методами получения нагрузок для

расчета на прочность несущих систем машин, изучение критериев оценки прочности, освоение методик расчета и проектирования на основе современного программного обеспечения моделирования динамических характеристик и расчета напряженно-деформированного состояния конструкций.

- ознакомление студентов с экспериментальными и расчетными методами, используемыми при обеспечении прочности конструкций, в частности, с расчетными подходами на основе метода конечных элементов для исследования напряженно-деформированного деталей и узлов автомобилей и тракторов.

- знакомство с основами расчетного моделирования конструкций мобильных машин с использованием одной из универсальных программ метода конечных элементов и одной из универсальных программ трехмерного автоматизированного проектирования.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	144 час (4 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	10
лабораторные занятия	4
практические занятия	6
КРС	20
СРС	124
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	экзамен

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ПК-10 способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости

знать: теоретические вопросы, связанные с прочностью конструкционных материалов, применяемых при изготовлении деталей транспортных и транспортно-технологических машин; критерии прочности, используемые при проектировании конструкций транспортных и транспортно-технологических машин;

уметь: осуществлять рациональный выбор конструкционных материалов деталей и узлов транспортных и транспортно-технологических машин; применять требуемые критерии прочности для материалов с учетом особенностей конструкции транспортных и транспортно-технологических машин;

владеть: навыками использования методов вычислительной механики, ориентированными на применение современных компьютерных инструментов, для расчета напряженно деформированного состояния деталей и узлов наземных транспортно-технологических средств и выбора материалов для их конструкции

Б1.В.ДВ.10 Хозяйственное право

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Хозяйственное право» являются:

- овладение студентами системой знаний и практическими навыками в сфере российских предпринимательских правоотношений, анализ норм, регулирующих отношения предпринимательства;
- формирование устойчивых знаний по вопросам содержания договоров в сфере предпринимательской деятельности, по гражданско-правовому обеспечению сделок;
- формирование представлений о межпредметных связях предпринимательского права и других дисциплин.

Изучение дисциплины «Хозяйственное право» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- организация работы с клиентурой;
- организация в составе коллектива исполнителей экспертиз и аудита при проведении сертификации услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортных систем;
- подготовка и разработка в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	96
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

знать: сущность, содержание и особенности институтов и понятий хозяйственного права, их правовое регулирование по действующему законодательству;

уметь: свободно ориентироваться в программно-нормативных актах;

владеть: терминологической базой, полученной при прослушивании лекций;

ПК-26 готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала

знать: нормативные источники, регулирующие предпринимательские отношения;

уметь: использовать принципы и методы хозяйственного права в практической деятельности;

владеть: знаниями, полученными в процессе обучения;

ПК-31 способность в составе коллектива исполнителей к оценке затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации

знать: общую характеристику субъектов и объектов хозяйственного права;

уметь: объективно оптимизировать и оценивать современную правовую ситуацию на товарных рынках РФ;

владеть: навыками научно-исследовательской работы в области хозяйственного права;

ПК-37 владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны

знать: комплекс норм, регулирующих отношения, возникающие в процессе производства и реализации продукции;

уметь: объективно оптимизировать и оценивать современную правовую ситуацию на товарных рынках РФ;

владеть: навыками научно-исследовательской работы в области хозяйственного права

Б1.В.ДВ.10 Транспортное право

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- приобретение студентами знаний правовых основ, необходимых во взаимоотношениях перевозчиков, владельцев инфраструктур с грузоотправителями, грузополучателями и пассажирами, при выполнении договорных отношений и определении имущественной и иных видов ответственности в случаях их нарушения;

- анализ норм, регулирующих транспортную деятельность в Российской Федерации, а также получение необходимых сведений о системе транспортных договоров, о подвижном составе, организации перевозок, оформлении необходимых документов, о нормативно-правовых актах, регламентирующих

работу транспорта при перевозке различных грузов, пассажиров и багажа, в том числе и при международных перевозках.

Изучение дисциплины способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- предоставление студентам и закрепление у них полноценных знаний, способствующих становлению высокопрофессиональной направленности при изучении ряда дисциплин;
- выработка у студентов навыков правильного применения норм транспортного права в профессиональной деятельности;
- изучение особенностей договоров, заключаемых в сфере оказания транспортных услуг;
- усвоение специального понятийно-категориального аппарата, применяемого в транспортном праве.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины	108 час (3 ЗЕТ)
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
КРС	12
СРС	96
Курсовой проект/работа	нет
Форма аттестации	зачет с оценкой

3. Планируемые результаты освоения и обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

знать: источники транспортного права;

уметь: эффективно использовать литературные источники и нормативно-правовые акты при самостоятельной работе;

владеть: терминологической базой, полученной при подготовке лекций;

ПК-23 способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов

знать: систему транспортных договоров;

уметь: выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся претензионного порядка и искового производства по спорам, связанным с деятельностью транспорта;

владеть: знаниями, полученными в процессе обучения;

ПК-37 владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны

знать: правовое положение земель транспорта;

уметь: выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся претензионного порядка и искового производства по спорам, связанным с деятельностью транспорта;

