

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель учебно-методической
комиссии факультета
 Н.Д. Пельменёва
« 24 » 03 2025 г.

**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОГО (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ОБОРУДОВАНИЯ
ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

Рабочая программа практики

Специальность	15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
Квалификация	Техник-механик
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2025
Составитель программы:	Федоров М.В., преподаватель

2025г.

Рабочая программа практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.17. «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» с учетом примерной основной образовательной программы

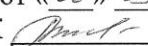
Программу составил:

Фёдоров М.В., преподаватель

« 06 » 03 2025г. 

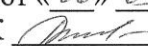
Программа одобрена на заседании цикловой комиссии сварочного производства

Протокол № 7 от « 06 » 03 2025г.

Председатель ЦК  Т.В. Данилова

Программа согласована на заседании цикловой комиссии монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования

Протокол № 7 от « 06 » 03 2025г.

Председатель ЦК  Т.В. Данилова

Согласовано:

Зам. декана по учебно – производственной работе

« 06 » 03 2025г.  П.М. Макогон

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании учебно-методической комиссии факультета СПО ФГБОУ ВО ИРНИТУ

Протокол № 6 от « 17 » 03 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	10

1 . ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является составной частью ПМ.02 «Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования» ППССЗ, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2 Цели и задачи практики

Целью практики является формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.02 «Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования» при освоении вида деятельности ВД 2. организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям).

Основными задачами производственной практики являются: проведение регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя, диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов, проведение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования, выполнение наладочных и регулировочных работ в соответствии с производственным заданием.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики:

Объем практики определяется ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебным планом по специальности предусмотрено прохождение производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования на 4 курсе в 8 семестре.

Общая трудоемкость практики составляет 288 часов.

1.4 Результаты освоения рабочей программы практики:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.
ПК 2.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.
ПК 2.3	Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
У1	Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента
У2	Выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов
У3	Проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования
У4	Применять контрольно-измерительный и поверочный инструмент
У5	Пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования
У6	Производить сборку и смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий
У7	Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций
У8	Выявлять необходимость регулировки узлов оборудования
У9	Определять причины преждевременного износа деталей и узлов оборудования
У10	Оценивать техническое состояние оборудования гидравлических, смазочных и пневматических систем, задействованных в технологическом процессе
У11	Регулировать режим срабатывания аппаратуры централизованной смазки, гидравлики и пневматики
У12	Определять причины дефектов, выявленных во время технического обслуживания,

	принимать оперативные решения по их устранению и предупреждению
У13	Оценивать техническое состояние оборудования по результатам осмотра и технического диагностирования и принимать решения по его дальнейшей эксплуатации
У14	Выполнять техническое обслуживание автоматизированных технологических линий
У15	Осуществлять пуск в эксплуатацию промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий
У16	Осуществлять вывод из эксплуатации промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий
У17	Проверять исправность грузоподъемных машин
У18	Использовать грузоподъемные механизмы
У19	Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы
У20	Выполнять регулировку смазочных механизмов
У21	Контролировать и анализировать функционирование параметров в процессе эксплуатации технологического оборудования
У22	Использовать методы наружного осмотра, внутреннего осмотра и виброакустической диагностики для определения неисправностей в работе оборудования
У23	Читать чертежи, технологические и ремонтные схемы технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству
ПО.1	☐ Учет отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования производства
ПО.2	Составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования)
ПО.3	Составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства
ПО.4	Составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства
ПО.5	Составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства
ПО.6	Составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план и содержание практики ПП.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (виды работ, выполняемых в ходе практики)	Объем часов	ПК
1	2	3	4
Вводное занятие	Содержание учебного материала		
	Мероприятия по охране труда на предприятии	12	
Раздел 1 Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.			
1.1 Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования	Содержание учебного материала Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования. Участие в регулировке и наладке промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов. Участие в выполнении регламентных работ по ТО оборудования	80	ПК 2.1
1.2 Диагностирование промышленного оборудования и дефектация его элементов	Содержание учебного материала Участие в выполнении работ по диагностированию промышленного оборудования и дефектации его элементов	90	ПК 2.1
1.3 Выполнении ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Содержание учебного материала Участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования; Обработка деталей в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом. Участие в выполнении плановых работ по ремонту оборудования.	70	ПК 2.1
Раздел 2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.			
2.1. Оформление документации.	Содержание учебного материала Изучение производственной документации подразделения. Подготовка материалов и оформление отчёта по практике.	12	ПК 2.2
Раздел 3 Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.			
3.1. Оформление документации	Содержание учебного материала Составление графиков проведения ежегодных и внеочередных проверок знаний по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования эксплуатационного, дежурного и	22	ПК 2.3

	ремонтного персонала		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2	ПК 2.1-2.3
	всего	288	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики предполагает проведение практики на профильных предприятиях, организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими предприятиями, организациями, обладающими соответствующим материально-техническим оснащением, кадровым и научно – техническим потенциалом, необходимым для получения практического опыта по виду профессиональной деятельности ВД 2. Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям).

