ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 2D1C99E7E387F462
Владелец **Платонов Евгений Владимирович**
Действителен с 03.10.2024 по 02.10.2025

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

«ПП.01.01 Производственная практика»

«ПП.02.01 Производственная практика»

«ПП.03.01 Прозводственная практика»

«УП.04.01 Учебная практика»

«ПП.04.01 Производственная практика»

«УП.05.01 Учебная практика»

«ПП.05.01 Производственная практика»

«ПДП.00 Производственная практика (преддипломная)»

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.1
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа практики

«ПП.01.01 Производственная практика»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики.....
2. Результаты освоения программы производственной практики.....
3. Структура и содержание программы производственной практики .....
4. Условия реализации программы производственной практики.....
5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики .....

1. Паспорт рабочей программы ПП.01.01 Производственная практика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа ПП.01.01 Производственная практика ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения вида деятельности (ВД): монтаж, испытание промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

1.2 Место производственной практики в структуре профессионального модуля

ПП.01.01 Производственная практика входит в профессиональный модуль ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям) и проводится после завершения процесса освоения студентами профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3 Цели и задачи ПП.01.01 Производственная практика

ПП.01.01 Производственная практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.01 для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии. С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студенты в результате прохождения производственной практики должны:

иметь практический опыт:

– определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования;

– определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих;

– поддержание инструмента в работоспособном состоянии;

– выполнение слесарно-механических работ на промышленном (технологическом) оборудовании;

– выполнение такелажных и грузоподъемных работ при монтаже промышленного (технологического) оборудования;

– профилактические работы на оборудовании в рамках компетенции при подготовке к сборочно-разборочным работам;

– сборка агрегатов технологического оборудования и комплектующих;

– выполнение работ в соответствии с требованиями технологической документации;

– регулировка агрегатов в случае возникновения отклонений от технологической документации;

– устранение выявленных дефектов сборки;

– проверка и регулировка функций отдельных агрегатов и систем;

– выполнение работ по монтажу и испытаниям производственного (технологического) оборудования в соответствии с технологическим процессом;

– контроль результатов монтажных и сборочных работ промышленного (технологического) оборудования;

– анализ конструкции промышленного (технологического) оборудования производства, его механизмов и систем с целью выявления его конструктивных особенностей и специфики эксплуатации;

– испытания промышленного (технологического) оборудования производства на точность;

– составление отчетов о результатах проверок промышленного (технологического) оборудования производства;

– проверка и регулировка функций отдельных агрегатов и систем;

– контроль состояния деталей и комплектующих изделий с помощью средств измерения;

– контроль агрегатов на соответствие эталонным образцам.

уметь:

– соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки;

– использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность;

– использовать контрольно-измерительные приборы для точностных испытаний оборудования;

– искать в электронном архиве техническую документацию на оборудование производства, его механизмы и системы;

– соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;

– соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки;

– использовать измерительные средства для определения качества работы;

– осуществлять поднятие и перемещение агрегатов с помощью грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений;

– читать машиностроительные чертежи и обозначения на схемах;

– использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность;

– производить регулировки оборудования согласно технической документации;

– выбирать методы и средства контроля точности технологического оборудования механосборочного производства;

– пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментами;

знать:

– назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования;

– приказы, положения, инструкции организации в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования;

– инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования;

– стандарты качества, необходимые для выполнения трудовой функции;

– принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности технологической оснастки, контрольно-измерительных приборов и инструментов, необходимых для точностных испытаний;

