

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**«КРЫМСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра автомобильного транспорта**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Руководитель ОЦП

(Абдулгазис А.У.)



**«УТВЕРЖДАЮ»**

Заведующий кафедрой

(Абдулгазис У.А.)



**АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРАКТИК**

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

Профиль подготовки **«Автомобили и автомобильное хозяйство»**

Факультет **инженерно-технологический**

Симферополь, 2018

## **4 Аннотация программ практик**

### **4.4.1.Аннотация программы учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) Б2.В.01(У)**

1. Объем практики 3,0 ЗЕ/ 108 часов. Срок учебной практики - 2 недели

2. Цели и задачи учебной практики:

Цель учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) – закрепление теоретических знаний и получение практических навыков обслуживания технических средств и систем: контроля процессов функционирования объектов профессиональной деятельности: технического контроля технологических процессов: определения и устранения причин отказов и неисправностей: монтажа и демонтажа основных узлов и механизмов: пользования контрольно-измерительными приборами, инструментом, шаблонами, приборами для настройки и регулировки наиболее важных узлов объектов профессиональной деятельности: сбор необходимых материалов для курсового проектирования.

Задачами учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) являются:

- углубление и закрепление знаний по устройству автомобильных двигателей, их механизмов и систем;
- углубление и закрепление знаний по устройству автомобилей, их агрегатов и механизмов;
- закрепление знаний по основам эксплуатации и техническому обслуживанию автомобилей;
- закрепление знаний по технологии конструкционных материалов, участие в проведении технического контроля технологических процессов;
- определение и устранение причин отказов и неисправностей
- монтаж и демонтаж основных узлов и механизмов
- пользования контрольно-измерительными приборами, инструментом, шаблонами, приборами для настройки и регулировки наиболее важных узлов, сбор информации, необходимой для курсового проектирования и научно, исследовательской работы.

3. Практика является важнейшей частью учебного процесса и включается в учебные планы на всех ступенях (уровнях) высшего образования в соответствии с требованиями ФГОС. При реализации данной учебной практика является обязательным разделом и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Данная практика является предшествующей для прохождения производственной практики на 3 курсе.

4. Требования к результатам практики:

В результате прохождения учебной практики студент формирует и

демонстрирует следующие компетенции:

- 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 (ПК-12);
- готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-17);
- готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений (ПК-21).

В результате практики студент должен:

Знать:

- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные методы обработки автомобильных деталей;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;
- виды и методы ремонта;
- способы восстановления деталей.

Уметь:

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- определять способы и средства ремонта;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- оформлять учетную документацию;

Владеть:

- навыками проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- навыками выполнения ремонта деталей автомобиля;
- навыками снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;
- навыками использования диагностических приборов и технического оборудования;
- навыками выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей.

5. Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Вид практики: учебная практика.

6. Место проведения практики: ГБОУВО РК КИПУ: лаборатории кафедры автомобильного транспорта или автотранспортные предприятия. Время: 2 курс 4 семестр

7. Виды учебной работы на практике: сбор, обработка и систематизация

материала.

8.Аттестация по практике: осуществляется в виде защиты отчета по педагогической практике на итоговой конференции.

#### **4.4.2.Аннотация программы производственной (технологической) практики** **Б2.В.02(П).**

1. Общая трудоемкость производственной практики составляет 216 ч./ 63.е.

Срок технологической практики - 4 недели.

2. Цели и задачи производственной практики:

Целью практики является закрепление теоретических знаний по профильным дисциплинам, полученным в ВУЗе, знакомство с организацией и технологией ремонта, сборки и технического обслуживания автомобилей; ознакомление с конструкцией, работой, технической характеристикой технологического оборудования для ремонта и сборки автомобилей.

Основными задачами практики является:

- углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в институте, и умение применять их на практике;
- изучить и усвоить методику выявления видов и характера дефектов узлов, агрегатов и деталей автомобилей, поступающих на ремонт;
- изучить и усвоить порядок и последовательность разборки автомобилей, его узлов, агрегатов и деталей;
- изучить и усвоить способы и технологию восстановления узлов и деталей автомобилей;
- изучить и усвоить технологию восстановления гильз цилиндров растачиванием под ремонтный размер;
- изучить и усвоить технологию хонингования гильз цилиндров;
- изучить и усвоить технологию восстановления гнезд коренных подшипников и втулок распределительного вала;
- изучить и усвоить технологию восстановления клапанов, седел и их сопряжения;
- изучить и усвоить способы и технологию восстановления изношенных шеек коленчатого вала;
- изучить и усвоить технологию восстановления деталей хромированием, железнением и меднением;
- ознакомиться с оформлением технологической документации при производстве ремонтно-восстановительных операций;
- ознакомиться с оборудованием, оснасткой и мерительным инструментарием, применяемым при восстановлении узлов, агрегатов и деталей автомобилей.