Базовые предприятия:

- ОАО «Иркутский завод дорожных машин»
- ООО «СпецТехМаш»
- ООО «Производственная компания»
- Иркутский авиационный завод - филиале ПАО «Корпорация «Иркут»

Производственная практика также может проводиться в структурных подразделениях университета.

Способы проведения практики: в форме практической подготовки

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов

Основная литература:

1. Схиртладзе А. Г., Феофанов А.Н. , и др. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: В 2 ч.- М.: ИЦ «Академия» 2019.- 272, 256 с.

2. Аверьянов, О. И. Технологическое оборудование: Учебное пособие / Аверьянов О.И., Аверьянова И.О., Клепиков В.В. - М.:Форум, ИНФРА-М Издательский Дом, 2019. - 240 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 5-91134-033-X. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982571>

Дополнительная литература:

Нормативно-справочная документация:

1. СТО 005-2020 СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА. Учебно-методическая деятельность. Оформление курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ технических направлений подготовки и специальностей

2. Типовая система технического обслуживания и ремонта металло-и-деревобрабатывающего оборудования/Минстанкопром СССР, ЭНИМС.-М.: Машиностроение, 1988. - 672 с.

3. ГОСТ 18322-2016 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ «СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ТЕХНИКИ Термины и определения». Maintenance and repair system of engineering. Terms and definitions. МКС 21.020

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (освоенные ОК и ПК, приобретённые умения и практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК.2.1 Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.	Формы контроля: – дифференцированный зачёт Методы контроля: Для получения дифференцированного зачета обучающийся отвечает на вопросы по теме практики. Предоставляет: - отчет по производственной практике; - дневник практики с подписью руководителя практики от предприятия, заверенного печатью предприятия; - аттестационный лист по освоению профессиональных компетенций с подписью руководителя практики от предприятия, заверенного печатью предприятия; - характеристику об освоении общих компетенций с подписью руководителя практики от предприятия, заверенной печатью предприятия. Методы оценки результатов обучения: - в аттестационном листе прохождения практики выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» за освоение профессиональных компетенций, а также итоговая оценка, заверяются печатью предприятия; - в характеристике студентам по итогам производственной практики выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», заверяются печатью предприятия; - традиционная система отметок в баллах за выполнение отдельных производственных заданий.
ПК. 2.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.	
ПК.2.3 Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого	

уровня физической подготовленности	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
У 1 Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	
У 2 Выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	
У 3 Проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования	
У 4 Применять контрольно-измерительный и поверочный инструмент	
У 5 Пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования	
У 6 Производить сборку и смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий	
У 7 Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций	
У 8 Выявлять необходимость регулировки узлов оборудования	
У 9 Определять причины преждевременного износа деталей и узлов оборудования	
У 10 Оценивать техническое состояние оборудования гидравлических, смазочных и пневматических систем, задействованных в технологическом процессе	
У 11 Регулировать режим срабатывания аппаратуры централизованной смазки, гидравлики и пневматики	
У 12 Определять причины дефектов, выявленных во время технического обслуживания, принимать оперативные решения по их устранению и предупреждению	
У 13 Оценивать техническое состояние оборудования по результатам осмотра и технического диагностирования и принимать решения по его дальнейшей эксплуатации	
У 14 Выполнять техническое обслуживание автоматизированных технологических линий	
У 15 Осуществлять пуск в эксплуатацию промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий	
У 16 Осуществлять вывод из эксплуатации	

промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий	
У 17 Проверять исправность грузоподъемных машин	
У 18 Использовать грузоподъемные механизмы	
У 19 Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы	
У 20 Выполнять регулировку смазочных механизмов	
У 21 Контролировать и анализировать функционирование параметров в процессе эксплуатации технологического оборудования	
У 22 Использовать методы наружного осмотра, внутреннего осмотра и виброакустической диагностики для определения неисправностей в работе оборудования	
У 23 Читать чертежи, технологические и ремонтные схемы технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству	
ПО.1 ☐ Учет отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования производства	
ПО.2 Составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования)	
ПО.3 Составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства	
ПО.4 Составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства	
ПО.5 Составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства	
ПО.6 Составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства	