

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ  
«КРЫМСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра автомобильного транспорта

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель ОЦОП  
(Абдулгизис А.У.)  
2018 г.



«УТВЕРЖДАЮ»  
Заведующий кафедрой  
(Абдулгизис У.А.)  
2018 г.



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

## **ПРОГРАММА Б2.У.1 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Практика по получению первичных профессиональных  
Умений и навыков

### **1. ВИД ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, Профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» раздел основной образовательной программы бакалавриата «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

#### **1.1. Вид практики**

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой направления подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, Профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» студенты проходят учебную практику.

#### **1.2. Формы проведения практики**

Практика проводится, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях. Практика осуществляется на основе договоров или двухсторонних соглашений между КИПУ и предприятиями, учреждениями, (независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности) в соответствии с которыми указанные предприятия, учреждения и организации предоставляют места для прохождения практики.

Студенты могут самостоятельно осуществлять поиск мест практики. В этом случае студенты представляют на кафедру ходатайство (согласие) организации о предоставлении места прохождения практики с указанием срока её проведения.

Для руководства практикой студентов назначаются руководители практики от кафедры и от предприятий.

### **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

#### **2.1 Цели и задачи учебной практики**

Учебная практика проводится в четвертом семестре обучения.

Продолжительность практики составляет 2 недели.

**Цель** учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) – 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) 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.

## **2.2 Компетенции, формируемые в ходе прохождения учебной (ознакомительной) практики**

В результате прохождения учебной (ознакомительной) практик студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

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

В результате учебной 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.

### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ЕЕ ОБЪЕМ**

#### **3.1 Место учебной практики в структуре ОПОП ВО**

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.

#### **3.1 Объем учебной (ознакомительной) практики**

Учебная (ознакомительная) практика относится к блоку «Практика».

Объем практики 3,0 ЗЕ/ 108 часов.

Практика проводится на 2 курсе во 2 семестре.

Срок учебной практики - 2 недели.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Учебная практика предусматривает три этапа.

Подготовительный этап – это уточнение баз практик. Проведение установочной конференции, организованной руководителем практики от кафедры (проведение инструктажа, оглашение приказа о распределении студентов на практику, оглашение содержания практики и требований к оформлению отчета.

Основной этап – учебная практика проводится на действующих предприятиях. Перед началом практики на каждом предприятии со студентами проводится вводный инструктаж. Студентов знакомят с правилами техники безопасности и внутреннего трудового распорядка предприятия, которому они должны подчиняться во время их нахождения. На второй день проводятся экскурсии по цехам предприятия. Во время экскурсии, общения и бесед с заводскими специалистами студенты получают необходимую информацию об истории завода, выпускаемой продукции, используемых оборудованных, особенностях производства (58 часов).

Этап сбора и обработки материала – обработка и анализ полученной информации, систематизация материала по практике, подготовка отчета, подготовка доклада для выступления на конференции (40 часов).

Отчетный этап – участие в итоговой конференции, представление отчета, обсуждение отчетов сокурсников, выступление с отзывом о пройденной практике, выставление оценок за практику (20 часов).

Содержание учебной (ознакомительной) практики представлено в табл. 1

Таблица 1 - Содержание учебной (ознакомительной) практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Отчетность
1	Знакомство с предприятием	1. Прохождение вводного инструктажа на предприятии. 2. Знакомство с историей предприятия.	Записи в дневник практики. Составление конспекта, ксерокопирование материалов для оформления отчета практики.
2	Ознакомление с производственным процессом предприятия, учреждения, организации	1. Изучение устройства и получение практических навыков разборки, сборки, регулировки агрегатов, узлов, механизмов и приборов двигателей и трансмиссий автомобилей базовых марок 2. Изучение устройства и получение практических навыков разборки, сборки, регулировки ходовой части и	Записи в дневник практики. Составление конспекта, ксерокопирование материалов, фотофиксация производственного цеха для

		механизмов управления автомобилями базовых марок.	оформления отчета практики.
3	Ознакомление со структурой предприятия, учреждении, организации	на в	1 Ознакомление с организацией работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей на предприятии
			Записи в дневник практики. Составление конспекта, ксерокопирование материалов, фотофиксация для оформления отчета практики.
4	Анализ, систематизация материала. Оформление дневника практики и отчета по практике.		1. Оформление дневника практики (10 часов). 2. Оформление отчета по практике (10 часов).
			Защита отчета на итоговой конференции

## **5. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

### **5.1 Форма отчетности учебной практики**

В период прохождения практики студент обязан:

- своевременно в установленный срок явиться в назначенную для прохождения практики организацию;
- проявлять высокую организованность, строго выполнять положения внутреннего трудового распорядка, установленного в организации, а так же соблюдать трудовую и служебную дисциплину;
- ознакомиться и выполнять правила охраны труда и техники безопасности;
- добросовестно в полном объеме выполнять программу практики в установленный срок;
- собрать необходимый материал для написания отчета по практике в соответствии с ее основным содержанием;
- сообщать результаты по учебной практике на конференции.

При подведении итогов обращается внимание на активные обсуждения студентами проблем, с которыми они сталкивались в процессе практики. Результатом проведения итоговой конференции является выставление зачета в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

### **5.2 Требования к оформлению отчета по учебной практике**

Отчет по учебной практике имеет следующую структуру:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Изложение материала о структуре предприятия, стиле производства, выпускаемой продукции.
5. Заключение

Во *введении* указывается необходимость учебной практики – ключ к

будущей профессии и что основная цель практики это вооружение будущих специалистов знаниями по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта, реализация которых на практике будет способствовать улучшению практических профессиональных умений.

