Приложение 5

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением СПО
_____ Е.А. Федосимова
«07» сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Квалификация (степень) выпускника

Техник-механик

Киров 2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 26ADAA3CADCD154164284BE8B6E56076
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 06.07.2022 до 29.09.2023

Программу разработал _____ руководитель отделением среднего профессионального образования Е.А. Федосимова 07.09.2022 г.

Рецензент внутренний _____ заведующий кафедрой материаловедения, сопротивления материалов и деталей машин, кандидат технических наук, доцент С.М. Куклин 07.09.2022 г.

Рецензент внешний _____ старший научный сотрудник, доктор технических наук, профессор ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока В.Е. Саитов 07.09.22 г.

Программа одобрена методической комиссией экономического факультета (протокол № ___ от «07» сентября 2022 г.)

Председатель методической комиссии экономического факультета,

_____кандидат экономических наук, доцент Л.А. Козлова 07.09.2022 г.

1. Паспорт рабочей программы производственной практики (преддипломной)

1.1. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа производственной практики (преддипломной) является частью ППССЗ по специальности СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

1. Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
2. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
3. Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18559 –Слесарь-ремонтник).

Производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом подготовки студентов и направлена на закрепление, углубление, расширение и систематизацию знаний, полученных при изучении дисциплин, на основе деятельности конкретной организации, приобретение первоначального практического опыта.

Рекомендуемая форма проведения производственной практики (преддипломной) - выполнение функций специалиста по избранной специальности и сбор материала по программе подготовки к итоговой государственной аттестации и написанию выпускной квалификационной работы. Задание на производственную практику (преддипломную) согласовывается с дипломным руководителем.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Рабочая программа практики разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.04.2022 г. №235, приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке», Положения по практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ и предназначена для реализации ППССЗ по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (базовый уровень).

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

Производственная практика (преддипломная) направлена на обобщение и систематизацию знаний и навыков работы по дисциплинам учебных циклов, а также профессиональных модулей.

Целями производственной практики (преддипломной) являются:

- развитие умений применять на практике знания, полученные при изучении дисциплин профессиональных модулей;
- комплексное освоение всех видов профессиональной деятельности;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- приобретение практического опыта по избранной специальности.

Основными задачами производственной практики (преддипломной) являются закрепление, углубление и расширение знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения.

Кроме того **задачи** производственной практики могут быть следующими:

- подготовка специалистов к осознанному и углубленному изучению общих и профессиональных дисциплин, привитие профессиональных умений и навыков по специальности;
- овладение основами профессиональной деятельности, развитие профессионального мышления;
- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин, определяющих профиль специальности.

Поставленные цели достигаются путем знакомства обучающихся со коммерческими и бюджетными организациями России, независимо от форм собственности, на основании договора и распорядительного документа академии об организации практики.

В ходе производственной практики (преддипломной) обучающийся должен овладеть минимальными требованиями к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), определенные ФГОС СПО по данной специальности:

Основной вид деятельности	**Требования к знаниям, умениям, практическому опыту**
Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы	
Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	

Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию	

1.3 Количество часов на производственную практику (преддипломную):

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Общий объем времени на проведение производственной практики определяется ФГОС СПО и учебным планом образовательной организации.

Производственная практика (преддипломная) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно.

Производственная практика (преддипломная) реализуется в объеме 4 недели (144 часа), реализуется после окончания обучающимися теоретического обучения и освоения программ учебной и производственной практики по профилю специальности.

2. Результаты практики

Результатом производственной практики является освоение

2.1 общих (ОК) компетенций:

Код компетенции	Содержание общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач 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
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

2.2 профессиональных (ПК) компетенций:

Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 2.1	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода изготовителя.
ПК 2.2	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ПК 3.1	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

2.3 Дополнительных профессиональных компетенций (ДПК):

Код компетенции	Содержание дополнительных компетенций
ДПК 01	Выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, режущего и измерительного инструмента
ДПК 02	Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента
ДПК 03	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин
ДПК 04	Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
ДПК 05	Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

2.4. Дополнительные компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты освоения компетенции
ДК 01	Использовать основы технических знаний, основные этапы и закономерности развития общества в различных сферах деятельности	**Умения:** Использовать основы технических знаний в различных сферах деятельности **Знания:** Закономерности развития общества в технических и иных сферах деятельности; Основных этапов развития общества в технических и иных сферах деятельности;

3. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики
1.	Организационная работа (участие в собраниях и консультациях по практике, согласование с руководителем практики от профильной организации задания, содержания и планируемых результатов практики; проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны

	труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка; знакомство с местом прохождения практики)
2.	Теоретическая работа (ознакомление с нормативными документами, научной литературой, периодическими изданиями по теме выпускной квалификационной работы с целью обоснованного выбора теоретической базы предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования, постановке целей и задач работы, формулирования гипотез, разработки плана сбора необходимого фактического материала)
3.	Практическая работа (сбор фактических данных о деятельности изучаемого объекта практики в соответствии с выбранной темой выпускной квалификационной работы, работа с эмпирической базой исследования, анализ данных бухгалтерской отчетности, экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующего субъекта)
4.	Обобщение полученных результатов (сбор и систематизация накопленной информации, оформление отчета о прохождении практики)

Содержание производственной практики (преддипломной) определяется прежде всего темой выпускной квалификационной работы. Обучающийся выполняет представленные разделы практики в рамках задания, разработанным руководителем практики. Руководитель практики от профильной организации согласовывает задания, содержание и планируемые результаты практики (Приложение 2).

Руководитель практики от образовательной организации осуществляет текущий контроль хода прохождения практики.

При прохождении практики в профильной организации текущий контроль хода прохождения практики осуществляет руководитель от профильной организации и делает соответствующие отметки в дневнике практики.

Вопросы организации практик, обязанности руководителя практики и обучающегося, особенности организации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья, подведение итогов практики, материальное обеспечение практики осуществляется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным решением Ученого совета университета.

Форма оценочных материалов представлена в приложении 3,4.

4. Условия проведения практики

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики

- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке»;
- рабочая программа производственной практики (преддипломной);
- распорядительный документ о распределении обучающихся по программам СПО по местам прохождения практики;
- график учебного процесса.

4.2 Требования к материально-техническому обеспечению

При выборе организации в качестве базы практики следует учитывать:

- имеется ли возможность реализовать программу практики;

- наличие квалифицированного персонала, необходимого для руководства практикой и проведения контроля;

- близкое, по возможности, территориальное расположения организации для прохождения практики.

4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) основная литература:

а) основная литература:

1. Басовский, Л. Е. Управление качеством: учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 231 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015607-1(print) ; ISBN 978-5-16-108116-7(online). - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1043110.

2. Управление персоналом: Учебник для вузов / Под ред. Т.Ю. Базарова, Б.Л. Еремина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ, 2017. - 560 с. - ISBN 978-5-238-00290-4. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1028879.

3. Туревский, И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) : учебник / И. С. Туревский. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование). - 978-5-8199-0815-0. - ISBN 978-5-8199-0815-0(ИД ФОРУМ) ; ISBN 978-5-16-014232-6(НИЦ ИНФРА-М, print); ISBN 978-5-16-102842-1(online). - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1072226.

4. Гурин, В. В. Детали машин. Курсовое проектирование в 2 кн. Книга 1 : учебник для вузов / В. В. Гурин, В. М. Замятин, А. М. Попов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 366 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00333-8. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/490147.

5. Гурин, В. В. Детали машин. Курсовое проектирование в 2 кн. Книга 2 : учебник для вузов / В. В. Гурин, В. М. Замятин, А. М. Попов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 295 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00382-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/490150.

6. Ярушин, С. Г. Технологические процессы в машиностроении : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Ярушин. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 564 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15254-8. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/491473.

7. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 151 с. –

(Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10718-0. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/495503.

8. Основы металлургического производства / В. А. Бигеев, К. Н. Вдовин, В. М. Колокольцев [и др.]. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 616 с. – ISBN 978-5-507-45395-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/267362.

