


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО ИРНИТУ В Г. УСОЛЬЕ-СИБИРСКОМ

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель научно-методического
совета филиала
 Н.Е. Федотова
«30» 03 2026 г.

ПМ.04 «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СНАБЖЕНИЮ
ПРОИЗВОДСТВА ЗАГОТОВКАМИ, ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ,
РАСХОДНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ»

УП.04 учебная практика

Рабочая программа

Специальность	15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
Квалификация	техник-механик
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2026


Составитель рабочей программы: Тимошенко Ю.С., преподаватель филиала ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском

Усолье-Сибирское 2026 г.

Рабочая программа практики разработана в соответствии ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)


Рабочую программу составил:

Тимошенко Ю.С., преподаватель филиала ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском

 «23» 03 2026 г.

Рабочая программа одобрена на заседании цикловой комиссии

Обслуживания и ремонта промышленного оборудования и автотранспорта

Протокол № 8 от «25» 03 2026 г. Председатель ЦК  Россова Р.В.

(подпись) ФИО

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий практиками

«26» 03 2026 г.



Тимошенко Ю.С.

Рабочая программа одобрена на заседании научно-методического совета филиала

Протокол № 4 от «27» 03 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	11
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПРАКТИКИ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является составной частью ПМ.04 «ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами» ППССЗ, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.04 «ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами» при освоении вида деятельности ВД 4. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами.

1.2 Цели и задачи практики

Целью практики является приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.04 «ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами» при освоении вида деятельности ВД 4. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами.

Основными задачами учебной практики являются: организация работы по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами, оформление документации на заготовки, запасные части, расходный материал, анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы практики:

Объем практики определяется федеральным образовательным стандартом по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебным планом по специальности предусмотрено прохождение учебной практики по ПМ.04 «Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами» на 4 курсе в 8 семестре.

Общая трудоемкость практики составляет 36 часов.

1.4 Результаты освоения рабочей программы практики:

Код	Наименование результата обучения
-----	----------------------------------

ПК 4.1	Организовывать работы по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
ПК 4.2	Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал
ПК 4.3	Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 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.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
У1	Использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM-системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов
У2	Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов
У3	Искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций
У4	Использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов
У5	Использовать ERP-систему организации, системы управления

	базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов
У6	Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте
У7	Искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы
У8	Использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации о технологических свойствах материалов, запасных частей
У9	Рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок
У10	Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости
У11	Применять системы автоматизированного проектирования (далее - САД-системы) для оформления конструкторской документации
У12	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов
У13	Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией
У14	Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте
У15	Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов
У16	Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов
У17	Использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами
У18	Определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию
У19	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов
У20	Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией

У21	Использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для систематизации информации о ценах, сроках поставки и качестве заготовок, запасных деталей и расходных материалах
У22	Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте
ПО 1	Сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок
ПО 2	Поиск новых поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов
ПО 3	Ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов
ПО 4	Сбор информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок
ПО 5	Оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал
ПО 6	Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства
ПО 7	Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов
ПО 8	Сбор информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов
ПО 9	Обработка результатов контроля качества изготовления заготовок
ПО 10	Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов
ПО 11	Оформление стандартов и регламентов организации по приемке и контролю заготовок, запасных частей, расходных материалов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала,	Объем часов	ПК и ОК
1	2	3	4
Слесарный участок			
Вводное занятие	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Безопасность труда и пожарная безопасность при слесарных работах.	2	ПК 4.1-4.3 ОК 01-09
Тема 5. Шабрение несложных втулок. Слесарная обработка и подгонка деталей по месту	Разметка плоскостная. Правка и гибка металла.	2	ПК 4.1-4.3 ОК 01-09
	Рубка металла. Резка металла. Опиливание металла.	2	
	Сверление, зенкование, зенкерование и развёртывание отверстий. Обработка резьбовых поверхностей.	2	
	Клёпка. Разметка пространственная.	2	
	Распиливание и припасовки. Шабрение. Притирка и доводка. Пайка, лужение, склеивание.	2	
	Комплексная слесарная работа. Зачеты по результатам учебной практики на слесарном участке.	2	
Токарный участок			
Вводное занятие	Безопасность труда и пожарная безопасность на токарном участке. Ознакомление с устройством токарного станка.	2	ПК 4.1-4.3 ОК 01-09
Тема 5. Шабрение несложных втулок.			

