**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ,**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ**

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2024.04.18 10:57:07 +03'00'

**УТВЕРЖДАЮ**
**Директор**

**А.Ф. Бутенко**
**18 апреля 2024 г.**

# ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

**Код практики:** ПДП

**Наименование практики:** Производственная практика (преддипломная)

**Специальность:** 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**Квалификация выпускника:** специалист

**Срок освоения ППССЗ:** 3 года 10 месяцев

**Факультет:** среднего профессионального образования

**Кафедра:** «Эксплуатация и технический сервис наземных транспортно-технологических средств»

**Форма обучения:** очная

**Трудоемкость:** 4 недели (144 часа)

**Зерноград, 2024**

При разработке программы преддипломной практики в основу положены:

1. ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. №1568.

2. Учебный план специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, одобренный Ученым советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ от «29» февраля 2024 г. Протокол № 7

Программа практики рассмотрена и рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис наземных транспортно-технологических средств» от «20» марта 2024 г. Протокол № 8.

Зав. кафедрой: Оберемок В.А.

Программа практики рассмотрена и рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по специальностям 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» «28» марта 2024 г. Протокол № 7.

Председатель методической комиссии
преподаватель 1 категории
факультета СПО Аванесян А.М.

Представитель работодателя:
Директор ООО «Евродвигатель» Поддубный Р.Л.

Разработчик: преподаватель первой категории Аванесян А.М.

**СОДЕРЖАНИЕ**


| № | Наименование раздела | стр. |
|---|---|---|
| 1 | Общие положения…….... | 4 |
| 2 | Результаты освоения программы преддипломной практики……... | 7 |
| 3 | Структура и содержание программы преддипломной практики……... | 8 |
| 4 | Условия реализации программы преддипломной практики……... | 10 |
| 5 | Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики……... | 11 |

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа преддипломной практики (далее программа ПДП) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части реализации федеральных государственных требований к уровню подготовки выпускников, степень достижения которых подлежит оценке в ходе проверки результатов ПДП по специальности.

В соответствии с ФЗ «Об образовании в РФ» преддипломная практика студентов, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования в образовательных учреждениях СПО, является обязательной.

Программа преддипломной практики (далее – Программа) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
- Приказом Минобрнауки РФ от 14.06.2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования;
- Приказом Минобрнауки РФ от 18.04.2013 г. №291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования по специальностям;
- Уставом ФГБОУ ВО Донской ГАУ;
- Положением об Азово-Черноморском инженерном институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донской государственный аграрный университет» в г. Зернограде (далее – Институт).

Настоящая Программа определяет совокупность требований к прохождению преддипломной практики (далее – ПДП) по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» (далее – специальности).

Целью преддипломной практики является овладение студентами первоначального профессионального опыта, проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности, сбор материалов к дипломному проекту.

## 1.1. Область применения программы

Программа преддипломной практики является обязательным разделом образовательной программы подготовки специалистов среднего звена СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей** базовой подготовки**.**

Программа преддипломной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

## 1.2 Цели и задачи преддипломной практики

## Требования к результатам освоения рабочей программы

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности. Ее продолжительность устанавливается соответствующими ФГОС СПО.

Задачами преддипломной практики являются приобретение профессиональных умений выпускниками по специальности, закрепление, расширение и систематизация зна-

ний, полученных при изучении основной профессиональной образовательной программы. Изучение деятельности конкретного предприятия, учреждения; приобретение практического опыта; развитие профессионального мышления; привитие умений организаторской деятельности в условиях работы в трудовом коллективе.

Программа преддипломной практики составлена с учетом прохождения ее студентами на предприятиях профильной специальности: автотранспортных предприятиях (АТП), станциях технического обслуживания автомобилей (СТОА), авторемонтных заводах (АРЗ), авторемонтных мастерских (АРМ).

На данном этапе практики студенты работают дублерами начальников производства (начальника мастерских), мастеров, контролеров, механиков, диспетчеров, изучают работу отделов и служб предприятия, выполняют индивидуальные задания по техническому творчеству.