б) дополнительная литература:

1. Автоматика [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 280 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/473405

2. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Схиртладзе [и др.]; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. – [Электронный ресурс] Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 263 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/471835

3. Технология машиностроения: сборка и монтаж: учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. – 2-е изд. [Электронный ресурс] – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 241 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472692

4. Детали машин. Курсовое проектирование в 2 кн. Книга 1 [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Гурин, В. М. Замятин, А. М. Попов – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 366 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/456890.

5. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 258 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/474751.

6. Технология конструкционных материалов [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Корытов [и др.]; под редакцией М. С. Корытова. – 2-е изд., перераб. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/473411.

7. Технология машиностроения: сборка и монтаж [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 241 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472692.

8. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) [Электронный ресурс]: учебник для среднего профес-сионального образования / А. Э. Горев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 289 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/471489.

в) учебно-методическая литература

1. Правилах оформления курсовых и выпускных квалификационных работ, отчетов о практике: методические указания для обучающихся экономического факультета/ под редакцией О.В. Костенко.- Изд. 2-е., доп. - Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2015. - 27 с. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp - загл. с экрана

2. Солонщиков, П. Н. Безопасность труда на рабочих местах [Электронный ресурс]: учеб. пособие / П. Н. Солонщиков, Р. М. Горбунов. - Киров: Вят. ГСХА, 2015.- 80 с. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp - загл. с экрана.

3. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14667-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/496921.

42. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 247 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11960-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/495597.

5. Мирошин, Д. Г. Технология работы на станках с ЧПУ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 194 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13637-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/496602.

6. Технология конструкционных материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Корытов [и др.] ; под редакцией М. С. Корытова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 234 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06680-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/493316.

г) периодические издания:

1. Википедия свободная энциклопедия [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/ – Загл. с экрана.

2. ЕДИНОЕ ОКНО Доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://window.edu.ru/– Загл. с экрана.

3. Электронно-библиотечная система Руконт [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://rucont.ru/catalog – Загл. с экрана.

4. Электронно-библиотечная система "AgriLib" [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://ebs.rgazu.ru/ – Загл. с экрана.

5. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://pravo.gov.ru/ – Загл. с экрана

6. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://consultant.ru/ – Загл. с экрана. 7. РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: – https://www.gost.ru/portal/gost/ – Загл. с экрана.

8. Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] – Режим доступа https://www.garant.ru – Загл. с экрана.

4.4. Требования к руководителям практики

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля и специальности.

Требования к руководителям практики от организации: наличие высшего профессионального образования и опыта работы, соответствующего профилю профессионального модуля и специальности.

Руководитель практики от образовательного учреждения:

1. согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику с руководителями практики от организации;

2. проводит инструктивно-методическое занятие по прохождению практики;

3. осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;

4. оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими заданий, сборе материалов к отчету, в оформлении отчета по практике;

6. оценивает результаты выполнения практикантами программы практики;

7. контролирует сдачу студентами отчетов по практике и участвует в проведении аттестации по итогам практики;

Руководитель практики от организации совместно с руководителем практики от колледжа выполняет следующие обязанности:

1. согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику с руководителями практики от колледжа;

2. контролирует организацию практики студентов в соответствии с программой практики и утвержденным графиком прохождения практики;

3. обеспечивает проведение инструктажей студентов по охране труда и технике безопасности в организации;

4. контролирует соблюдение студентами трудовой дисциплины в организации и сообщает о случаях нарушения студентами правил внутреннего трудового распорядка и прохождения практики;

5. знакомит студентов с организацией работ на конкретном рабочем месте;

6. организует перемещение студентов по рабочим местам;

7. осуществляет учет работы студентов - практикантов;

4.5. Требования к студентам при прохождении практики

Обучающиеся, осваивающие ППССЗ в период прохождения практики в организациях обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- в период прохождения практики вести дневник практики;
- по результатам практики составить отчет, который утверждается организацией.

4.6 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики (преддипломной)

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся

Содержание фонда оценочных средств представлено в приложении 1.

5. Контроль и оценка результатов практики

Подведение итогов практики осуществляется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ.

В качестве формы отчетности по итогам преддипломной практики в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ устанавливается дневник практики и письменный отчет.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии 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.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

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

Формы и методы контроля – защита отчета по практике.
Вид контроля –зачет.

Отчет о прохождении производственной практики является отчетом о проделанной студентом работе.

Отчет о прохождении преддипломной практики должен иметь следующую структуру:

- Титульный лист;
- Задание на практику, Дневник производственной практики (преддипломной);
- Оглавление;
- Основная часть, разделенная на главы с учетом содержания практики. В основной части отчета по практике должны быть отражены все виды работ, выполненные в соответствии с заданием руководителя;
- Библиографический список;
- Приложения.

Рекомендуемый объем отчета о прохождении практики составляет 20-30 страниц машинописного текста.

Отчет о прохождении практики оформляется в соответствии с методическими указаниями для обучающихся экономического факультета под редакцией О.В. Костенко «Правила оформления курсовых и выпускных квалификационных работ, отчетов о практике».

Студент-практикант должен предоставить отчет о прохождении производственной практики для прочтения руководителю практики от организации. В конце отчета после заключения руководитель ставит свою подпись, если согласен с содержанием отчета, и заверяет ее печатью организации. Руководитель также может написать отзыв о прохождении студентом производственной практики, который должен быть подшит в отчет после заключения.

Отчет должен быть сдан на кафедру в течение первой учебной недели после окончания практики.

К проверке не принимаются отчеты, которые не отвечают предъявляемым требованиям и сданы с нарушением установленных сроков без уважительных причин.

Процедура оценивания умений и практического опыта при проведении промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной) осуществляется путем подготовки обучающимся отчета по практике с его последующей защитой.

Процесс подготовки и защиты отчета состоит из ряда последовательных этапов:

- получение задания на практику;
- выполнение работ в соответствии с заданием практики;

- подготовка отчета по практике в соответствии с требованиями рабочей программы производственной практики (преддипломной);
- защита отчета по практике.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по производственной практике
(преддипломной)

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Квалификация (степень) выпускника

Техник-механик

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы производственной практики (преддипломной) и предназначен для оценки планируемых результатов обучения умений, практического опыта, характеризующих формирование компетенций в процессе прохождения практики.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568.
- Учебного плана по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного 15.04.2021 г. (протокол № 5);
- Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2. Перечень компетенций в процессе освоения образовательной программы СПО

- **2.1 общих (ОК) компетенций:**

Код компетенции	Содержание общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач 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
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и

	поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

-

- **2.2 профессиональных (ПК) компетенций:**

Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 2.1	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода изготовителя.
ПК 2.2	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ПК 3.1	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

-

- **2.3 Дополнительных профессиональных компетенций (ДПК):**

Код компетенции	Содержание дополнительных компетенций
ДПК 01	Выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, режущего и измерительного инструмента
ДПК 02	Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента
ДПК 03	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин
ДПК 04	Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
ДПК 05	Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и

	машин

-

- **2.4. Дополнительные компетенции**

Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты освоения компетенции
ДК 01	Использовать основы технических знаний, основные этапы и закономерности развития общества в различных сферах деятельности	**Умения:** Использовать основы технических знаний в различных сферах деятельности **Знания:** Закономерности развития общества в технических и иных сферах деятельности; Основных этапов развития общества в технических и иных сферах деятельности;

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Для оценивания сформированности соответствующих компетенций по практике «Производственной практике (преддипломной)» применяется аналитическая шкала оценивания.

