

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф-Программа практики		

**УТВЕРЖДЕНО**

на заседании

Научно-педагогического совета  
Автомеханического техникума  
протокол № 10 от 26.05.2023

А. В. Юдин

« 26 » 05 2023

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

	Производственная практика
Профессиональный модуль	ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования
Учебное подразделение	Автомеханический техникум
Курс	4

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

Форма обучения: Очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 1 » сентября 2023 г.

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № 9 от 27.05.2024

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

Сведения о разработчиках:

ФИО	Должность, ученая степень, звание
Забиров Махмуд Ниязович	преподаватель

**СОГЛАСОВАНО:**

Представитель работодателя  
Директор ООО «Повысьте технологии»



«23» 05 2023 С.Н. Говендяев

**СОГЛАСОВАНО:**

Председатель ПЦК специальности  
технического направления

/М.Н. Забиров

«23» 05 2023

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1 Цели и задачи, требования к результатам освоения

Цель:

- формирование у будущих специалистов практических навыков выполнения ремонтных, монтажных и наладочных работ и осуществление контроля

Задачи:

- усвоение практических основ ремонтных, монтажных и наладочных работ, выбора технологической оснастки, инструмента и проведения контроля соответствия качества .

Код и наименование реализуемой компетенции, практический опыт	Показатели освоения компетенции
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li><li>- определять этапы решения задачи;</li><li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li><li>- составить план действия; определить необходимые ресурсы;</li><li>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>- реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li></ul>
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"><li>- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;</li><li>- планировать процесс поиска;</li><li>- структурировать получаемую информацию;</li><li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li><li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li><li>- оформлять результаты поиска</li></ul>
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"><li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li><li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li><li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li></ul>
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"><li>- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li></ul>
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"><li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li></ul>
ОК 6 Проявлять	<ul style="list-style-type: none"><li>- описывать значимость своей профессии (специальности)</li></ul>

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принцип бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</li> </ul>
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик.</li> </ul>
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul>
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	<p>Практический опыт: определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования; Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;</li> <li>- производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования</li> </ul>
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую	<p>Практический опыт: <b>в разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного</b></p>

документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов	в	<p>оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;</li> <li>- разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;</li> </ul>
ПК Определять потребность материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	3.3. в	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>в определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;</li> </ul>
ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства		<p>Иметь практический опыт:</p> <p>в организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;</li> <li>- планировать расстановку кадров зависимости от задания и квалификации кадров;</li> <li>- проводить производственный инструктаж подчиненных;</li> <li>- использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;</li> <li>- контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;</li> <li>- обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;</li> <li>- контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</li> <li>- разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.</li> </ul>

## 1.2. Место практики в структуре программы ППССЗ

Программа ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), в части освоения основного вида профессиональной деятельности. Выполнение ремонтных, монтажных и наладочных работ и соответствующих профессиональных компетенций.

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

## 1.3. Место прохождения практики

Производственная практика «Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования» проходит в учебных мастерских или в цехах промышленных предприятий любой формы собственности, на основе общих или индивидуальных договоров, заключаемых между предприятием и образовательным учреждением.

Основными базами учебной практики являются:

- ОАО « Ульяновский механический завод»;
- АО «Ульяновский моторный завод»;
- ООО « Авиастар – СП»;
- ООО «УАЗ»;
- АО «УМЗ» и др

#### *1.4. Количество часов на освоение программы*

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования составляет 144 часа (4 недели).

Сроки прохождения производственной практики определяется учебным планом по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) и календарным учебным графиком. Практика проводится на 4 курсе.

#### *1.5. Форма промежуточной аттестации*

Дифференцированный зачет по практике

\*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно дистанционных образовательных технологий - количество часов работы ППС с обучающимися в дистанционном формате с применением электронного обучения.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы (этапы) прохождения практики</b>	<b>Количество часов (недель)</b>	<b>Виды работ на практике</b>	<b>Формы текущего контроля</b>
1	Выдача задания на период практики	144/144* (4 недели)	- ознакомление студентов с задачами и содержанием практики на получение рабочей профессии -инструкция по ТБ	Контроль выполнения видов работ
2	Прохождение ТБ		Изучение структуры РМЦ. Изучение и оформление технологической документации. Изучение организации и проведении пуско-наладочных работ, восстановлении деталей машин	
3	Распределение студентов по участкам		- Структура ремонтного цикла предприятия. - Методы и приемы безопасного проведения ремонтных работ на предприятиях. - Организация работы ремонтной бригады. - Подготовка ремонтной документации (акты сдачи и приемки оборудования в ремонт, дефектные ведомости)	
4	Выполнение работ			