По завершении преддипломной практики студент должен:

*знать:*

- назначение предприятия, его структуру, организацию хранения и технического обслуживания подвижного состава;
- производственно-техническую базу организации, организацию труда рабочих на участке, систему оплаты труда;
- назначение и структуру производственно-технической службы, обязанности его работников;
- организацию технического обслуживания и ремонта подвижного состава;
- назначение и структуру отдела технического контроля, обязанности работников;
- назначение отдела эксплуатации, его структуру;
- назначение отдела планирования, его структуру;
- основные плановые показатели работы предприятия;
- расчёт себестоимости перевозок;

*уметь:*

- выполнять работу в соответствии с должностной инструкцией;
- оформлять заявку на ремонт;
- составлять график работы ремонтных работ;
- устанавливать производственное задание рабочим и контролировать его выполнение;
- выдавать наряды на работы и закрывать их;
- оформлять необходимую отчетность и рабочую документацию;
- контролировать выполнение графиков технического обслуживания;
- проверять автомобиль перед выпуском на линию и при возвращении его с линии;
- оформлять акты о неисправностях, поломках и авариях;
- выполнять отчётную документацию.

По окончании практики студент сдает на кафедру «Эксплуатация и технический сервис наземных транспортно-технологических средств» отчет в соответствии с содержанием индивидуального задания, по форме, установленной Институтом, и аттестационный лист, установленной формы.

Индивидуальное задание на практику разрабатываются в соответствии с тематическим планом.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа от руководителей практики и от организации, и от Института об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Оценка по практике заносится в зачётно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку. Она приравнивается к оценкам по теоретическому обучению.

Студенты, не выполнившие программу практики, считаются имеющими академи-

ческую задолженность.

Студенты, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

### 1.3. База практики

Программа преддипломной практики предусматривает выполнение студентами функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности.

При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащенность современными аппаратно-программными средствами;
- оснащённость необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала;

– наличие структур по профилю специальностей среднего профессионального образования, по которым ведется подготовка в Институте;

– возможность квалифицированного руководства практикой студентов;

– предоставление студентам права пользования имеющейся литературой, технической и другой документацией, необходимой для выполнения программы практики.

Преддипломная практика проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и Институтом.

Закрепление баз практики за студентами осуществляется Институтом.

Направление выпускников на преддипломную практику оформляется приказом.

### 1.4. Организация практики

Для проведения преддипломной практики в институте разработана следующая документация:

- положение о практике;
- программа преддипломной практики по специальности;
- графики консультаций и контроля за выполнением студентами программы преддипломной практики;
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;
- тематика индивидуальных заданий для студентов.

Руководители практики от Института:

- уточняют с базами практики условия прохождения практики;
- разрабатывают тематику индивидуальных заданий; принимают участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности, охраны труда и санитарии;
- осуществляют контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием; оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе;

– оценивают результаты выполнения студентами программы практики.

В период преддипломной практики для студентов проводятся консультации по выполнению индивидуального задания по следующим основным разделам:

- ознакомление с предприятием;
- изучение работы отделов предприятия;
- выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников:
- выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы);
- оформление отчётных документов по практике.

Студенты при прохождении преддипломной практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой преддипломной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

### 1.5. Контроль работы студентов и отчётность

По итогам преддипломной практики студенты представляют отчет по практике с выполненным индивидуальным заданием и аттестационный лист от руководителя практики от предприятия.

Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании графиков консультаций и контроля за выполнением студентами тематического плана преддипломной практики.

Итогом преддипломной практики является защита отчета, по окончании которой выставляется оценка с учетом аттестационного листа и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.

Студенты, не выполнившие план преддипломной практики, не допускаются к государственной (итоговой) аттестации.

**1.6 Количество часов на освоение рабочей учебной программы преддипломной практики**: всего - 4 недели (144 часа).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы преддипломной практики является овладение выпускниками видом профессиональной деятельности (ВПД) **Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

– ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

– ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

– ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

- ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

- ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

- ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

- ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

- ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

- ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

- ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

- ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

- ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

- ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

- ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

- ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

- ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

- ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

- ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

- ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

- ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

- ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

- ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

Оценка работы студента является комплексной, учитывающей все стороны его деятельности в период прохождения практики, а также анализ отчетных документов. Анализ отчетных документов практикантов позволяет судить о качестве их работы, степени осмысления первоначального профессионального опыта.