Критерии оценивания	Шкала оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	показатели			
Соответствие содержания теме работы и полнота ее раскрытия	содержание работы не соответствует теме	содержание работы соответствует не в полной мере теме, тема не полностью раскрыта	содержание соответствует теме работы, тема раскрыта не в полном объеме	содержание соответствует теме работы, тема раскрыта в полном объеме
Соответствие содержания требованиям методических указаний	полностью не соответствует	требования выполнены со значительными замечаниями	несоответствия носят незначительный характер	полностью соответствует требованиям
Требования к оформлению работы	требования не выполнены; имеются грубые стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки	требования выполнены с незначительными замечаниями, имеются небольшие стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки	требования выполнены с незначительными замечаниями, имеются небольшие стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки	требования выполнены полностью, отсутствуют стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки
Качество выполнения работы	имеются значительные логические нарушения в изложении материала; выводы не соответствуют фактическому материалу, либо носят необоснованный характер	имеются незначительные логические нарушения в изложении материала; выводы не в полной мере соответствуют фактическому материалу	материал изложен логично; сделаны самостоятельные выводы, отвечающие фактическому материалу	материал изложен логично и доказательно; выводы самостоятельные, полные, соответствуют фактическому материалу

Качество защиты	обучающийся не владеет материалом, показывает неудовлетворительные знания, умения и навыки по применению показателей, методик; на поставленные вопросы дает неправильные ответы	обучающийся не в полной мере владеет материалом, показывает удовлетворительные знания, умения и навыки по применению показателей, методик; на большинство вопросов дает неправильные ответы	обучающийся владеет материалом, показывает хорошие знания, умения и навыки по применению показателей, методик; на большинство вопросов дает правильные ответы	обучающийся свободно владеет материалом, показывает отличные знания, умения и навыки по применению показателей, методик; правильно отвечает на вопросы по теме работы

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки умений и (или) практического опыта в процессе освоения образовательной программы

Типовые контрольные вопросы
по производственная практика (преддипломная)
для промежуточной аттестации в форме диффиринцированного зачета

1. Организация производственного и технологического процессов отрасли.
2. Назначение, устройство и принцип работы оборудования цеха, участка.
3. Перспективы развития предприятия, цеха.
4. Виды, устройство и назначение технологического оборудования отрасли.
5. Особенности монтажа, требования охраны труда при выполнении монтажных работ.
6. Технология монтажа промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов
7. Специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам.
8. Основные типы смазочных устройств.
9. Проведение испытаний оборудования.
10. Схемы расположения оборудования цеха.
11. Выбор тематики, сбор информации для курсового и дипломного проекта.
12. Выбор чертежей для курсового и дипломного проектирования.
13. Изучение чертежей оборудования предприятия и цеха.
14. Требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию.
15. Методы диагностики технического состояния промышленного оборудования;
16. Основные технические данные и характеристики регулируемого механизма;
17. Технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования;

18. Методы и способы контроля качества выполненной работы

19. Требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования;

20. Требования к планировке и оснащению рабочего места;

21. Методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;

22. Выбор оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования.

23. Виды, периодичность и правила оформления инструктажа.

24. Организация производственного и технологического процесса.

25. Организация антикоррупционой деятельности на производстве.

26. Организация презентации коммерческих проектов и идей на предприятии.и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;

27. Требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;

28. Требования к планировке и оснащению рабочего места;

29. Назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов;

30. Правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах;

31. Правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы;

32. Требования охраны труда при ремонтных работах.

33. Требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений и опыта деятельности при проведении промежуточной аттестации по практике «Производственной практике (преддипломной)» проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся; Положением о практической подготовке обучающихся.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по практике «Производственной практике (преддипломной)» осуществляется путем подготовки обучающимся отчета по практике с его последующей защитой.

Процесс подготовки и защиты отчета состоит из ряда последовательных этапов:

- получение задания на практику;
- выполнение работ в соответствии с заданием практики;
- подготовка отчета по практике в соответствии с требованиями программы производственной практики (преддипломной);

- защита отчета по практике.

По результатам проверки и защиты отчета по практике выставляется отметка в соответствии со шкалой оценивания.