Раздел *изложение материала о структуре предприятия стиле производства, выпускаемой продукции* указываются цели и задачи прохождения практики, приводится (краткая история предприятия, управленческая структура, выпускаемая продукция, присутствующие вредные и опасные производственные факторы).

В *заключении* подводятся итоги прохождения практики по предприятиям, кратко описывается проделанная работа, делаются обобщающие выводы о необходимости и эффективности практики.

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

*Промежуточная аттестация* по учебной практики проводится в виде устного собеседования в конце каждой недели практики.

*Итоговая аттестация* осуществляется в виде защиты отчета по педагогической практике на итоговой конференции.

### 6.1 Вопросы для устного собеседования

1. Каковы причины появления механического транспорта и перечислите их основные виды.
2. От чего получает вращение распределительный вал? Вычертить возможные компоновки.
3. Каковы причины необходимости обогащения горючей смеси при работе двигателя на полной нагрузке?
4. Перечислите основные направления совершенствования автомобильного транспорта и кто является первым изобретателем четырехтактного бензинового двигателя?
5. Сколько оборотов делает двигатель при одном повороте распределительного вала и почему?
6. Зачем в газобаллонной системе питания ДВС используется редуктор-испаритель и может ли редуцирование и испарение сжиженного газа производиться отдельно?
7. Почему советские автомобилестроители в начале развития отрасли копировали зарубежные модели и в чем заключалась особая «живучесть» автомобиля ГАЗ-20 «Победа»?
8. Какая часть теплоты, выделившейся при сгорании топлива в ДВС, преобразуется в полезную механическую работу и почему ДВС нужно обязательно охлаждать?

9. С чем связано расширение производства легковых автомобилей в начале-середине 60-х годов прошлого столетия?
10. Как располагается распределительный вал относительно клапанов? Поясните схемой.
11. В чем состоит преимущество систем впрыска бензина по сравнению с бензиновыми системами? Вычертить схему впрыска.
12. Что такое деталь, простой и сложный узел, механизм, агрегат, система? Ответ поясните примером.
13. Какие используются системы охлаждения ДВС и какие преимущества и недостатки имеет каждая из них?
14. За счет чего в системах с впрыском формируется оптимальное соотношение между воздухом и бензином?
15. Из чего состоит кривошипно-шатунный механизм и для чего он предназначен?
16. С помощью каких механических передач приводится в движение распределительный вал, и какие у каждой из них преимущества и недостатки? Ответ поясните схемой.
17. Что такое двигатель внутреннего сгорания и для чего он предназначен?
18. Какие жидкости применяют в системах охлаждения и почему?
19. Для чего нужен и как работает толчковый клапан в дозаторе-распределителе и зачем в системе используется накопитель топлива?

### **6.2 Вопросы для выступления на итоговой конференции:**

- охарактеризуйте предприятия (служба ОТ, инструктажи, выпускаемая продукция);
- с какими трудностями Вам пришлось столкнуться в период прохождения практики;
- какие нарушения, с точки зрения охраны труда, Вы увидели при пребывании на предприятии;
- Ваши предложения по улучшению содержания и организации учебной практики.

### **6.3 Критерии оценивания результатов учебной практики:**

При оценивании результатов учебной практики учитываются следующие критерии:

- уровень профессиональной подготовленности студента;
- умение правильно использовать полученные теоретические знания;
- наличие плана-конспекта по каждому предприятию;
- последовательность изложения собранного материала;
- качество разработанного отчета практики;
- своевременность сдачи отчета на кафедру;

– активное участие студентов в обсуждении вопросов, связанных с учебной (ознакомительной) практикой на итоговой конференции.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

### Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Количество в библиотеке
1	Песков В.И. Конструкция автомобильных трансмиссий. - 2013	учебник	10
2	Кузьмин Н.А. Автомобильный справочник-энциклопедия. - 2013	справочник	3
3	Савич Е.Л. Легковые автомобили	Учебник	10
4	Болбас М.М. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей. – 2013	учебное пособие	10
5	Кругликов, Г. И. Методика профессионального обучения с практикумом : учеб. пособие. - М. : Академия, 2005	учебное пособие	20
6	Родичев, В. А. Грузовые автомобили : учебник для нач. проф.образования. - М. : Академия, 2004	учебник	5

### Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Количество в библиотеке
1	Березина Е.В. Автомобили: конструкция, теория и расчет. – 2013	Учебное пособие	10
2	Вишняков Н.Н. и др. Автомобиль. Основы конструкции. –М.: Машиностроение, 1986 -296с.	учебник	1

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

1. <http://www.megaslesar.ru>
2. <http://www.automn.ru>
3. <http://www.car-exotic.ru>
4. <http://www.mukhin.ru>
5. <http://www.revolution.allbest.ru>
6. <http://www.amastercar.ru>
7. <http://www.automan.ru>
8. <http://www.sustemsauto.ru>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

При проведении учебной практики используются:

- кабинет охраны труда на конкретном предприятии, где инженер по охране труда проводит вводный инструктаж, знакомит студентов со структурой предприятия;
- производственный участок;
- участок ТО и ТР автомобилей;
- участок диагностики автомобилей.