# 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

## 3.1 Тематический план программы преддипломной практики

| № п/п | Наименование работ и участков | Количество часов |
|---|---|---|
| 1 | Ознакомление с предприятием | 6 |
| 2 | Работа в качестве мастера производственного участка (цеха) | 18 |
| 3 | Работа в качестве техника по учету резины, горюче-смазочных материалов, подвижного состава | 36 |
| 4 | Работа в отделе технического контроля в качестве механика (мастера) отдела технического контроля | 36 |
| 5 | Изучение работы отдела эксплуатации предприятия, отдела планирования, производственные экскурсии | 36 |
| 6 | Систематизация материала, собранного для оформления отчета по практике | 12 |
| 7 | Всего часов: | 144 |
| | Всего недель: | 4 |

## 3.2 Содержание обучения по преддипломной практике

| **Наименование разделов, тем** | **Содержание** | **Объём часов** | **Уровень освоения** |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1. Ознакомление с предприятием | ***Виды работ*** | **6** | 3 |
| | Изучение документации по работе предприятия и | | |
| | инструктаж по технике безопасности | | |
| Тема 2. Работа в качестве дублера мастера производственного участка (цеха) | ***Виды работ*** | **18** | 3 |
| | Изучение документации, должностных инструкций, производственно-технической базы, производственного персонала, организации труда участка (цеха). | 6 | |
| | Выполнение обязанностей мастера участка согласно должностной инструкции: оформление и распределение нарядов на работы; контроль соблюдения рабочими распорядка дня; хронометраж рабочего дня по постам; контроль за соблюдением технологического процесса; контроль выполнения сменных заданий; проверка ведения журнала по ТБ, наличия инструкций по ТБ; ежедневный анализ неисправностей ремонтируемых узлов, агрегатов и деталей; выявление причин их возникновения; обсуждение с рабочими производственных и бытовых вопросов и оформление протокола; оформление документов первичного учета ТО (ремонта) по участку (цеху); оформление документов при нарушении дисциплины; оформление заявки на рационализаторское предложение. | 12 | |
| Тема 3. Работа в | ***Виды работ*** | **36** | 3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| качестве техников по учету резины, горюче-смазочных материалов, подвижного состава | Изучение структуры и должностных инструкций работников производственно-технической службы.<br>Изучение документации по учету подвижного состава, шин и горюче-смазочных материалов.<br>Выполнение работ, связанных с должностными обязанностями: техника по учету шин; техника по учёту ГСМ. | 12<br>12<br>12 | |
| Тема 4. Работа в отделе технического контроля в качестве механика (мастера) отдела технического контроля | ***Виды работ*** | **36** | 3 |
| | Изучение документации отдела, обязанностей его работников.<br>Выполнение работ, связанных с должностными обязанностями механика (мастера) технического технического контроля.<br>Выпуск на линию автомобилей и прием их при возвращении. Оформление актов о неисправностях, поломках и авариях.<br>Оформление заявок на техническое обслуживание и Ремонт, учёт выполненных работ. | 6<br>12<br>12<br>6 | |
| Тема 5. Изучение работы отдела эксплуатации предприятия, отдела планирования. | ***Виды работ*** | **36** | 3 |
| | Изучение документации отделов, обязанностей его работников.<br>Выполнение работ, связанных с должностными обязанностями диспетчера, оформление выдачи и приема путевых листов. Обработка путевых листов.<br>Выполнение работ, связанных с должностными обязанностями менеджера по работе с клиентурой СТОА. | 12<br>12<br>12 | |
| Тема 6. Систематизация материалов, собранных для оформления отчета по практике | ***Виды работ***<br>Составление отчета по практике | **12** | 3 |
| | Оформление индивидуального задания. Оформление отчета. Подготовка к защите преддипломной практики | | |
| | Всего | **144** | |

# 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

## 4.1 Организация практики

Преддипломная практика организуется на предприятиях, в организациях и учреждениях автомобильного транспорта, а также на других предприятиях и в организациях, имеющих производственно-техническую базу для обслуживания и ремонта автотранспорта. Во время практики студенты работают дублерами начальников производства (начальника мастерских), мастеров, контролеров, механиков, диспетчеров, изучают работу отделов и служб предприятия, возможно также устройство на рабочие места предприятия, с обязательным выделением времени на изучение работы отделов и служб предприятия, выполнение индивидуальных заданий по техническому творчеству и сбору материала для дипломной работы.

Руководство практикой со стороны учебного заведения осуществляется преподавателями специальных дисциплин и мастерами производственного обучения.