3. Место производственной практики в структуре ОПОП:

Программа «Технологическая практика» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров 23.03.03

– Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль

подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП: Технологическая практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, направленный на закрепление, расширение, углубление, систематизацию знаний, полученных при изучении профессиональных и специальных дисциплин по профилю подготовки. Прохождение технологической практики базируется на знаниях и компетенциях студента, полученных при изучении предшествующих дисциплин и прохождения учебной (ознакомительной) практики.

#### 4. Требования к результатам производственной практики:

Прохождение производственной практики направлено на формирование следующих 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

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

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

ПК-21 – готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений.

В результате производственной практики (технологической) студент должен:

знать:

- структуру предприятия, функции его подразделений, их взаимосвязь и подчиненность, виды и назначение выпускаемой предприятием продукции;

- организацию заготовительного производства: виды заготовок, используемое технологическое оборудование, инструмент и оснастку, технологические процессы получения заготовок их экономические показатели;

- технологические процессы обработки заготовки при изготовлении детали, сборки изделия;

- технологическое оборудование и средства технологического оснащения;

- планировку и организацию рабочих мест их ресурсное обслуживание;

- методы транспортирования изделий в процессе их изготовления;

- используемые транспортные и грузоподъемные средства;

- способы удаления отходов производства;

- организацию обеспечения жизнедеятельности на производстве;

уметь:

- анализировать техническую документацию, чертежи заготовок, деталей, сборочных узлов, технических требований к ним, соответствие их служебному назначению, технологичность конструкции, при необходимости дать предложения по ее улучшению; составлять технологические эскизы (эскизы наладок) по операциям технологического процесса изготовления деталей с

указанием баз, способа закрепления заготовок, используемых режущих и других инструментов, размеров обрабатываемых поверхностей с допусками и параметрами шероховатости; использовать инструменты (приборы).

5. Тип производственной практики: технологическая практика.

6. Место проведения практики: ГБОУВО РК «КИПУ»: лаборатории кафедры автомобильного транспорта или автотранспортные предприятия. Время проведения: на 3 курсе в 6 семестре.

7. Практику проводят, как правило, на предприятиях Республики Крым, предварительно заключив с ними договора о творческом сотрудничестве. Формы проведения технологической практики: экскурсия на предприятие, самостоятельная работа над индивидуальным заданием. Форма проведения: дискретная. Способ проведения практики: стационарная/выездная.

8. Аттестация по практике: осуществляется в виде защиты отчета по технологической практике на итоговой конференции

#### **4.4.3. Аннотация программы НИР Б2.В.03(П)**

1. Общая трудоемкость преддипломной практики составляет: 3,03Е/108 часов.

2. Цели и задачи:

Основной целью НИР студента является развитие у него способностей к самостоятельным научным исследованиям, связанным с решением профессиональных задач.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата в соответствии с научно-исследовательским видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

- способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

- готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений;

- готовностью 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 и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства.

В процессе обучения и выполнения НИР бакалавр будет способен:

- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы, требующих углубленных профессиональных знаний в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

- выбирать необходимые методы исследования, исходя из задач конкретного исследования (по теме выпускной квалификационной работы или при выполнении заданий научного руководителя в рамках программы бакалавриата);

- применять современные информационные технологии при проведении научных исследований;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсового проекта, выпускной квалификационной работы);
- оформлять результаты проделанной работы в соответствии с установленными нормативными документами с привлечением современных средств редактирования и печати.
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий

3. Место преддипломной практики в структуре ОПОП:

НИР проводится после изучения профессиональных и специальных дисциплин:

- техническая эксплуатация автомобилей;
- организация дорожного движения;
- основы научных исследований;
- основы технической диагностики автомобилей;
- гидравлические и пневматические системы в автомобильном транспорте.

Перечень последующих учебных дисциплин и других видов учебной деятельности, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые в ходе научно-исследовательской работы:

- защита выпускного квалификационного проекта бакалавра.

4. Требования к результатам преддипломной практики:

В результате прохождения НИР практики студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-18);

- готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений (ПК-21);

- готовность 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 и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (ПК-22).

Бакалавры в процессе научно-исследовательской работы:

1) изучают:

- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- правила эксплуатации приборов и установок;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к

исследуемому объекту;

– информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;

– принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем; – требования к оформлению научно-технической документации;

– порядок внедрения результатов научных исследований и разработок;

2) выполняют научно-исследовательскую работу:

– анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;

– теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;

– анализ достоверности полученных результатов;

– сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;

– анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;

– подготовка заявки на патент;

– подготовка заявки на участие в гранте.

3) приобретают навыки:

– формулирования целей и задач научного исследования;

– выбора и обоснования методики исследования;

– работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;

– оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);

– работы на экспериментальных установках, приборах и стендах.

## 5. Место и время НИР.

Место проведения практики: ГБОУВО РК «КИПУ»: лаборатории кафедры автомобильного транспорта или автотранспортные предприятия. Время: 3 курс 6 семестр

### **4.4.4.Аннотация программы производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) Б2.В.04(П)**

1. Общая трудоемкость производственной практики составляет:3,03Е/108 часов. Срок технологической практики - 2 недели.

2. Цели и задачи производственной практики:

Целью практики является формирование у обучающихся профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Задачами практики являются:

- закрепление и развитие знаний, умений, владений в сфере профессиональной деятельности, полученных обучающихся в процессе

обучения;

- приобретение обучающимися опыта профессиональной деятельности в процессе выполнения конкретных задач, определенных руководителем практики от предприятия (организации);
- сбор, обработка и анализ фактического материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

### 3. Место преддипломной практики в структуре ОПОП:

Производственная практика входит в блок «Практики» основной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов по профилю подготовки Автомобили и автомобильное хозяйство и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке студентов на базах практики.

Прохождение практики обучающимися опирается на следующие учебные курсы: «Силовые агрегаты», «Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Гидравлические и пневматические системы в автомобильном транспорте», «Эксплуатационные материалы» и является базой для изучения дисциплин «Техническая эксплуатация автомобилей», «Основы технической диагностики автомобилей» и служит основой для прохождения «Производственной (преддипломной) практики».

Практика имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с рядом общеобразовательных дисциплин: физика, математика, теоретическая механика.

При прохождении производственной практики закрепляются знания, умения и владения, приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин. Кроме этого, практикант должен быть готов к самостоятельному обучению, личностному самосовершенствованию и освоению на практике новых профессиональных знаний и умений.

### 4. Требования к результатам производственной практики:

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций:

#### профессиональные компетенции

- способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14);
- способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-16);
- готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-17).

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- влияние основных регулировочных параметров на функционирование узлов, агрегатов и систем автомобиля, периодичность технического обслуживания, методику регулировки узлов, агрегатов и систем автомобиля;
- устройство основных узлов, агрегатов и систем автомобиля, места регулировочных воздействий;
- основные технические характеристики диагностических средств современных транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, особенности методики определения значений основных показателей, характеризующих техническое состояние узлов, агрегатов и систем автомобиля.

Уметь:

- использовать измерительные приборы, применяемые при регулировках узлов, агрегатов и систем автомобиля;
- использовать приборы и инструменты, определять конкретные регулировочные параметры из справочной литературы, контролировать правильность регулировок;
- определять значения основных показателей, характеризующих техническое состояние узлов, агрегатов и систем автомобилей, меру регулировочного воздействия и осуществлять регулировку узлов, агрегатов и систем автомобилей;
- правильно определять значения контролируемых параметров на используемых измерительных средствах;

Владеть:

- методикой регулировочных воздействий на конкретные агрегаты и узлы автомобиля;
- навыками использования измерительных приборов и инструментов.

#### 5. Место и время проведения преддипломной практики

Место проведения практики: ГБОУВО РК «КИПУ»: лаборатории кафедры автомобильного транспорта или автотранспортные предприятия. Время: 4 курс 7 семестр.

6. Аттестация по преддипломной практике выполняется.

7. Форма аттестации: осуществляется в виде дифференцированного зачета.

При этом студент должен предоставить руководителю производственной практики: - дневник практики; - отчёт по производственной практике, содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий.

#### 4.4.5.Аннотация программы производственной (преддипломной) практики Б2.В.05(Пд)

1. Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6,0 ЗЕ/ 216 часов. Срок технологической практики - 4 недель

2. Цели и задачи преддипломной практики:

Цель преддипломной практики являются систематизация и углубление полученных в университете теоретических и практических знаний по профильным дисциплинам, применение полученных знаний при решении конкретных научных и практических задач профессиональной деятельности;

сбор, систематизация, обработка фактического материала по теме бакалаврской выпускной квалификационной работы (далее бакалаврской работы); написание практической части бакалаврской работы по теме исследования (отчета по практике).

Задачами преддипломной производственной практики являются:

- Ознакомление со спецификой деятельности организаций различных отраслей, сфер и форм собственности;
- Ознакомление с организацией;
- Изучение документации касающиеся непосредственно организации;
- Выполнение исследования для подготовки практической части бакалаврской работы по теме, связанной с конкретной проблемой по состоянию условий труда на производственном участке в форме отчета по практике и выступления на итоговой научно-практической конференции (защита отчета по практике).