– система допусков и посадок;
– квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах;
– правила применения доводочных материалов;
– припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке;
– свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок;
– влияние температуры детали на точность измерения;
– порядок работы с электронным архивом технической документации;
– инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности;
– кинематические, гидравлические, электрические и пневматические схемы;
– технологические инструкции по сборке;
– назначение инструмента и оборудования;
– способы регулировки собираемых агрегатов;
– назначение технологических жидкостей и способы их применения;
– виды несоответствий комплектующих изделий и способы их устранения;
– способы управления грузоподъемными механизмами и грузозахватными приспособлениями;
– правила и условия выполнения работ на технологическом оборудовании производства;
– правила и условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов, необходимых для точностных испытаний технологического оборудовании производства;
– основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
– технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;
– способы устранения дефектов в процессе сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин;
– методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации точностных испытаний промышленного (технологического) оборудования производства;
– принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования производства;
– принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности технологической оснастки, контрольно-измерительных приборов и инструментов, необходимых для точностных испытаний;
– правила и условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов, необходимых для точностных испытаний промышленного (технологического) оборудования производства
– методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства;
– виды отчетной документации, правила ее составления и заполнения;
– нормативно-технические документы по оформлению отчетов;
– методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства.

1.4 Количество часов на освоение ПП.01.01 Производственная практика

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	180	Производственная практика
Раздел 1. Монтаж, испытание промышленного (технологического) оборудования, выполнение	180	

пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию МДК.01.01 Монтаж, испытание промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию		
ВСЕГО:	**180**	

ПП.01.01 Производственная практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация по ПП.01.01 Производственная практика проводится в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательного учреждения об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

2. Результаты освоения ПП.01.01 Производственная практика ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)

Результатом освоения производственной практики профессионального модуля ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям) является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ППСЗ по основному виду деятельности (ВД): монтаж, испытание промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по профессиональной подготовке специалистов среднего звена:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
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
Общие компетенции	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

3. Структура и содержание ПП.01.01 Производственная практика

3.1 Тематический план ПП.01.01 Производственная практика

Коды профессио-нальных компетенций	Наименование разделов производственной практики	Кол-во часов, всего	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Кол-во часов по темам
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	**ПП.01.01 Производственная практика**	**180**	х	х	х
В том числе:		х	х	х	х
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Раздел 1. Монтаж, испытание промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию	180	Требования охраны труда при выполнении монтажных работ. Несчастные случаи и анализ случаев травматизма. Документация для проведения монтажных работ на предприятии. Прогрессивные методы подготовки производства работ и повышения монтажной технологичности оборудования	Тема 1.1. Общие правила производства монтажа промышленного оборудования	8
			Требования по сохранению оборудования при транспортировке, монтаже и сборке. Хранение оборудования с применением технологий бережливого производства	Тема 1.2 Транспортировка и распаковка оборудования	8
			Подъемно-транспортное оборудование, применяемое при монтаже на предприятии. Специальные приспособления и оборудование для монтажных работ на предприятии. Строповка и перемещение грузов. Правила безопасности при выполнении грузоподъемных и такелажных работ	Тема 1.3 Технические средства, оборудование, приспособления и инструменты, применяемые при монтаже, наладке и проверке качества промышленного оборудования	16
			Показатели, влияющие на параметры высоты и ширины пролета, высоты цеха для осуществления такелажных работ	Тема 1.4 Основы проектирования цеха	32

			Виды фундаментов. Разметка мест под фундаменты. Конструкционные материалы, используемые для фундаментов с применением технологий бережливого производства. Способы крепления оборудования на фундаменте. Регулирование положения оборудования на фундаменте	Тема 1.5 Фундаменты под оборудование	16
			Сборка механизмов передачи движения с применением технологий бережливого производства. Осуществление контроля параметров механизмов передачи движения после сборки	Тема 1.6 Сборка деталей и узлов оборудования	68
			Испытание и обкатка оборудования. Оформление результатов испытаний. Прогрессивные методы наладки и диагностики промышленного оборудования.	Тема 1.7 Испытание и регулирование машин и механизмов.	32
Всего		**180**	x	x	180

3.2 Содержание ПП.01.01 Производственная практика

Наименование разделов и тем	**Содержание**	**Объем часов**	**Коды профессиональных компетенций**
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Монтаж, испытание промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию		**180**	**ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3**
Тема 1.1. Общие правила производства монтажа промышленного оборудования	Требования охраны труда при выполнении монтажных работ. Несчастные случаи и анализ случаев травматизма. Документация для проведения монтажных работ на предприятии. Прогрессивные методы подготовки производства работ и повышения монтажной технологичности оборудования	8	ПК 1.1