Итогом преддипломной практики является оценка, которая проставляется руководителем практики от учебного заведения по результатам защиты отчета и на основании личных наблюдений за самостоятельной работой практиканта, выполнения им отчета, составленного в соответствии с настоящей программой практики, а также характеристики, составленной руководителем практики от предприятия, организации, учреждения.

## 4.2 Информационное обеспечение реализации программы преддипломной практики

**Основные источники:**

| № п\п | Наименование | Авторы | Год и место издания | Используется при изучении разделов | Количество экземпляров | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | В библиотеке | На кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Устройство автомобилей: учебное пособие | Стуканов, В. А. | Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 496 с. | | https://new.znanium.com/catalog/product/1053881 | - |
| 2 | Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля : учеб. пособие | Стуканов, В. А. | Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 368 с. | | https://new.znanium.com/catalog/product/988286 | 2 |
| 3 | Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие | Епифанов, Л. И. | Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 349 с. | | https://new.znanium.com/catalog/product/1061852 | - |
| 4 | Электрооборудование автомобилей : учебное пособие | Туревский, И. С. | Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 368 с. | | https://new.znanium.com/catalog/product/1066635 | - |
| 5 | Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления : учеб. пособие | Виноградов, В. М. | Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. | | https://new.znanium.com/catalog/product/982135 | - |
| 6 | Устройство автомобилей. Автомобильные двигатели : учебное пособие для спо | А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.] | Санкт-Петербург : Лань, 2022. − 436 с. | | https://e.lanbook.com/book/183693 | |

**Дополнительные источники:**

| № п\п | Наименование | Авторы | Год и место издания | Используется при изучении разделов | Количество экземпляров | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | В библиотеке | На кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Диагностирование автомобилей. Практикум : учеб. пособие | Карташевич А.Н. | Минск : Новое знание ; М.: ИНФРА-М, 2017. – 208 с.с | | http://znanium.com/bookread2.php?book=762532 | - |
| 2 | Ремонт кузовов легковых автомобилей : учеб. пособие | Савич, Е. Л | Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. — 320 с. | МДК 03.03 | https://new.znanium.com/catalog/product/915553 | - |
| 3 | Управление коллективом исполнителей на авторемонтном предприятии: Электронный ресурс. – Режим доступа: URL: | Фомина, Е.С Васин, А.А. | М.: Изд.центр «Академия», 2018 | | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id | |
| | | | | | | |

Базы данных, Интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы.

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/; (дата обращения: 09.12.2021). – Доступ по логину и паролю.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/; (дата обращения: 09.12.2021). – Доступ по логину и паролю.
3. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс]: сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/; (дата обращения: 09.12.2021). – Доступ по логину и паролю.

4. Научная электронная библиотека. Интернет-ресурс. Условия доступа: http://elibrary.ru
5 . Электронная библиотека online. Интернет-ресурс. Условия доступа: www.biblioclub.ru
6. Сайт НИИ «Росинформагротех». Интернет-ресурс. Условия доступа http://www.rosinformagrotech.ru/
7. ФГБУ «Северо-Кавказская Государственная зональная машиноиспытательная станция. Интернет-ресурс. Условия доступа http://www.skmis.ru.
8. Государственное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский технологический институт ремонта и эксплуатации машинно-тракторного парка Российской академии сельскохозяйственных наук http://gosniti.com/
9. ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский технологический институт ремонта и эксплуатации машинно-тракторного парка РОССЕХОЗАКАКДЕМИИ. Интернет-ресурс. Условия доступа http://www.gosniti.ru/
10.Ежемесячный журнал «За рулем» - http://www.zr.ru.
11. Журнал об автомобилях «Пятое колесо» - http://www.5koleso.ru
12.Автомобильный портал «Авто.ру» - https://auto.ru/
13.Автомобильный портал «Drive2» https://www.drive2.ru/

# 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

## 5.1 Контроль и оценка сформированности профессиональных компетенций обучающихся

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|---|---|
| ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей | **Умение:**<br>осуществлять технический контроль автотранспорта;<br>осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;<br><br>**Знание:**<br>устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;<br>классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;<br>методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;<br>показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов. | Оценка по результатам проверки преддипломной практики, по составленному отчету и его защите |
| ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации. | **Умение:**<br>выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;<br>разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;<br>осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;<br><br>**Знание:**<br>методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;<br>показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;<br>основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; | |
| ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией | **Умение:**<br>выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;<br>осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;<br><br>**Знание:**<br>методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;<br>показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;<br>основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; | |
| ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей. | **Умение:**<br>выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;<br>осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; | |

| | | |
|---|---|---|
| | **Знание:**<br>классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;<br>базовые схемы включения элементов электрооборудования;<br>свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов. | |
| ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации. | **Умение:**<br>разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;<br>осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;<br><br>**Знание:**<br>методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;<br>базовые схемы включения элементов электрооборудования;<br>свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов. | |
| ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией. | **Умение:**<br>разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;<br>выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;<br>осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;<br><br>**Знание:**<br>классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;<br>методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;<br>базовые схемы включения элементов электрооборудования;<br>свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов. | |
| ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей | **Умение:**<br>осуществлять технический контроль шасси автомобилей;<br>выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;<br><br>**Знание:**<br>свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.<br>классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей; | |
| ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления авто- | **Умение:**<br>выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;<br>разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств; | |

| | | |
|---|---|---|
| мобилей согласно технологической документации. | **Знание:**<br>устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;<br>свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.<br>методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; | |
| . ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией | **Умение:**<br>разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;<br><br>**Знание:**<br>устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;<br>свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.<br>методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; | |
| ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов. | **Умение:**<br>визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения. подбирать инструмент и материалы для ремонта<br>подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов<br><br>**Знание:**<br>Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;<br>способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;<br>необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;<br>классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;<br>правила оформления технической и отчетной документации; | Оценка по результатам проверки преддипломной практики, по составленному отчету и его защите |
| ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов. | **Умение:**<br>использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей;<br>подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности;<br>восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов.<br>выбирать методы и технологии кузовного ремонта.<br>разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;<br>выполнять работы по кузовному ремонту.<br><br>**Знание:**<br>назначение, виды шпатлевок, грунтов, красок (баз), лаков, полиролей, защитных материалов и их применение.<br>технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова<br>понятие абразивности материала.<br>градация абразивных элементов<br>порядок подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов. назначение, устройство и работа шлифовальных машин.<br>способы контроля качества подготовки поверхностей. | |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов | **Умение:**<br>использовать краскопульты различных систем распыления;<br>наносить базовые краски на элементы кузова. наносить лаки на элементы кузова;<br>окрашивать элементы деталей кузова в переход;<br>полировать элементы кузова;<br>оценивать качество окраски деталей.<br><br>**Знание:**<br>виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций;<br>технологию нанесения базовых красок;<br>технологию нанесения лаков;<br>технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку;<br>применение полировальных паст;<br>подготовка поверхности под полировку;<br>технологию полировки лака на элементах кузова;<br>методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов. | |
| ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля. | – обеспечивать правильность и своевременность оформления документов по набору и движению персонала;<br>– организовывать работу производственного подразделения;<br>– различать списочное и явочное количество сотрудников;<br>– производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;<br>– определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;<br>– рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения в соответствии технически-обоснованными нормами труда;<br>– производить расчет производительности труда производственного персонала и планировать размер оплаты труда работников;<br>– рассчитывать экономическую эффективность использования трудовых ресурсов;<br>– проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта<br>– формировать смету затрат предприятия;<br>– производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;<br>– определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;<br>– калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;<br>– рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;<br>– производить расчет величины доходов предприятия;<br>– производить расчет величины валовой прибыли предприятия;<br>– производить расчет налога на прибыть предприятия;<br>– производить расчет величины чистой прибыли предприятия;<br>– рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;<br>– проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта | Оценка по результатам проверки преддипломной практики, по составленному отчету и его защите |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. | – реализовывать цели материально-технического снабжения производства, задачи службы материально-технического снабжения на предприятиях автомобильного транспорта;<br>– применять порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами;<br>– сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами);<br>– оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения;<br>– проводить оценку стоимости основных фондов;<br>– анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;<br>– определять техническое состояние основных фондов;<br>– анализировать движение основных фондов;<br>– рассчитывать величину амортизационных отчислений;<br>– определять эффективность использования основных фондов;<br>– определять потребность в оборотных средствах;<br>– нормировать оборотные средства предприятия;<br>– определять эффективность использования оборотных средств;<br>– выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта;<br>– определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении. | |
| ПК 5.3 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. | – оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности,<br>– распределять должностные обязанности;<br>– обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;<br>– выявлять потребности персонала;<br>– формировать факторы мотивации персонала;<br>– применять соответствующий метод мотивации;<br>– применять практические рекомендации по теориям мотивации;<br>– устанавливать параметры контроля;<br>– собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала;<br>– контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;<br>– подготавливать отчетную документацию по результатам контроля;<br>– координировать действия персонала;<br>– оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации;<br>– реализовывать власть; диагностировать управленческую задачу;<br>– выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи;<br>– оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям;<br>– осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи и реализовывать управленческое решение;<br>– формировать информацию для обмена;<br>– применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса;<br>– предотвращать и разрешать<br>– конфликты;<br>– разрабатывать и оформлять управленческую документацию. | |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 5.4 Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. | – извлекать информацию через систему коммуникаций;<br>– оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;<br>– оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства;<br>– оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства;<br>– оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства;<br>– формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения, генерировать и выбирать средства и способы решения задачи;<br>– всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения;<br>– осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством. | |
| ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства | Опыт:<br>Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.<br><br>Умение:<br>Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства<br>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;<br>Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.) Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.<br>Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С.<br>Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ.<br>Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.<br>Пользоваться вычислительной техникой;<br>Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций).<br><br>Знание:<br>Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств<br>Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;<br>Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.<br>Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.<br>Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.<br>Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.<br>Техника безопасности при работе с оборудованием;<br>Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;<br>Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»;<br>Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ;<br>Правила оформления документации на транспорте. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;<br>Правила подсчета расхода запасных частей н затрат на обслуживание и ремонт;<br>Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП; | Оценка по результатам проверки преддипломной практики, по составленному отчету и его защите |

| | | |
|---|---|---|
| | Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С.<br>Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С. | |
| ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств | Опыт:<br>Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.<br><br>Умение:<br>Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.<br>Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом;<br>Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.<br>Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.<br>Подбирать правильный измерительный инструмент;<br>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;<br>Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.<br>Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.<br>Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке<br>Знание:<br>Классификация запасных частей;<br>Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей;<br>Правила черчения, стандартизации и унификации изделий;<br>Правила чтения технической и технологической документации;<br>Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей;<br>Правила чтения электрических схем;<br>Метрология, стандартизация и сертификация;<br>Правила измерений различными инструментами и приспособлениями;<br>Правила перевода чисел в различные системы счислений;<br>Международные меры длины;<br>Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.;<br>Свойства металлов и сплавов;<br>Свойства резинотехнических изделий. | |
| ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля. | Опыт:<br>Производить технический тюнинг автомобилей<br>Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля<br>Стайлинг автомобиля<br><br>Умение:<br>Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;<br>Определить необходимые ресурсы;<br>Владеть актуальными методами работы; | |

| | | |
|---|---|---|
| | Оценивать результат и последствия своих действий.<br>Проводить контроль технического состояния транспортного средства.<br>Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.<br>Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств.<br>Производить сравнительную оценку технологического оборудования.<br>Определять необходимый объем используемого материала<br>Определить возможность изменения интерьера<br>Определить качество используемого сырья<br>Установить дополнительное оборудование<br>Установить различные аудиосистемы<br>Установить освещение<br>Выполнить арматурные работы<br>Графически изобразить требуемый результат.<br>Определить необходимый объем используемого материала.<br>Определить возможность изменения экстерьера.<br>Определить качество используемого сырья<br>Установить дополнительное оборудование.<br>Устанавливать внешнее освещение.<br>Графически изобразить требуемый результат.<br>Наносить краску и пластидип.<br>Наносить аэрографию.<br>Изготовить карбоновые детали..<br><br>Знание:<br>Требования техники безопасности.<br>Законы РФ, регламентирующие произведение работ по тюнингу<br>Технические требования к работам. Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя.<br>Устройство всех узлов автомобиля.<br>Теорию двигателя. Теорию автомобиля.<br>Особенности тюнинга подвески.<br>Технические требования к тюнингу тормозной системы.<br>Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов.<br>Особенности выполнения блокировки для внедорожников<br>Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля<br>Особенности использования материалов и основы их компоновки<br>Особенности установки аудиосистемы<br>Технику оснащения дополнительным оборудованием.<br>Современные системы, применяемые в автомобилях<br>Особенности установки внутреннего освещения<br>Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля.<br>Способы увеличения, мощности двигателя. | |

| | | |
|---|---|---|
| | Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига.<br>Методы нанесения аэрографии<br>Технологию подбора дисков по типоразмеру.<br>ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие<br>Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ<br>Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей.<br>Знать особенности изготовления пластикового обвеса.<br>Технологию тонирования стекол.<br>Технологию изготовления и установки подкрылок | |
| ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования | Опыт:<br>Оценка технического состояния производственного оборудования.<br>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.<br>Умение:<br>Визуально определять техническое состояние производственного оборудования;<br>Определять наименование и назначение технологического оборудования;<br>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;<br>Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;<br>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;<br>Определять потребность в новом технологическом оборудовании;<br>Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.<br>Составлять графики обслуживания производственного оборудования;<br>Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;<br>Разбираться в технической документации на оборудование;<br>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;<br>Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;<br>Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;<br>Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;<br>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;<br>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;<br>Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.<br><br>Знание:<br>Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;<br>Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;<br>Неисправности оборудования его узлов и деталей;<br>Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием; | |

| | | |
|---|---|---|
| | Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;<br>Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;<br>Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.<br>Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;<br>Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;<br>Правила работы с технической документацией на производственное оборудование;<br>Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;<br>Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании;<br>Способы настройки и регулировки производственного оборудования. Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;<br>Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;<br>Средства диагностики производственного оборудования;<br>Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования;<br>Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования. | |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций.

| Результаты<br>(освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки<br>результата | Формы и методы контроля<br>и оценки |
|---|---|---|
| ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах, проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности, определение этапов решения задачи, определение потребности в информации, осуществление эффективного поиска, выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных, разработка детального плана действий, оценка полученного результата, своего плана и его реализации, рекомендации по улучшению плана. | - наблюдение и оценка деятельности студента в процессе обучения, на практических занятиях,<br>- наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике |
| ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач, проведение анализа полученной информации, структурирование отобранную информации в соответствии с параметрами поиска; интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности | |
| ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Определение актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | |

| | | |
|---|---|---|
| ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Организация работы коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | |
| ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантность в рабочем коллективе и лидерских качеств | |
| ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Проявление осознанного поведения в соответствии с традиционными представлениями, уважительного отношения к окружающим, к значимым историческим событиям, нетерпимости к коррупционным проявлениям | |
| ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, обеспечение ресурсосбережения на рабочем месте, готовность к эффективным действиям в чрезвычайных ситуациях | |
| ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языках, ведение общения на профессиональные темы | |

### 5.2. Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам прохождения преддипломной практики

Результаты практики определяются программой практики, разрабатываемой образовательным учреждением совместно с организациями.

Аттестация по итогам преддипломной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций:

- ннаправление на практику;
- характеристика с места прохождения практики;
- ииндивидуальное задание;
- ааттестационный лист;
- оотчёт о прохождении практики.

Все документы заверяются подписью руководителя предприятия, организации, руководителя практики, печатью.

Итогом преддипломной практики является оценка, которая выставляется по результатам защиты отчета.

Результаты прохождения и защиты практики заносятся в зачетную книжку и учитываются при итоговой аттестации.

| № п/п | Критерий оценки | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений | |
|---|---|---|---|
| | | вербальный аналог | балл (отметка) |
| 1 | Глубокое и полное овладение практическими навыками, предусмотренными программой преддипломной практики; владение понятийным аппаратом; умение связывать теорию с практикой; решать профессиональные задачи; высказывать и обосновывать свои суждения. | «Отлично» | 5 |
| 2 | Полное овладение практическими навыками, предусмотренными программой преддипломной практики; владение понятийным аппаратом; умение связывать теорию с практикой; осознанное применение знаний для решения профессиональных задач; грамотное изложение ответов, но содержание их и форма имеют отдельные неточности. | «Хорошо» | 4 |
| 3 | Студент владеет основными практическими навыками, предусмотренными программой преддипломной практики, но выполняет их неточно, непоследовательно, допускает ошибки при выполнении профессиональных задач, определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения. | «Удовлетворительно» | 3 |
| 4 | Студент имеет недостаточные практические навыки, предусмотренные программой преддипломной практики, не умеет выполнять поставленные профессиональные задачи, допускает ошибки в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения. | «Неудовлетворительно» | 2 |

**Разработчик:**

каф. Э и ТС НТТС (место работы) — преподаватель I кат. (занимаемая должность) — А.М. Аванесян (инициалы, фамилия)