Слесарная обработка и подгонка деталей по месту	Упражнения в управлении токарным станком. Обработка наружных и торцовых поверхностей.	2	ПК 4.1-4.3 ОК 01-09
	Обработка цилиндрических отверстий. Обработка фасонных и конических отверстий	2	
	Нарезание резьбы. Комплексные работы на токарных станках. Зачеты по результатам учебной практики на токарном участке.	2	
Фрезерный участок			
Вводное занятие	Безопасность труда и пожарная безопасность на фрезерном участке.	2	ПК 4.1-4.3 ОК 01-09
Тема 5. Шабрение несложных втулок. Слесарная обработка и подгонка деталей по месту	Ознакомление с устройством фрезерного станка, упражнения в управлении фрезерным станком. Фрезерование плоских поверхностей.	2	
	Фрезерование уступов, канавок, отрезки материалов. Фрезерование профильных пазов и канавок Фрезерование фасонных поверхностей. Фрезерование с применением делительной головки.	2	
	Комплексные работы на фрезерных станках. Зачеты по результатам учебной практики на фрезерном участке.	2	
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачет	6	ПК 4.1-4.3 ОК 01-09
	всего	36	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

1. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - Мастерская Промышленная механика и монтаж - Специализированная мебель и системы хранения: основное оборудование: комплект учебной мебели (стол ученический 5 шт.; стул обучающегося 15 шт.) 15 рабочих мест; стол монтажный с тумбой и набором инструментов; стол преподавателя; стул преподавателя.

Дополнительное оборудование: стеллажи; сейф; верстак - 3 шт.

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения: типовой комплект учебного оборудования:

лабораторные комплексы: "Механические передачи"; "Детали машин - передачи редукторные"; "Детали машин - передачи ременные"; "Детали машин - соединения с натягом"; "Детали машин - раскрытие стыка резьбового соединения"; "Детали машин - трение в резьбовых соединениях"; "Детали машин - редуктор червячный"; "Детали машин - редуктор конический"; "Детали машин - редуктор цилиндрический"; "Детали машин - редуктор планетарный"; "Детали машин - передачи цепные"; "Детали машин - муфты предохранительные"; "Детали машин - колодочный тормозной механизм"; "Детали машин - подшипники скольжения"; "Детали машин - резонанс валов"; "Рабочие процессы механических передач"; "Исследование механических соединений"; "Исследование винтовой кинематической пары". Типовой комплект учебного оборудования: "Нарезание эвольвентных зубьев методом обкатки"; "Устройство общепромышленных редукторов". Лабораторный комплекс "Характеристики витых пружин сжатия и растяжения". Стенды учебные: "Распределение давлений в гидродинамическом подшипнике"; "Сухое трение"; "Подшипники качения"; "Диагностирование дефектов зубчатых передач"; " Вибрационная диагностика дисбаланса"; "Центровка валов в горизонтальной плоскости".

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: дополнительное оборудование: лабораторные стенды: " Регулировка зацепления червячной передачи"; "Опоры валов"; "Регулировка радиально-упорных подшипников качения"; "Рабочие процессы приводных муфт". Станок вертикально-сверлильный; станок заточной; станок вертикально-фрезерный; станок токарно-винторезный; тренажер операционный для токарных и фрезерных станков; пресс ручной гидравлический; печь муфельная с программным ступенчатым терморегулятором, и автономной вытяжкой; таль ручная (грузоподъемность 0,5 т); электротельфер (грузоподъемность 0,5 т); угловая шлифовальная машина.

2. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - Лаборатория Монтажа, технической эксплуатации и ремонта

промышленного оборудования - Специализированная мебель и системы хранения: основное оборудование: комплект учебной мебели (стол ученический 15 шт., стул ученический 30 шт.) 30 посадочных мест; стол преподавателя; стул преподавателя.

Дополнительное оборудование: шкаф.

Технические средства: основное оборудование: компьютер преподавателя с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) компьютер (ASRock K8NF4G-SATA2/AMD Sempron 3000+ 1/80GHz/512Mb/ST380817AS 80Gb); доска меловая.

Дополнительное оборудование: аудиовизуальные средства обучения: мультимедиапроектор (Beng), экран для проектора, акустическая система, сканер.

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения: основное оборудование: лабораторные стенды.