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Особенности технического надзора на предприятии.</li> <li>- Проведение контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования;</li> <li>- Участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию станков (вт.ч. с ЧПУ);</li> <li>- Участие в процессе восстановления и изготовления деталей;</li> <li>- Участие в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;</li> <li>- Оформление технологической документации.</li> </ul>	
5	Подготовка отчета по практике		Выполнение задания, сбор информации, обработка материала	

\*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно дистанционных образовательных технологий - количество часов работы ППС с обучающимися в дистанционном формате с применением электронного обучения.

#### Тематическое содержание практики

Наименование темы	Количество часов	Реализуемые компетенции	Практическое задание
Прохождение ТБ	2/2*	ОК 1.-ОК 7 ., ОК 9- ОК 10., ПК 3.1. - ПК 3.4.	Инструкция по ТБ
Выдача задания на период практики	2/2*	ОК 1.-ОК 7 ., ОК 9- ОК 10., ПК 3.1. - ПК 3.4.	Изучение задания
Распределение студентов по участкам	2/2*	ОК 1.-ОК 7 ., ОК 9- ОК 10., ПК 3.1. - ПК 3.4.	Изучения рабочего места
Выполнение работ	138/138*		
Структура ремонтного цикла предприятия.	12/12*	ОК 1.-ОК 7 ., ОК 9- ОК 10., ПК 3.1. - ПК 3.4.	Выполнение работ
Методы и приемы безопасного проведения ремонтных работ на предприятиях.	12/12*	ОК 1.-ОК 7 ., ОК 9- ОК 10., ПК 3.1. - ПК 3.4.	Выполнение работ
Организация работы ремонтной бригады.	6/6*	ОК 1.-ОК 7 ., ОК 9- ОК 10., ПК 3.1. - ПК 3.4.	Выполнение работ
Подготовка ремонтной документации (акты сдачи и приемки оборудования в ремонт, дефектные ведомости)	12/12*	ОК 1.-ОК 7 ., ОК 9- ОК 10., ПК 3.1. - ПК 3.4.	Выполнение работ
Особенности технического надзора на	6/6*	ОК 1.-ОК 7 ., ОК 9- ОК 10.,	Выполнение работ

предприятия.		ПК 3.1. - ПК 3.4.	
Проведение контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования;	6/6*	ОК 1.-ОК 7 ., ОК 9- ОК 10., ПК 3.1. - ПК 3.4.	Выполнение работ
Участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию станков (вт.ч. с ЧПУ);	6/6*	ОК 1.-ОК 7 ., ОК 9- ОК 10., ПК 3.1. - ПК 3.4.	Выполнение работ
Участие в процессе восстановления и изготовления деталей;	30/30*	ОК 1.-ОК 7 ., ОК 9- ОК 10., ПК 3.1. - ПК 3.4.	Выполнение работ
Участие в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;	24/24*	ОК 1.-ОК 7 ., ОК 9- ОК 10., ПК 3.1. - ПК 3.4.	Выполнение работ
Оформление технологической документации.	12/12*	ОК 1.-ОК 7 ., ОК 9- ОК 10., ПК 3.1. - ПК 3.4.	Выполнение работ
Подготовка отчета по практике	6/6*		Сбор информации
Защита практики	6/6*		Дифференцированный зачет

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия:

Помещение -53. Кабинет монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования для проведения практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки.

Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской. Компьютер (2 шт), принтер. Стенд захватных устройств с пневмоприводом, стенд токарного, моногорезцового полуавтомата, стенд модулей промышленного робота МП-11, стенд шагового транспортера.

Помещение -57. Мастерская слесарная, мастерская слесарно-сборочная, мастерская слесарно-механическая, мастерская слесарно-станочная для проведения практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки

Слесарный верстак – 8 шт. Тиски слесарные - 17 шт. Стол мастера. Гидропресс. Станок сверлильный JET-15T. Универсальный вертикальный сверлильный станок 2Н125Л. Эл. станок сверлильный. Кувалда 5 кг с ручкой. Эл.угловая шлифовальная машина 125мм 900ват МШУ2-9-125. Эл.лобзик до 135 мм GST(BOSCH). Эл.пила дисковая до 55 мм GKS5 CE(BOSCH). Эл.рубанок 82мм GHO 26-82(BOSCH). Эл.станок токарный по дереву. Эл.шлиф.машина ленточная GBS 75AE(BOSCH). Угольник 250 мм размет.(323425) SPARTA. Угольник 250 мм размет.(323425) SPARTA. Эл.дрель уд.GSB 13RE Б3П (BOSCH). Штангенциркуль ШЦ-1-150(0,05). Угольник УШ 160\*100 слесарный. Эл.дрель-шуруповерт RD-SD320/1 RedVerg. Штангенциркуль электронный ШЦ-150Э. (Квалитет)-2шт. Штангенциркуль ШЦ-1-200 (0,05)-8шт.

Помещение -24. Библиотека, читальный зал с зоной для самостоятельной работы. Аудитория укомплектована ученической мебелью. Компьютеры (3 шт) с доступом в Интернет, ЭИОС, ЭБС. Принтер.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

Помещения: АО «Ульяновский механический завод»,  
ООО «Ульяновский автомобильный завод»,  
АО «Ульяновский моторный завод»,  
АО «Авиастар – СП».

### *3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение*

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

- Основные источники:

1. Рахимянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04387-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514793>
2. Рогов, В. А. Технология машиностроения : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10932-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518121>

- Дополнительные источники:

1. Технология машиностроения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Тотай [и др.] ; под общей редакцией А. В. Тотая. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09041-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511787>

- Периодические издания:

1. Вестник МГТУ Станкин [Электронный ресурс] / учредитель ФГБОУ ВО "Московский государственный технологический университет "СТАНКИН". - Москва, 2008-2023. - Издается с 2007 г.; Выходит 4 раза в год. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37750383>.

2. Вестник Московского Государственного Технического Университета Им. Н.Э. Баумана. Серия Машиностроение [Электронный ресурс] / Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет) . - Москва, 1990-1991; 1993-2023. - Издается с 1990 г.; Выходит 6 раз в год. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37035291>.

3. Машиностроение и компьютерные технологии [Электронный ресурс] / Некоммерческое партнерство "Национальный Электронно-Информационный Консорциум". - Москва, 2019-2023. - Выходит 12 раз в год; Издается с 2003 г.; Предыдущее загл.: Наука и образование: научное издание МГТУ им. Н.Э. Баумана (до 2017 года). - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=39192514>.

- Учебно-методические:

1. Забиров М. Н. ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования МДК 03.01 Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию: методические рекомендации по организации и прохождению производственной практики для обучающихся специальности 15.02.12 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) всех форм обучения / УлГУ, Автомех. техникум. - 2023. - 20 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/14867>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:

*Л.т. библиотекарь, Чеканова И.Н. Дата 18/05/23*

- Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/tu/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com :электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон.дан. - Москва :КонсультантПлюс, [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст: электронный.

- Программное обеспечение

1. ОС Microsoft Windows

2. MicrosoftOffice 2016

3. «МойОфисСтандартный»

4. КОМПАС-3D v17

5. ВЕРТИКАЛЬ ТП САПР

Согласовано:

Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. / 23.05.2023  
Должность сотрудника УИТиТ ФИО подпись / дата

### 3.3. Общие требования к организации и проведению практики

Производственная практика может проводиться в учебно-производственных мастерских или на машиностроительных, предприятиях города любой формы собственности, на основе общих или индивидуальных договоров, заключаемых между организацией и учебным заведением.

Студенты образовательных учреждений среднего профессионального образования при прохождении производственной практики в учебных мастерских, на предприятиях, в учреждениях, организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- подчиняться действующим в учебных мастерских, на предприятиях, в учреждениях, организациям правилам внутреннего трудового распорядка; изучать и строго соблюдать правила и нормы охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты.

С момента зачисления студентов в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие на данном предприятии, в учреждении, организации. На студентов, распространяется трудовое законодательство, и они подлежат государственному социальному страхованию наравне со всеми работниками.

Контроль за ходом практики осуществляется заместителем директора учебного заведения, руководителями практики, а непосредственно на рабочем месте - квалификационными специалистами, которым поручается проведение практики студентов.

### 3.4. Требования к кадровому обеспечению

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой Инженерно-педагогический состав: педагогические кадры имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Имеющие высшее и среднее специальное образование, соответствующее профилю программ практик.