В результате прохождения преддипломной производственной практики студент должен закрепить полученные теоретические знания в области технического обслуживания и ремонта автотранспорта; технического контроля при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств; контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ; организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта); собрать необходимую информацию для наиболее полного анализа (оценки) условий труда работников исследуемого участка; выбрать методы проведения анализа (оценки) для выполнения практической части бакалаврской работы по теме исследования.

3. Место преддипломной практики в структуре ОПОП:

Преддипломная практика входит в блок «Практики» основной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов по профилю подготовки Автомобили и автомобильное хозяйство и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке студентов на базах практики.

Преддипломная практика базируется на дисциплинах блока 1 учебного плана:

- теория механизмов и машин;
- детали машин и основы конструирования;
- метрология, стандартизация и сертификация;
- безопасность жизнедеятельности;
- гидравлические и пневматические системы автомобильного транспорта;
- электроника и электрооборудование автомобильного транспорта;
- силовые агрегаты;
- конструкция и эксплуатационные свойства автомобильного транспорта
- организация автомобильных перевозок;
- техническая эксплуатация автомобилей;
- основы технологии производства и ремонта автомобильного транспорта;
- производственно-техническая инфраструктура автомобильного транспорта;

- проектирование предприятий автомобильного транспорта;

Преддипломная практика имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с рядом общеобразовательных дисциплин: производственный менеджмент, управление социально-техническими системами, физика, математика, теоретическая механика.

При прохождении производственной практики закрепляются знания, умения и владения, приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин. Кроме этого, практиканту должен быть готов к самостоятельному обучению, личностному самосовершенствованию и освоению на практике новых профессиональных знаний и умений.

#### 4. Требования к результатам преддипломной практики:

Прохождение преддипломной практики направлено на формирование следующих компетенций:

##### Общекультурные компетенции:

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

##### Общепрофессиональные компетенции:

- способность 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);
- владение научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2);
- 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 (ОПК-3);

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

профессиональные компетенции

производственно-технологическая деятельность:

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

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

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

– 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 (ПК-10);

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

– 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 (ПК-12);

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

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

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

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

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

экспериментально-исследовательская

– способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-18);

– способность в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по

научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-19);

– способность к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-20);

– готовность проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений (ПК-21);

– готовность 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 и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (ПК-22);

В результате преддипломной практики студент должен:

Знать:

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- правила оформления технической и отчетной документации;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;
- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;
- основные положения действующей нормативной автомобильного транспорта документации;
- порядок заполнения технической документации;
- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты;
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- положения действующей системы менеджмента качества, методы нормирования и формы оплаты труда;
- основы управленческого учета;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- порядок разработки и оформления технической документации;
- правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.

Уметь:

- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;
- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- оценивать эффективность производственной деятельности;

- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;
- разрабатывать и оформлять документацию по эксплуатации;
- выполнять расчеты технико-эксплуатационных, экономических и энергетических показателей, тепловой баланс двигателя;
- применять нормативно-справочные и другие материалы для планирования и управления перевозками;
- планировать работу участка по установленным срокам;
- осуществлять руководство работой производственного участка;
- своевременно подготавливать производство;
- обеспечивать рациональную расстановку рабочих;
- контролировать соблюдение технологических процессов;
- оперативно выявлять и устранять причины их нарушения;
- проверять качество выполненных работ;
- осуществлять производственный инструктаж рабочих;
- анализировать результаты производственной деятельности участка;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; организовывать работу по повышению квалификации рабочих;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности

Владеть:

- навыками в осуществлении разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
- навыками в осуществлении технического контроля эксплуатируемого транспорта;
- навыками в разработке и осуществлении технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- навыками проверки качества выполняемых работ;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности.

## 5. Место и время проведения преддипломной практики

Базой для проведения преддипломной практики являются предприятия, учреждения и организации (автотранспортные предприятия, предприятия технического сервиса, учреждения и организации, имеющие в своей структуре автотранспортные службы) различного организационно-правового статуса и различных форм собственности. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованиями их доступности для данных обучающихся.

Каждый студент имеет право самостоятельно найти базовую организацию – место прохождения практики, которую согласовывает с выпускающей кафедрой, либо получает направление на место практики, предоставляемое выпускающей кафедрой. Студенты, имеющие постоянное или временное место работы, как правило, проходят практику в этих учреждениях.

Практика в транспортных предприятиях осуществляется на основе

договоров, согласно которым организации обязаны предоставить места для прохождения практики студентов. Время проведения: 4 курс 8 семестр.

6. Аттестация по преддипломной практике выполняется.
7. Форма итогового контроля - дифференцированный зачет