владеть: знаниями, полученными в процессе обучения

Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

1. Цели и задачи практики

Цели практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин; развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики; изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления; ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики; изучение особенностей строения, состояния, поведения или функционирования конкретных технологических процессов; освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов в соответствии с профилем подготовки; принятия участия в конкретном производственном процессе или исследованиях; приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

Задачи практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: обслуживание основных агрегатов, узлов и систем автомобиля; контроля процессов их функционирования; технический контроль технологических процессов обслуживания; определение и устранение причин отказов и неисправностей; монтаж и демонтаж основных агрегатов, узлов и механизмов; пользование контрольно-измерительными приборами, инструментом, шаблонами, приборами для настройки и регулировки наиболее важных узлов автомобилей; сбор необходимых материалов для курсового проектирования.

2. Способы и формы проведения практики

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: стационарная.

Форма прохождения практики: практика реализуется обучающимся самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета в форме собеседования.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-17);

готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-45).

В результате прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности студент должен

знать: технические данные показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов;

уметь: проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать реализуемые решения;

владеть: оценкой результатов измерений и методикой проведения эксперимента;

и демонстрировать способность и готовность применять полученные знания в практической работе и на различных этапах профессиональной деятельности.

4. Объем практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является неотъемлемой частью образовательной программы. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности проводится на первом курсе согласно учебному плану. Объем практики и ее продолжительность составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Период прохождения практики определяется календарным учебным графиком.

Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

1. Цели и задачи практики

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение обучающимися практического опыта научно-исследовательской и учебной работы по направлению обучения. Учебная практика направлена на углубленное изучение отдельных блоков основной образовательной программы путем приобретения практического опыта и навыков профессиональной деятельности, умение собирать, анализировать и обобщать информацию.

Задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: закрепление знаний, полученных в процессе

теоретического изучения дисциплин в рамках учебного плана; приобретение опыта практической работы в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

2. Способы и формы проведения практики

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ прохождения практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: стационарная, выездная. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Форма прохождения практики: практика реализуется обучающимся самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета в форме собеседования.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-17);

готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-45).

В результате прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студент должен

знать: виды предприятий, эксплуатирующих автомобили различного назначения, осуществляющих их сервисное обслуживание и ремонты; конструкцию, марки и модели подвижного состава автомобильного транспорта, эксплуатируемого в РФ;

уметь: использовать данные обозначения моделей автомобилей для определения их категорий и основных характеристик; определять конструкцию ТИТМО различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

владеть: основами графического изображения эскизов, схем и чертежей агрегатов, узлов и деталей автомобилей; основами разработки мероприятий по технике безопасности, противопожарной безопасности, охране окружающей среды, экологической безопасности производства; содержанием и объемом технического обслуживания, текущего ремонта, правилами разработки графиков технического обслуживания и ремонтов на основе конструкции и эксплуатационных свойствах ТИТМО;

и демонстрировать способность и готовность применять полученные знания в практической работе и на различных этапах профессиональной деятельности.

4. Объем практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является неотъемлемой частью образовательной программы. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится на втором курсе согласно учебному плану. Объем практики и ее продолжительность составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Период прохождения практики определяется календарным учебным графиком.

Б2.П.2 Технологическая практика

1. Цели и задачи практики

Целью технологической практики являются: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; закрепление теоретических знаний по пройденным дисциплинам; изучение устройства технологического оборудования, механизмов, приспособлений на станциях технического обслуживания; изучение технологии работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту и диагностике агрегатов, узлов, механизмов и автомобиля в целом; предварительный выбор темы выпускной квалификационной работы, сбор исходного материала для выпускной квалификационной работы; изучение характеристики и структуры предприятия, на котором проходит практика; анализ функциональной схемы взаимосвязи технологических процессов предприятия, последовательность выполнения операций, перемещение автомобиля по постам (участкам) предприятия; ознакомление с оснащением СТОА, АТП технологическим оборудованием; работа студентов стажерами механиков, операторов-диагностов, дублерами мастеров и инженеров.

2. Способы и формы проведения практики

Тип практики: производственная практика.

Способ прохождения технологической практики: стационарная, выездная. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить технологическую практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Форма прохождения практики: практика реализуется обучающимся самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета в форме собеседования.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-10);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3);

готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-4);

готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации (ПК-7);

способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ПК-8);

способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (ПК-9);

способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости (ПК-10);

способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю (ПК-11);

владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК-12);

владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-13);

способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14);

владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности (ПК-15);

способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-16);

готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-17);

готовностью к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов (ПК-23);

готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-24);

способностью к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников (ПК-25);

готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала (ПК-26);

готовностью к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации (ПК-27);

готовностью к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ (ПК-28);

способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования (ПК-29);

способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-30);

способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования (ПК-38);

способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики (ПК-42);

готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-45).