Приложение 2

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вятский государственный агротехнологический университет»

Задание
на производственную практику (преддипломную)

Ф.И.О. обучающегося _____
Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
Сроки практики _____
Наименование организации _____

№ п/п	Содержание практики	Кол-во часов
1	Согласование с руководителем практики от профильной организации индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики; проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка; знакомство с местом прохождения практики	36
2	Теоретическая работа (ознакомление с нормативными документами, научной литературой, периодическими изданиями по теме выпускной квалификационной работы с целью обоснованного выбора теоретической базы предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования, постановке целей и задач работы, формулирования гипотез, разработки плана сбора необходимого фактического материала)	36
3	Сбор фактических данных о деятельности изучаемого объекта практики в соответствии с выбранной темой дипломной работы; работа с эмпирической базой исследования; анализ данных характеризующих деятельность хозяйствующего субъекта Практическая работа на предприятии, в соответствии с выбранной тематикой ВКР	36
4	Обобщение полученных результатов (сбор и систематизация накопленной информации, оформление отчета о прохождении практики)	36
	Общее количество часов	**144**

Руководитель практики от университета _____ ( )
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание, содержание и планируемые результаты практики согласованы
Руководитель практики от организации _____ ( )
(подпись) (Ф.И.О.)

Приложение 3

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

Аттестационный лист на практику

Производственная практика (преддипломная)

Обучающегося: _____

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Место практики: _____

Сроки практики: _____

Уровень освоения компетенций обучающимся по результатам практики

№ п.п.	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Формулировка компетенции	Уровень освоения компетенции							
			высокий		средний		достаточный		низкий	
1	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам								
2	ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности								
3	ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях								
4	ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде								
5	ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста								
6	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								
7	ПК 1.1	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.								
8	ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.								
9	ПК 1.3	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.								
10	ПК 1.4	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для								

		обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.								
11	ПК 1.5	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.								
12	ПК 1.6	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.								
13	ПК 1.7	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.								
14	ПК 1.8	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.								
15	ПК 1.9	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.								
16	ПК 1.10	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.								
17	ПК 2.1	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.								
18	ПК 2.2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.								
19	ПК 2.3	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.								
20	ПК 2.4	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.								
21	ПК 2.5	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.								
22	ПК 2.6	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения)								

		сельскохозяйственной техники и оборудования.								
23	ПК 2.7	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.								
24	ПК 2.8	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.								
25	ПК 2.9	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.								
26	ПК 2.10	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.								
27	ДПК 01	Очистка и мойка машин, агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования								
28	ДПК 02	Снятие агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования								
29	ДПК 03	Разборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали								
30	ДПК 04	Сборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования								
31	ДПК 05	Установка узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования								
32	ДК 01	Использовать основы технических знаний, основные этапы и закономерности развития общества в различных сферах деятельности								

Мнение об уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач *(отметить нужное)*		высокий		достаточный
		средний		низкий

Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период практики: _____
_____
_____
_____
_____

Заключение об уровне сформированности профессиональных компетенций: _____
_____
_____
_____
_____
_____

Оценка после защиты (с учетом характеристики с места практики): _____

Руководитель практики от организации _____(_____)
Руководитель практики от образовательной организации _____(_____)

Приложение 4

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

Характеристика на обучающегося
по освоению общих компетенций в период прохождения практики

В ходе прохождения производственной практики (преддипломной) специальности

_____
ФИО обучающегося

комплексно освоил общие компетенции, определенные федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности.

Уровень освоения обучающимся общих компетенций

№ п.п.	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Формулировка компетенции	Уровень освоения компетенции			
			высокий	средний	достаточный	низкий
1	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам				
2	ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности				
3	ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях				
4	ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.				
5	ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.				
6	ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.				
7	ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях				
8	ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.				
9	ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности				
10	ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.				
	ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере				

_____

_____
_____
_____
_____
_____
_____

Обучающийся приобрел необходимые умения и опыт практической работы по специальности

_____
код наименование специальности

Заключение об уровне сформированности общих компетенций:
уровень теоретических знаний, совокупность продемонстрированных умений и навыков _____ позволяет сделать вывод о сформированности /
ФИО обучающегося
несформированности (*оставить нужное*) общих компетенций, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности

Руководитель практики от организации _____(_____)
Руководитель практики от образовательной организации_____(_____)