## **9. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **9.1 Требования к организации учебной практики**

Для организации учебной практики первоначально заключаются договора на проведение практики с предприятиями, в которых указывается срок проведения практики, предмет договора и обязанности сторон. Договор должен быть оформлен не позже, чем за две недели до начала практики.

На заседании кафедры согласовывается и уточняется список предприятий, которые должны посетить студенты во время практики. В протоколе заседания кафедры указывается руководитель практики, который осуществляет общее руководство. На основании данной выписки составляется приказ по факультету на проведение учебной практики. Студенты проходят практику в соответствии установленному режиму работы предприятия. Во время практики проводятся экскурсии с целью ознакомления с предприятием в целом и последними достижениями в области охраны труда.

Перед началом практики кафедра организывает и проводит установочную конференцию. На данной конференции студентов знакомят с целями и задачами учебной практики, ее содержанием, требованиями к ее проведению; распорядком дня студентов; требованиями к содержанию и оформлению отчетов по учебной практике.

# ПРОГРАММА

## Б2.П.1 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

### 1. ВИД ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Программа производственной (технологической) практики 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.

#### 1.1. Вид практики

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой направления подготовки бакалавров 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» студенты проходят технологическую практику.

#### 1.2. Формы проведения практики

Технологическая практика проводится в 6 семестре в течении 6-ти недель. Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц (324 часов). Направление на практику оформляется приказом по университету, в котором указывается список студентов, руководитель практики от ВУЗа, а также ответственный за проведение инструктажа по техники безопасности.

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.

### 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

#### 2.1 Цели и задачи педагогической практики

**Целью** технологической 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.

## **2.2 Компетенции, формируемые в ходе прохождения педагогической практики**

Прохождение производственной практики направлено на формирование следующих компетенций:

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

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

ПК-17– готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения.

В результате производственной практики 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).

### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ЕЕ ОБЪЕМ**

#### **3.1 Место технологической практики в структуре ООП ВО**

Практика проводится после изучения дисциплин:

- основы научных исследований;
- физика;
- технология конструкционных материалов;
- материаловедение;
- теория механизмов и машин;
- детали машин и основы конструирования;
- основы охраны труда;
- автомобильные двигатели;
- конструкция и эксплуатационные свойства автомобильного транспорта).

Перечень последующих учебных дисциплин и других видов учебной деятельности, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые в ходе технологической практики:

- экономика предприятия и производственный менеджмент;
- технологические процессы технического обслуживания и ремонта

автомобильного транспорта;

- техническая эксплуатация автомобилей;

- производственная инфраструктура и проектирование предприятий автомобильного транспорта;

- подготовка и защита выпускного квалификационного проекта.

### **3.1 Объем технологической практики**

Технологическая практика относится к блоку учебных и производственных практик.

Технологическая практика проводится на 3 курсе в 6 семестре.

Срок технологической практики - 6 недель.

Количество часов 324 ч./ 9 з.е.

## **4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Технологическая практика является этапом формирования профессиональных качеств будущего специалиста. Студенты проходят практику в организациях, с которыми университет заключил соответствующие договоры. Возможно прохождение технологической практики в любых городах России (в основном в местах проживания конкретного студента) на профильных предприятиях при условии предварительного заключения договоров и писем заказов-приглашений на проведение практики. Руководство практикой осуществляет руководитель от выпускающей кафедры, отвечающий за общую подготовку и организацию практики, и руководитель, назначаемый базой практики. До начала практики на кафедре проводится установочная конференция, в ходе которой студенты знакомятся с содержанием, задачами и порядком прохождения практики. Практика завершается подготовкой и защитой отчета по практике.

Структура и содержание практики включает в себя все темы практики и количество часов, отведенных на их изучение, с разбивкой по видам занятий (лекции, лабораторные (практические) занятия, самостоятельная работа и пр.), формы текущего контроля и промежуточной аттестации.

К видам учебной работы относятся ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала, выполнение практических заданий под руководством преподавателя и самостоятельно.

№ п/п	Разделы (этапы практики)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап 1.1. Установочная конференция 1.2. Инструктаж по технике безопасности	Устный опрос

2	Практический этап 2.1.Ознакомление с общей структурой предприятия.	Представление плана структурного подразделения предприятия.
	2.2.Изучение структуры по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей	Структура по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей
	2.3.Знакомство с постами диагностики, текущего ремонта и технического обслуживания.	Представление технологической карты по техническому обслуживанию
	2.4.Ознакомление с порядком обучения и проверки знаний руководителей и специалистов предприятия по порядку обслуживания автомобилей, а также с документами, действующими на предприятии	Выписки из нормативной литературы
	2.5.Изучение правил проведения работ и инструктажей по безопасности труда; их выполнение.	Представление правил проведения работ
	2.6.Изучение и приобретение навыков по составлению карт дефектации деталей	Представление карт
	2.7.Изучение и освоение правил охраны труда	Представление плана техники безопасности
3	Итоговый этап Подготовка отчета по практики	Проверка дневника практики Защита отчета

## 5. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

### 5.1 Форма отчетности технологической практики

Для комплексного оценивания результатов технологической практики студенты очной формы обучения должны предоставить руководителю практики:

- индивидуальный план с отметкой о выполнении запланированных мероприятий;

– дневник практики с подписями руководителей учебных заведений, заверенными печатью, краткой характеристикой проведенных мероприятий и их оцениванием по 5-ти бальной шкале, с отзывом и оценкой руководителя практики от предприятия;

– отчет по технологической практике;

– доклад для выступления студента на итоговой конференции по технологической практике, который должен содержать краткую информацию о проведенной практике, о личном участии в организационных мероприятиях.

Технологическая практика завершается проведением итоговой конференции, на которой студенты выступают с докладами и защищают подготовленный отчет по технологической практике.

При подведении итогов обращается внимание на активное обсуждение студентами проблем, с которыми они сталкивались в процессе технологической практики.

Результатом проведения итоговой конференции является выставление дифференцированного зачета в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

## **5.2 Требования к оформлению отчета по технологической практике**

Отчет по технологической практике имеет следующую структуру:

1. Титульный лист

2. Содержание

3. Введение

4. Структура предприятия. Действующие посты ТР и ТО и диагностики на предприятии.

5. Документы, действующие на предприятии по порядку обслуживания автомобилей .

6. Анализ и изучение технологического процесса предприятия с по следующим составлением карт дефектации деталей.

7. Заключение

8. Приложения

Во *введении* указываются цели и задачи прохождения практики, дается характеристика предприятия, в котором проходит практика (краткая история, предприятия, организационно-управленческая структура объем и выпуск продукции).

В разделе *Структура предприятия* указываются действующие посты ТР и ТО и диагностики на предприятии. Какие виды работ выполняются на каждом из постов.

В разделе *Документы, действующие на предприятии* указывается порядок обслуживания, ремонта и контроля технического состояния автотранспортных средств.

В разделе *Анализ и изучение технологического процесса предприятия* приводятся карты дефектации деталей.

В *заключении* подводятся итоги прохождения практики, коротко описывается

проделанная работа, делаются обобщающие выводы об эффективности практики. Заключение целесообразно закончить практическими рекомендациями об усовершенствовании организации технологической практики.

*Приложения* размещаются после основного текста отчета. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии более одного приложения они нумеруются заглавными буквами, например: «Приложение А» и т. д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста отчета.

Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри»; оно обычно сокращается и заключается в круглые скобки, например (см. приложение А).

В приложения к отчету по технологической практике обычно помещаются: маршрутная карта обработки детали, инструкции по охране труда, нормативно-правовые документы, план цеха, чертежи, эскизы и т.д.

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

В процессе проведения технологической практики осуществляется текущий контроль, промежуточная аттестация, итоговая аттестация.

*Текущий контроль* по технологической практике осуществляется руководителем практики от вуза и руководителем практики от предприятия, где студент проходит практику. Текущий контроль проводится ежедневно. При оценивании учебных достижений студентов по технологической практике при текущем контроле учитываются следующие составляющие:

- соблюдение студентами трудовой дисциплины и правил внутреннего трудового распорядка;
- соответствие выполненной работы согласно программе практики;
- качество выполняемых заданий;

*Промежуточная аттестация* по технологической практике проводится руководителем от вуза в виде устного собеседования в конце каждой недели практики. Для прохождения промежуточной аттестации студенты должны:

- пройти устное собеседование по контрольным вопросам (пункт 6.1);
- продемонстрировать записи, сделанные в дневнике практики за неделю;
- продемонстрировать материалы для подготовки отчета.

*Итоговая аттестация* осуществляется в виде защиты отчета по технологической практике на итоговой конференции. В рамках выступления на итоговой конференции студенты в своем докладе должны осветить определённый перечень вопросов (пункт 6.2). Результатом проведения итоговой конференции является выставление дифференцированного зачета в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Критерии оценивания результатов технологической практики освещены в пункте 6.4.

## **6.1 Вопросы для устного собеседования**

1. Определение состояния кабин, платформ, оперения, буксирного приспособления.
2. Разборка узлов, механизмов средней сложности.
3. Ремонт, сборка и установка узлов, механизмов средней сложности.
4. Техническое обслуживание несложных агрегатов, узлов.
5. Крепежные работы и устранение простых неисправностей,
6. Техническое обслуживание и ремонт фар, подфарников с заменой лампочек рассеивателей, ободков.
7. Применение несложного оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей.
8. Определение состояния двигателя и его систем, агрегатов и автомобиля в целом с устранением неисправностей средней степени сложности.
9. Разборка, ремонт и сборка агрегатов (двигатель, трансмиссия, рулевое управление).
10. Техническое обслуживание агрегатов тормозной системы с устранением неисправностей средней степени сложности.
11. Определение состояния приборов электрооборудования с устранением неисправностей среднего объема сложности.
12. Применение при работе приборов, оборудования средней сложности.
13. Определение ТО и ТР и доведение их до нормы.
14. Знание основных регулировочных параметров регулируемых узлов в объеме ТО-2

## **6.2 Вопросы для выступления на итоговой конференции:**

представление об особенностях организации и технологии отдельных операций на всех фазах производственного процесса предприятия, применяемых машин, механизмов, оборудования, условиях их эксплуатации, методах технического обслуживания и ремонта с точки зрения их безопасности;

Представление об имеющейся технической документацией, технологическими картами, нормативными документами, действующими на предприятии;

представление конструктивных особенностей различных машин и оборудования, их паспорта и руководства по устройству и эксплуатации.

## **6.3 Система текущего и промежуточного контроля прохождения практики**

Каждый студент во время прохождения практики обязан регулярно вести по установленной форме дневник выполняемых работ.

Дневник по окончании практики просматривается и подписывается руководителями работ студента на различных фазах производства. При этом отмечается продолжительность пребывания студента на конкретном рабочем месте, объем выполнения работы и степень ее освоения.