Дополнительное оборудование: комплект учебно-методической документации; учебно-наглядные пособия: "Сушильный барабан", "Центробежный насос", "Насадочная колонна", "Аппарат с лопастной мешалкой", "Теплообменник без корпуса", "Теплообменник кожухотрубный", "Монжус", "Ленточный конвейер", "Теплообменник U-образный", "Щековая дробилка", "Модель для измельчения материала", "Компрессор (2 цилиндра)", "Реактор", "Теплообменник типа "труба в трубе", "Рамный фильтр-пресс", "Трубчатая сверхцентрифуга", "Тарельчатая колонна", "Электролизер"; стенды экспозиционные: "Детали химической аппаратуры", "Схема производства дихлорэтана из хлора и этилена", "Центробежный насос"; комплект чертежей аппаратов, схемы аппаратов, комплект плакатов.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2010 Professional Plus; Windows 7 Pro; антивирусное программное обеспечение Dr.Web.

3. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - Мастерская "Ремонт технологического оборудования химических производств" -Специализированная мебель и системы хранения: основное оборудование: комплект мебели (верстак слесарный с тисками - 3 шт., учебные столы с чертежными досками - 3 шт., стол для брифинга - 1 шт.) 10 рабочих мест; стол преподавателя; стул преподавателя.

Технические средства: основное оборудование: сетевой фильтр; компьютер преподавателя с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) компьютер в сборе (MSI MS-7267/ DC Intel Pentium E2140, 1,6GHz/ 512Mb/ ST380011A 80Gb/ DWD-RW/ FDD/ 300W/ CRT 17" LG Flatron ez T710BH/ кл/ мышь/ сетевой фильтр); ноутбук.

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения: основное оборудование: насос центробежный консольный - 3 шт.,

инструментальная тумба передвижная с инструментами - 3 шт., лазерный центровщик - 1 шт., набор пластин центровочных - 3 шт., набор образцов шероховатости - 3 шт., комплект для монтажа подшипников - 3 шт., экстрактор гибкий сальниковый - 3 шт., чаша магнитная для крепежа - 3 шт., стойка магнитная - 3 шт., индикатор для замеров биения вала - 3 шт., набор съемников для полумуфт и подшипников - 3 шт., набор съемников для стопорных колец - 3 шт., набор щупов - 3 шт., выколотка латунная - 3 шт., выколотка стальная - 3 шт., призма поверочная - 3 шт., универсальный набор инструментов - 3 шт., набор рожковых ключей - 3 шт., комплект угловых шестигранников с шаром - 3 шт., штангенциркуль - 5 шт., микрометры, нутромеры, линейки слесарные, чертилки слесарные, резьбомеры метрические, резьбомеры дюймовые, вал насоса для эскизирования - 3 шт., арматурная сборка (трубопровод, 3 задвижки, 1 клапан пружинный предохранительный) - 1 шт.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2010 Professional Plus; Windows 7 Pro; антивирусное программное обеспечение Dr.Web.

4. Помещение для самостоятельной и воспитательной работы – Кабинет Библиотека, Читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".

Основное оборудование: стол библиотекаря с ящиками, кресло библиотекаря, стеллажи библиотечные, стол ученический 10 шт., стул ученический 20 шт. 20 посадочных мест.

Технические средства: основное оборудование: компьютер библиотекаря с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), система защиты от вредоносной информации)- ПК (процессор Intel Core i3-2100 3,1 ГГц, оперативная память 4 Гб, жесткий диск 1 Тб, монитор 22", 2013 г. – 2 шт.), компьютер обучающегося с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации - ПК (процессор Intel Core i3-2100 3,1 ГГц, оперативная память 4 Гб, жесткий диск 1 Тб, монитор 22", 2013 г. – 4 шт.). Свободный доступ к специализированной справочной и учебной литературе, периодическим изданиям, ресурсам электронной библиотеки ИРНИТУ и ЭБС.

Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2010 Professional Plus; Windows 7 Pro; антивирусное программное обеспечение Dr.Web.

5. Помещение для самостоятельной и воспитательной работы – учебная аудитория с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".

Специализированная мебель и системы хранения: основное оборудование: комплект мебели (стол ученический с лавками 14 шт., стол компьютерный ученический 12 шт., стулья 12 шт.), стол преподавателя, стул преподавателя. 36 посадочных мест.

Дополнительное оборудование: книжный шкаф.