В результате прохождения технологической практики студент должен

знать: типаж и эксплуатацию технологического оборудования; методы и средства диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования; сертификацию и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТиТМО; права и обязанности специалистов;

уметь: реализовывать имеющиеся знания по стандартизации на практике; оценивать качество топливно-смазочных и других расходных материалов и корректировать режимы их использования; грамотно разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортной техники по результатам оценки ее технического состояния; выполнять монтаж и ввод в эксплуатацию технологического оборудования; выполнять анализ материалов по совершенствованию технологических процессов; выполнять расчеты с применением современных технических средств; проводить испытания технологических процессов и их элементов;

владеть: организацией испытаний систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; методами анализа технической документации; навыками документирования производственно-технологической деятельности; навыками выполнения производственно-технологической деятельности по техническому обслуживанию и ремонту ТиТМО;

и демонстрировать способность и готовность применять полученные знания в практической работе и на различных этапах профессиональной деятельности.

4. Объем технологической практики и ее продолжительность

Технологическая практика является неотъемлемой частью образовательной программы. Технологическая практика проводится в два этапа: на третьем и четвертом курсе согласно учебному плану. Объем практики и ее продолжительность составляет 12 зачетных единиц (432 часа). Период прохождения практики определяется календарным учебным графиком.

Б2.П.3 Преддипломная практика

1. Цели и задачи практики

Целью освоения «Преддипломная практика» является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также сбора необходимых сведений и материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Основными задачами преддипломной практики являются: сбор, систематизация и анализ материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы; выполнение работ, связанных с темой выпускной квалификационной работы (ВКР) и характером профессиональной деятельности; выполнение индивидуальных заданий руководителя ВКР; обоснование целесообразности использования метода, процесса, оборудования и т.п., исследуемого в ВКР; демонстрация уровня профессионального образования и стимулирование у руководства предприятия заинтересованности в предоставлении выпускнику трудоустройства или карьерного роста на предприятии после окончания вуза. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обучающиеся в период прохождения практики: выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики; соблюдают правила внутреннего трудового распорядка; соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

2. Способы и формы проведения практики

Тип практики: производственная практика.

Способ прохождения технологической практики: стационарная, выездная. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить преддипломную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Форма прохождения практики: практика реализуется обучающимся самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета в форме собеседования.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-10);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2);

готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3);

готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-4).

готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации (ПК-7);

способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ПК-8);

способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (ПК-9);

способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости (ПК-10);

способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю (ПК-11);

владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК-12);

владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-13);

способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14);

владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности (ПК-15);

способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-16);

готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-17);

готовностью к участию в составе коллектива исполнителей в организации и выполнении транспортных и транспортно-технологических процессов (ПК-23);

готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к деятельности по организации управления качеством эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-24);

способностью к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников (ПК-25);

готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала (ПК-26);

готовностью к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации (ПК-27);

готовностью к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ (ПК-28);

способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, их узлов и агрегатов и технологического оборудования (ПК-29);

способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-30);

способностью в составе коллектива исполнителей к оценке затрат и результатов деятельности эксплуатационной организации (ПК-31);

способностью в составе коллектива исполнителей к использованию основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности, проводить поиск по источникам патентной информации (ПК-32);

владением знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умением грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-33);

владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны (ПК-37);

способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования (ПК-38);

способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам (ПК-39);

способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-40);

способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-41);

способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики (ПК-42);

владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования (ПК-43);

способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования (ПК-44);

готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-45).

В результате прохождения преддипломной практики студент должен знать: структуру программ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования, требования к технологическому процессу технического обслуживания и ремонта; общие принципы проектирования; современную терминологию, основные понятия и определения; назначение и состав процессов предприятий автомобильного транспорта; технические и

эксплуатационные характеристики эксплуатационных материалов, применяемых при техническом обслуживании и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин; виды и параметры технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования;

уметь: осуществлять подготовку исходных данных для разработки производственных программ по ремонту и сервисному обслуживанию; работать со справочной литературой и нормативно-техническими материалами; оценивать показатели качества процесса технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; определять нормы выработки и технологические нормативы на расход эксплуатационных материалов; составлять алгоритмы и программы расчетов параметров технологического процесса; определять техническое состояние объекта, его технико-эксплуатационные характеристики в заданных условиях работы; производить оценку эффективности функционирования предприятия автомобильного транспорта;

владеть: методиками разработки производственных программ по техническому обслуживанию и ремонту и основными приемами проектирования процессов автомобильного транспорта; последовательностью составления технологических процессов и программ предприятий автомобильного транспорта; методиками оценки показателей качества технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, технологического и вспомогательного оборудования; методиками расчетов расходов эксплуатационных материалов; методиками оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, технологического и вспомогательного оборудования; навыками составления алгоритмов и режимов работы транспортных средств, их узлов агрегатов и систем;

и демонстрировать способность и готовность применять полученные знания в практической работе и на различных этапах профессиональной деятельности.

6. Объем практики и ее продолжительность

Преддипломная практика является неотъемлемой частью образовательной программы. Преддипломная практика проводится на пятом курсе согласно учебному плану. Объем практики и ее продолжительность составляет 12 зачетных единиц (432 часа). Период прохождения практики определяется календарным учебным графиком.