### 3.5. Специальные условия для обучающихся с ОВЗ и инвалидов

Обучающиеся с ОВЗ и инвалиды проходят практику совместно с другими обучающимися (в учебной группе) или индивидуально (по личному заявлению обучающегося).

Определение мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляется с учетом состояния здоровья и требований к их доступности для данной категории обучающихся. При определении мест и условий (с учётом нозологической группы и группы инвалидности обучающегося) прохождения учебной и производственной практик для данной категории лиц учитываются индивидуальные особенности обучающихся, а также рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При определении места практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места на практику предоставляются профильной организацией в соответствии со следующими требованиями:

- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению – слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение индивидуального задания; наличие видеоувеличителей, луп;
- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению – слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение индивидуального задания;
- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по слуху – слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами для слабослышащих;
- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по слуху – глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения индивидуального задания;
- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место); механизмы и устройства, позволяющие изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула; оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Условия организации и прохождения практики, подготовки отчетных материалов, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике обеспечиваются в соответствии со следующими требованиями:

- Объем, темп, формы выполнения индивидуального задания на период практики устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося указанных категорий. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.
- Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы обучающиеся с ОВЗ и инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (документация по практике печатается увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.
- Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, при помощи компьютера, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.
- В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами по всем видам практик предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учётом их индивидуальных психофизических особенностей.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ**

В период прохождения производственной практики обучающиеся ведут документацию:

- 1 Дневник практики
- 2 Отчет по практике

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляется руководителем практики от образовательной организации в процессе выполнения

обучающимися практических заданий, проектов, также выполнения индивидуальных заданий, исследований, используя ФОС по практике.

Результаты (освоенные компетенции, практический опыт)	Основные показатели оценки результатов	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования</p> <p>Иметь практический опыт: определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;</li> <li>- производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования</li> </ul>	<p>Проводить восстановительные работы</p> <p>Определять методы и способы ремонта оборудования</p> <p>Определять эффективность восстановления работоспособности оборудования</p>	<p>Текущий контроль: проверка выполнения видов работ</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>Дифференцированный зачет по учебной практике</p>
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов</p> <p>Иметь практический опыт: в разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;</li> <li>- разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;</li> </ul> <p>Знать:</p> <p>порядок разработки и оформления технической документации;</p>	<p>Способность организации работы структурного подразделения</p> <p>Демонстрация по разработке тех. документации</p> <p>Эффективность применения принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов</p>	

<p><b>ПК 3.3.</b> Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования Иметь практический опыт: <b>в</b> определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>- отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда;</li> </ul>	<p>Способность анализировать потребности материалами для выполнения ремонтных, монтажных и наладочных работ.</p> <p>Демонстрировать эффективность применения нормативной документации</p> <p>Знание действующих локально-нормативных актов производства</p>	
<p><b>ПК 3.4.</b> Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства</p> <p>Иметь практический опыт: <b>в</b> организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;</li> <li>- планировать расстановку кадров зависимости от задания и квалификации кадров;</li> <li>- проводить производственный инструктаж подчиненных;</li> <li>- использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;</li> <li>- контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;</li> <li>- обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;</li> <li>- контролировать соблюдение подчиненным персоналом</li> </ul>	<p>Анализировать процессы и результаты работы подразделения</p> <p>Определение экономической эффективности производственной деятельности</p> <p>Демонстрация расчета показателей, характеризующих эффективность</p>	

<p>требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов</li> </ul>	<p>организации ТО, ремонта и монтажа оборудования</p>	
<p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составить план действия; определить необходимые ресурсы;</li> <li>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовать составленный план;</li> <li>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска</li> </ul>	
<p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul>	
<p>ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</li> </ul>	
<p>ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	

культурного контекста.		
ОК 6 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	- описывать значимость своей профессии (специальности)	
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принцип бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик.	
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul>	

Разработчик  преподаватель Забиров Махмуд Ниязович

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

## Приложение 1

- Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:
  1. Электронно-библиотечные системы:
    - 1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
    - 1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
    - 1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
    - 1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
    - 1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
    - 1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
    - 1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
  2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].
  3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный
  4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.
  5. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.
  6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.
- Программное обеспечение
  1. ОС Microsoft Windows
  2. MicrosoftOffice 2016
  3. «МойОфис Стандартный»

Согласовано:

  
\_\_\_\_\_  
Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. / \_\_\_\_\_ / 27.05.2024  
Должность сотрудника УИТИT / ФИО / подпись / дата