Технические средства: основное оборудование: компьютер преподавателя с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) ПК (процессор Intel Core i3-4170 3.7 ГГц, оперативная память 6 Гб, жесткий диск 500 Гб, монитор 22", 2014 г. 2020 г.), компьютер обучающегося с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации ПК (процессор Intel Core i3-2100 3,1 ГГц, оперативная память 4 Гб, жесткий диск 1 Тб, монитор 22", 2013 г. – 4 шт.; процессор Intel Pentium DC E5200 2,5 ГГц, оперативная память 2 Гб, жесткий диск 250 Гб, монитор 19", 2008 г. – 7 шт.; процессор AMD Sempron 3000+ 1,80GHz, оперативная память 1 Гб, жесткий диск 80 Гб, монитор 19", 2005 г. – 1 шт.). Свободный доступ к специализированной и справочной литературе, периодическим изданиям, ресурсам электронной библиотеки ИРНИТУ и ЭБС. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2010 Professional Plus; Windows 7 Pro; антивирусное программное обеспечение Dr.Web.

6. Помещение для организации воспитательной работы – Кабинет студенческих инициатив, учебная аудитория с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".

Специализированная мебель и системы хранения: основное оборудование: комплект мебели (стол ученический 15 шт., стул ученический 30 шт.), стол преподавателя, стул преподавателя. 30 посадочных мест.

Дополнительное оборудование: книжный шкаф.

Технические средства: основное оборудование: компьютер преподавателя с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) ПК (процессор Intel Core i3-4170 3.7 ГГц, оперативная память 6 Гб, жесткий диск 500 Гб, монитор 22", 2014 г. 2020 г.), компьютер обучающегося с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации ПК (процессор Intel Core i3-2100 3,1 ГГц, оперативная память 4 Гб, жесткий диск 1 Тб, монитор 22", 2013 г. – 3 шт.). Свободный доступ к специализированной и справочной литературе, периодическим изданиям, ресурсам электронной библиотеки ИРНИТУ и ЭБС. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office 2010 Professional Plus; Windows 7 Pro; антивирусное программное обеспечение Dr.Web.

Способы проведения практики - стационарная.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

Епифанцев Ю. А. Эксплуатация и организация ремонтов металлургического оборудования : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Епифанцев. – Москва : Юрайт, 2026. – 160 с. URL: <https://urait.ru/bcode/588508>

2. Трифонова Г. О. Гидропневмопривод: следящие системы приводов : учебник для среднего профессионального образования / Г. О. Трифонова, О. И. Трифонова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2026. – 140 с. URL: <https://urait.ru/bcode/587949>

Дополнительная литература

3. Шишмарёв В. Ю. Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2026. – 377 с.

URL: <https://urait.ru/bcode/598941>

4. Рачков М. Ю. Пневматические системы автоматики : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2026. – 255 с.

URL: <https://urait.ru/bcode/585604>

Электронные ресурсы

Российские электронные ресурсы и базы данных

Электронная библиотека ИРНИТУ: <http://elib.istu.edu/>

Электронно-библиотечная система «Лань»: <http://e.lanbook.com/>

ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/>

Научные электронные журналы на платформе eLIBRARY.RU:
<http://elibrary.ru/>

ЭБС PROФобразование: www.profspo.ru/

ЭБС Znanium.com: <http://znanium.com/>

Зарубежные электронные научные журналы и базы данных

Springer Nature Experiments (ранее Springer Protocols): <https://experiments.springernature.com/>

Wiley Online Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (освоенные ОК и ПК, приобретённые умения и практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК 4.1 Организовывать работы по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами</p> <p>ПК 4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал</p> <p>ПК 4.3 Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>Формы контроля: – дифференцированный зачёт</p> <p>Методы контроля: Для получения дифференцированного зачета обучающийся отвечает на вопросы по теме практики, предоставляет отчет по практике, который содержит:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дневник практики с подписью руководителя по практической подготовке; - характеристику об освоении общих и профессиональных компетенций с подписью руководителя по практической подготовке <p>Методы оценки результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководителем по практической подготовке в аттестационном листе прохождения практики выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» за освоение профессиональных компетенций и итоговая оценка тоже ставится руководителем по практической подготовке; - руководителем по практической подготовке характеристике студента по итогам практики выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и подписью руководителя по практической подготовке заверяется. - традиционная система отметок в баллах при дифференцированном зачете.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. У1-У22 ПО1-ПО11	
---	--

5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ п / п	№ пункта рабочей программы	Дата внесения изменений и дополнений	До внесения изменений и дополнений	После изменений и дополнений	Дата и № протокола рассмотрения цикловой комиссией	Дата и № протокола рассмотрения научно-методическим советом филиала