После прохождения практики каждый студент должен представить отчет о своей работе и о выполнении программы практики. Отчет составляется на месте

прохождения практики и представляется руководителю практики от предприятия на отзыв о качестве проработки студентом программных вопросов. Руководитель практики от предприятия дает подробный отзыв с оценкой о работе студента и о приобретенных им практических навыках и заверяет отчет своей подписью, а дневник подписью и печатью предприятия.

Отчет должен быть представлен на 30- 40 стандартных листах писчей бумаги формата А4 (210 x 297 мм). Текст отчета пишется разборчиво, без поправок с разделением на разделы, которые номеруются арабскими цифрами в пределах всего отчета. Допускается набор текста отчета на ПЭВМ. Расстояние между строчками должно быть 10 мм. Слева оставляется поле шириной 25 мм, справа- 10 мм, сверху- 15 мм, снизу- 20 мм. Отчет должен быть иллюстрирован необходимыми чертежами, схемами, эскизами, графиками, фотографиями и т.п.

К отчету прилагается дневник практики, заверенный печатью. Отчет без подписи руководителя практики от предприятия к защите не принимается. Индивидуальное задание отражается в отчете под отдельным заглавием.

Отчет сдается на кафедру не позднее чем через 5 дней после начала занятий в университете и после проверки защищается студентом на заседании комиссии, организованной заведующим кафедрой.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется вторично на практику в период каникул или отчисляется из учебного заведения.

Формы и содержание текущего контроля: студент регулярно, согласно установленному расписанию, встречается со своим руководителем практики от института и докладывает ему о проделанной работе, представляя наглядный материал. Форма итогового контроля - дифференцированный зачет. Критерии оценки результатов практики: - систематичность работы в период практики; - ответственное отношение к выполнению заданий, поручений; - качество выполнения заданий, предусмотренных программой практики; - качество оформления отчетных документов по практике; - оценка руководителем практики работы студента-практиканта.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

Основная литература			
№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Количество в библиотеке
1.	Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. – 2013	Учебное пособие	3
2.	Скепьян С.А. Ремонт автомобилей. Курсовое проектирование. – 2013	Учебное пособие	10

3.	Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства. – 2014	Учебное пособие	20
4.	Кудряшов Е.А. Материалы и технологические процессы машиностроительных производств. – 2013	Учебное пособие	5
5.	Мигаль В.Д. Методы технической диагностики автомобилей. - 2013	Учебное пособие	10
6.	Новиков А.В. Диагностирование автомобилей. Практикум. - 2014	Учебное пособие	10
7.	Стуканов В.А. Надежность и техническая диагностика автотранспортных средств. - 2014	Учебное пособие	10
Дополнительная литература			
8.	Безопасность труда в промышленности: Справочник/ К.Н. Ткачук, П.Я. Галушко, Р.В. Сабарно и др. - К. : Техніка, 1982. - 231 с. - (в пер.)	справочник	2
9.	Кузнецов В.А. Технологические процессы машиностроительного производства. – 2013	Учебное пособие	5
10.	Тимирязев В.А. Основы технологии машиностроительного производства. – 2014	Учебное пособие	10
11.	Маслов, Н.Н. Охрана труда на авторемонтных предприятиях: монография / Н.Н. Маслов, Ф.В. Люксютов. - К. : Техніка, 1982. - 166 с. - (Б-ка "Безопасность труда").	монография	2
12.	Кузьмин Н.А. Техническая эксплуатация автомобилей: закономерности изменения работоспособности. – 2013	Учебное пособие	10
13.	Люманов, Э.М. Безопасность технологических процессов и оборудования на машиностроительных предприятиях: Учеб. пособие/ Э.М. Люманов; М-во образования и науки Украины, М-во образования и науки АРК, РВУЗ "Крымский инженерно-педагогический ун-т". - Симферополь : [б. и.], 2008. - 88 с. - (в пер.) :	Учебное пособие	5
14.	Михайлова, В.Л.	Учебное пособие	2

	Безопасность труда в кузнечно-штамповочных цехах: учеб. пособие для сред. ПТУ/ В. Л. Михайлова, В. В. Буренин. - М. : Высш. шк., 1983. - 128 с. : ил. - (Профтехобразование. Кузнечно-штамповочное производство).		
15.	Справочник по технике безопасности, противопожарной технике и производственной санитарии: в 4-х томах. - 4-е изд., перераб. - Л. : Судостроение, 1970 - Т. 1: Директивные материалы, общие положения. - Л. : Судостроение, 1970. - 552 с. - (в пер.) :	справочник	1
16.	Филатов, Л.С. Справочник по технике безопасности в вопросах и ответах: справочное издание/ Л. С. Филатов, С. М. Гимейн. - М. : Россельхозиздат, 1983. - 304 с. - (в пер.) :	Справочное издание	1

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

1. <http://automn.ru>
2. [http://importoiltrade.ru/files/lubric\\_book\\_ru.pdf](http://importoiltrade.ru/files/lubric_book_ru.pdf)
3. [http://tolmax.ru/index.php?id=866&Itemid=473&option=com\\_content&view=article](http://tolmax.ru/index.php?id=866&Itemid=473&option=com_content&view=article)
4. <http://jrepair.ru>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Программа практики, дневник практики, направление на практику.

Организации, учреждения – базы практики предоставляют студентам возможность прохождения практики в помещениях, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ, компьютеры и т.д.

Первая производственная практика проводится на ремонтных предприятиях и в ремонтных подразделениях ( цехах) предприятий различных форм собственности. Практика может проводиться по индивидуальным договорам с предприятиями различных форм собственности по профилю направления . База этих предприятий должна иметь современное машиностроительное и ремонтное оборудование, передовые методы организации труда, что позволит осуществлять качественную профессиональную подготовку студентов по направлению.

## 10. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

### 10.1 Требования к организации технологической практики

Для организации технологической практики первоначально заключаются договора на проведение практики с базовыми предприятиями, в которых указываются сроки проведения практики, количество учащихся, предмет договора и обязанности сторон. Договор должен быть оформлен не позже, чем за две недели до начала практики.

На заседании кафедры согласовывается распределение студентов по базовым предприятиям. В протоколе заседания кафедры указывается руководитель практики, который осуществляет общее руководство. На основании данной выписки составляется приказ по факультету на проведение технологической практики.

Руководители практики должны обеспечить студентов дневниками и программами практик. Кроме того подготавливаются направления на практику и уведомления по установленной форме.

Перед началом практики профилирующая кафедра организует и проводит установочную конференцию. На данной конференции студентов знакомят с целями и задачами практики, ее содержанием, требованиями к ее проведению; распорядком дня студентов, требованиями к ведению дневника практики, требованиями к содержанию и оформлению отчетов по практике.

Вторая, итоговая конференция, проводится через неделю после окончания технологической практики.

### 10.2 Обязанности руководителей технологической практики и студентов-практикантов

Ответственный за проведение технологической практики от факультета должен:

- обеспечить четкую организацию начала практики, в том числе: осуществить подбор предприятий для прохождения практики; распределить студентов по базам практик;

- зачитать на заседании кафедры список распределения студентов и на основании выписки с протокола заседания кафедры составить проект приказа;

- согласовать дату и время проведения установочной конференции;

- провести инструктаж по охране труда со студентами и заполнить журнал инструктажа кафедры;

- после прохождения педагогической практики студентов согласовать дату и время итоговой конференции;

- организовать и провести итоговую конференцию.

Ответственный за проведение технологической практики от ведущей кафедры:

- заключает договоры о прохождении практики с предприятиями;

- принимает участие в организации и проведении установочных и итоговых конференций студентов;

- готовит дневники практики и подписывает их у декана факультета;

- контролирует условия организации баз педагогических практик;

- ведет учет посещаемости студентов практики;
- помогает студентам в составлении индивидуальных планов на весь период практики;
- оказывает индивидуальную помощь студентам;
- совместно с закрепленным мастером производственного обучения оценивает учебную деятельность студента;
- оказывает помощь в оформлении отчетов практики;
- анализирует содержание отчетов практики; на основании оценок уровня выполнения основных разделов определяет общую оценку успеваемости студентов;
- составляет отчет о результатах проведения практики.

Обязанности студентов. Так, студенты в период прохождения педагогической практики обязаны:

- принять участие в установочной конференции по вопросам организации практики;
- предоставить приказ о прохождении практики и дневник практики руководителю предприятия;
- выполнять правила внутреннего распорядка, в котором проходит практику.

За нарушение распорядка дня базового предприятия на основании распоряжения руководителя практики, администрации ВУЗа студент может быть отозван с практики.

Студенты-практиканты должны выполнять все виды работ, предусмотренные программой практики. В течение недели после окончания практики предоставить отчет вместе с дневником о результатах прохождения практики руководителю;

- принять участие в итоговой конференции.

## ПРОГРАММА Б2.П.2 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

### 1. ВИД ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» раздел основной образовательной программы бакалавриата «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

#### 1.1. Вид практики

В соответствии с основной образовательной программой направления подготовки бакалавров 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов профиль подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» студенты проходят преддипломную практику.

#### 1.2. Формы проведения практики

Преддипломная практика проводится на предприятиях Республики Крым, предварительно заключив с ними договора о творческом сотрудничестве. На все время практики студенту предоставляются рабочие места. Руководитель практики от организации определяет продолжительность и последовательность отдельных видов работ практиканта.

Формы проведения преддипломной практики: экскурсия на предприятие, самостоятельная работа над индивидуальным заданием.

**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.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

### **2.1 Цели и задачи 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.

### **2.2 Компетенции, формируемые в ходе прохождения практики**

Прохождение преддипломной практики направлено на формирование следующих компетенций:

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

ПК-17– готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения.

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.

### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ЕЕ ОБЪЕМ**

#### **3.1 Место практики в структуре ООП ВО**

Преддипломная практика входит в блок «Практики» основной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов по профилю подготовки Автомобиля 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, практикант должен быть готов к самостоятельному обучению, личностному самосовершенствованию и освоению на практике новых профессиональных знаний и умений.

### **3.1 Объем практики**

Преддипломная практика относится к блоку учебных и производственных практик.

Преддипломная практика проводится на 4 курсе в 8 семестре.

Срок технологической практики - 6 недель.

Объем практики 9,0 ЗЕ/ 324 часов.

## **4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Задачи преддипломной производственной практики, соотносятся со следующими видами профессиональной деятельности:

- расчетно-графическая;
- аналитическая, научно-исследовательская;
- организационно-управленческая.

Конкретный объект исследования (организация, учреждение) определяется в зависимости от выбранной студентом базы практики.

Подготовительный этап

1. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности. Распределение по местам практики.

2. Знакомство со специалистами предприятия. Изучение должностных обязанностей руководителей подразделений и специалистов

3. Изучение производственно-хозяйственной и экономической характеристики предприятия

4. Изучение организации работы производственно - технической службы предприятия

5. Изучение организации технического обслуживания и ремонта автомобилей, узлов б и агрегатов

6. Изучение организации ремонта автомобилей, узлов и агрегатов

7. Изучение организации работы отдела технического контроля

8. Изучение работы отдела эксплуатации предприятия

9. Изучение работы отдела планирования предприятия

Экспериментальный этап

1. Выполнение работ на постах диагностики состояния автомобилей

2. Выполнение работ на постах технического обслуживания автомобилей

3. Выполнение работ на постах текущего ремонта автомобилей

4. Обслуживание оборудования, предназначенного для ремонта автомобилей
5. Дублирование работы инженерно-технических работников
6. Дублирование работы механика отдела технического контроля
7. Дублирование работы мастера производственного участка
8. Дублирование работы заведующего машинным двором
9. Планирование, организация и контроль качественного и безопасного ведения 6 работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта

#### Обработка и анализ полученной информации

1. Систематизация фактического материала, замеров, наблюдений собранных для информации выполнения выпускной квалификационной работы
2. Составление технологического процесса ремонта (разборки-сборки) заданного узла автомобиля
3. Составление плана мастерской с расположением технологического оборудования

#### Подготовка отчета по практике

1. Оформление технической документации по эксплуатации автомобильной техники
2. Составление отчетных документов.

#### Преддипломная производственная практика содержит ряд ключевых этапов:

1. Теоретическая подготовка.
2. Практическая работа.
3. Первичная обработка материала, написание практической части бакалаврской работы (отчета по практике).

Преддипломная производственная практика предполагает осуществление следующих видов работ: – изучение источников экономической, социальной и организационной информации по технической эксплуатации автомобилей, закрепление знаний основных понятий, основ ремонта автомобилей (теоретическая подготовка);

– осуществление поиска информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных задач; осуществление выбора инструментальных средств для обработки расчетных данных в соответствии с поставленной задачей; апробация современных методов сбора, обработки и анализа данных, организация работы зон технического обслуживания и текущих ремонтов: структура управления и методы выполнения работ (агрегатно-участковый, специализированные или комплексные бригады и др.), штаты и должностные инструкции. Технология проведения контрольно-регулирующих, диагностических, крепежных, смазочных и др. работ. Контроль качества выполняемых работ. Применяемое оборудование и его характеристика. Объемы ТО-1, ТО-2 в чел-ч и время простоя автомобилей в каждом обслуживании. Общее количество рабочих по специальностям, занятых на постах и линиях по сменам, разряд квалификации этих рабочих и содержательная интерпретация полученных результатов (практическая работа);

– ознакомление со сметой затрат и калькуляцией себестоимости по видам перевозок, ТО и Р, а также с годовой величиной затрат по статьям расходов и калькуляцией себестоимости на единицу продукции (т-км, пасс- км, платный километр и т.п.). Финансовые показатели (материал собирается за последние 5 лет). Годовые доходы по видам перевозок и другим работам и услугам. Порядок расчета с клиентурой (применяемые тарифы, усредненные тарифы, тарифные ставки). Размеры собственных оборотных средств (нормативы запаса в днях по элементам затрат, использование оборотных средств). Прибыль предприятия отдельно по источникам ее образования. Общая и расчетная рентабельность. Общая стоимость основных производственных фондов, в том числе подвижного состава, очистных сооружений; анализ результатов расчетов и обоснование полученных выводов; представление результатов аналитической и исследовательской работы в форме отчета по практике (первичная обработка материала).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля
1	2	3
1.	Теоретическая и техническая подготовка студентов	Проверка конспектов проведение тестирования
2.	Практическая работа	Проверка документации студента-практиканта
3.	Первичная обработка материала, написание практической части бакалаврской работы (отчет по практике)	Защита практической части бакалаврской работы (отчета по практике)

## 5. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам практики студент должен собрать следующую документацию:

- 1) Сведения о деятельности предприятия;
- 2) Информацию о расположении участков в производственном корпусе;
- 3) Информацию об предоставляемых видах работ на производственных участках и планировка расставленного технологического оборудования для зон ТР, ТО и диагностики, складов, бытовых помещениях;
- 4) Отчетную информацию о способов решения вопросов охраны труда и ее структурой;
- 5) Определение и обоснование мероприятий, направленных на улучшение вопросов эксплуатации автомобилей и текущего ремонта.

Форма итогового контроля - дифференцированный зачет

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценки	Оценка
студент демонстрирует практические навыки по выбранной темой бакалаврской работы, Представлены все требуемые материалы, а также даны	отлично

полные ответы по индивидуальному заданию с представлением необходимых поясняющих материалов, имеется положительная характеристика руководителя с места прохождения практики. Представлен графический материал по существу практики	
студент демонстрирует практические навыки в соответствии с выбранной темой бакалаврской работы, Представлены все требуемые материалы, а также даны не полные ответы по индивидуальному заданию с представлением необходимых поясняющих материалов, имеется положительная характеристика руководителя с места прохождения практики. Частично содержится графический материал по существу практики;	хорошо
студент демонстрирует практические навыки по выбранной темой бакалаврской работы, Представлены все требуемые материалы, а также даны частичные ответы по индивидуальному заданию без представления необходимых поясняющих материалов, имеется положительная характеристика руководителя с места прохождения практики	удовлетворительно
Не представлены все требуемые материалы	неудовлетворительно

## **7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Преддипломная производственная работа (сбор, первичная обработка материалов), внеаудиторная самостоятельная работа под руководством научного руководителя (интерпретация данных статистической отчетности производственного травматизма, составление таблиц изменения фактических показателей микроклиматических параметров и факторов на них влияющих, оценка эффективности технических мероприятий (расчетным путем), написание практической части бакалаврской работы (отчета по практике)).

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### *Основная литература*

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров
1.	Болбас М.М. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей. – 2013	10
2.	Мигаль В.Д. Методы технической диагностики автомобилей. - 2013	10
3.	Новиков А.В. Диагностирование автомобилей. Практикум. - 2014	10
4.	Техническая спецификация интероперабельности для перевозки инвалидов и пассажиров с ограниченной подвижностью : учеб. пособие / Г. И.	5

	Нестеренко [и др.] ; М-во образования и науки, молодежи и спорта Украины, Днепропетровский национальный ун-т железнодорожного транспорта им. академика В. Лазаряна, Национальный авиационный ун-т. - К. : Кондор, 2013	
5.	Спирин, И. В. Перевозки пассажиров городским транспортом : справочное издание. - М. : Академкнига, 2006	10
6.	Иванов В.П. Оборудование автопредприятий. – 2014	10
7.	Туревский И.С. Дипломное проектирование автотранспортных предприятий. - 2014	10
8.	Колубаев Б.Д. Дипломное проектирование станций технического обслуживания автомобилей. – 2014	10
9.	Коваленко Н.А. Научные исследования и решения инженерных задач в сфере автомобильного транспорта. - 2014	10

### *Дополнительная учебная литература*

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров
	Песков В.И. Конструкция автомобильных трансмиссий. - 2013	10
2.	Кузьмин Н.А. Автомобильный справочник-энциклопедия. - 2013	3
3.	Савич Е.Л. Легковые автомобили	10
4.	Кузьмин Н.А. Техническая эксплуатация автомобилей: закономерности изменения работоспособности. – 2013	10
5.	Стуканов В.А. Автомобильные эксплуатационные материалы. – 2013	10

### *Информация в сети Интернет*

Интернет-ресурсы: 1. Министерство образования Российской Федерации [Электрон, ресурс] - Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>

2. Федеральный портал «Российское образование» [Электрон, ресурс] - Режим доступа: <http://www.edu.ru>

3. Федеральный информационный портал (Электронный ресурс) - Режим доступа: "SakhaNews"

4. Справочно-информационный портал (Электронный ресурс) - Режим доступа: <http://www.inmor.su>

5. Информационный портал (Электронный ресурс) - Режим доступа: <http://shkval-antikor.ru>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Для проведения преддипломной производственной практики, для выполнения целей и задач практики необходимо: рабочее место, измерительные приборы, компьютер.

## **10. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ**

Для организации преддипломной производственной практики предусмотрены следующие виды работ:

1. Студентом по согласованию с инженерно-технологическим факультетом осуществляется поиск и выбор места прохождения преддипломной производственной практики, заключается договор между университетом и организацией, учреждением, предприятием;

2. До начала преддипломной производственной практики за студентом закрепляется тема бакалаврской работы, устанавливаются сроки ее выполнения, назначается научный руководитель;

3. До начала практики студент составляет предварительный план бакалаврской работы и согласовывает его с руководителем;

4. Перед началом практики заведующий кафедрой проводит организационное собрание со студентами - практикантами, закрепляет студентов по базам практики;

5. Студенты обеспечиваются учебно-методической и сопроводительной документацией: программой практики, дневником, направлением на практику, индивидуальным заданием на выполнение бакалаврской работы;

Руководитель практики от университета:

помогает студенту составить план сбора фактического материала по теме бакалаврской работы;

участвует в организационных мероприятиях, проводимых до ухода студентов на практику;

осуществляет учебно-методическое руководство практикой;

наблюдает и контролирует прохождение практики студентом;

рассматривает отчет о практике и дневник, дает отзыв о прохождении студентом практики;

принимает участие в работе комиссии по защите отчетов о практике.

Систематическое, повседневное руководство преддипломной производственной практикой студента осуществляется руководителем практики от организации, предприятия, учреждения.

В задачи руководителей практики от организации, предприятия, учреждения входит:

составление вместе с практикантом календарного плана, предусматривающего выполнение всей программы практики применительно к условиям данной организации, учреждения;

систематическое наблюдение за работой практиканта и оказание ему необходимой помощи;

контроль хода выполнения программы практики;

проверка дневника и отчета по практике студента;

составление отзыва (характеристики о прохождении студентом практики);

помощь в подборе материалов по теме бакалаврской работы.

Студенты при прохождении производственной практики обязаны:

1. Полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием, выданным преподавателем - руководителем практики от университета.

2. Подчиняться действующим правилам внутреннего распорядка.

3. Вести ежедневно записи в своих дневниках о характере выполненной

работы в течение дня, к концу рабочего дня представлять их руководителю практики от организации, учреждения, предприятия на подпись. Не реже 1 раза в неделю представлять дневник руководителю практики от университета (для студентов, проходящих преддипломную практику за пределами г. Симферополя, присылать выписку из дневника).

4. Представить руководителю практики от университета письменный отчет о прохождении преддипломной производственной практики в сроки, установленные учебным планом.

Руководство практикой осуществляет факультетский руководитель, отвечающий за общую подготовку и организацию, а также руководитель практики от организации.