Тема 1.2 Транспортировка и распаковка оборудования	Требования по сохранению оборудования при транспортировке, монтаже и сборке. Хранение оборудования с применением технологий бережливого производства	8	ПК 1.1
Тема 1.3 Технические средства, оборудование, приспособления и инструменты, применяемые при монтаже, наладке и проверке качества промышленного оборудования	Подъемно-транспортное оборудование, применяемое при монтаже на предприятии. Специальные приспособления и оборудование для монтажных работ на предприятии. Строповка и перемещение грузов. Правила безопасности при выполнении грузоподъемных и такелажных работ	16	ПК 1.1
Тема 1.4 Основы проектирования цеха	Показатели, влияющие на параметры высоты и ширины пролета, высоты цеха для осуществления такелажных работ	32	ПК 1.1
Тема 1.5 Фундаменты под оборудование	Виды фундаментов. Разметка мест под фундаменты. Конструкционные материалы, используемые для фундаментов с применением технологий бережливого производства. Способы крепления оборудования на фундаменте. Регулирование положения оборудования на фундаменте	16	ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 1.6 Сборка деталей и узлов оборудования	Сборка механизмов передачи движения с применением технологий бережливого производства. Осуществление контроля параметров механизмов передачи движения после сборки	68	ПК 1.2 ПК 1.3
Тема 1.7 Испытание и регулирование машин и механизмов.	Испытание и обкатка оборудования. Оформление результатов испытаний. Прогрессивные методы наладки и диагностики промышленного оборудования.	32	ПК 1.3

4. Условия реализации ПП.01.01 Производственная практика

4.1. Для реализации программы ПП.01.01 Производственная практика должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Базы практики, оснащенные в соответствии с 6.1.2.5. Оснащение баз практик ОПОП-П по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

4.2. Информационное обеспечение реализации программы ПП.01.01 Производственная практика

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Синельников, А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / А.Ф. Синельников. – М. : Издательский центр «Академия», 2023. – 352 с. – ISBN: 978-5- 4468-6601-4

2. Столярова, М.В. Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними. Практикум : учебное пособие / М.В.Столярова. – Москва : РУСАЙНС, 2024. – 112 С. – ISBN: 978-5-466-03395-3

4.2.2. Основные электронные издания

1. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. – 9-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 395 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11160-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/511818 (дата обращения: 22.01.2023).

2. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 245 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09581-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/494921 (дата обращения: 21.05.2022).

4.2.3. Дополнительные источники

1. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования : учебник для СПО / Т.Г. Гришина. – Москва : Издательский центр «Академия», 2020. – 295 с. – Текст : непосредственный

2. Гулиа Н. В., Клоков В. Г., Юрков С. А. Детали машин: учебник для СПО/ Н.В. Гулиа. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-7882-8

3. Дмитриенко В.П. Материаловедение в машиностроении : учебное пособие / В.П. Дмитриенко, Н.Б. Мануйлова – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 432 + Доп. Материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014356-9. – Текст: непосредственный

4. Сысоев С. К., Сысоев А. С., Левко В. А. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов: учебное пособие для СПО/ С.К. Сысоев. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-7017-4

5. Тюняев, А. В. Основы конструирования деталей машин. Детали передач с гибкой связью : учебное пособие для спо / А. В. Тюняев. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 148 с. – ISBN 978-5-8114-6724-2.

6. Феофанов А.Н., Схиртладзе А. Г. и др. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 ч. – Москва : ИЦ «Академия», 2021.– 240, 256 с.

4.3 Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

ПП.01.01 Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям) и реализуется концентрированно в рамках профессионального модулей.

ПП.01.01 Производственная практика организуется в форме практической подготовки.

ПП.01.01 Производственная практика проводится на базе организаций/предприятий, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями.

Оборудование предприятий и рабочих мест должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность студенту овладеть профессиональными компетенциями по основному виду деятельности: монтаж, испытание промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию, предусмотренному программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допуском к ПП.01.01 Производственная практика является освоение МДК.01.01 МДК.01.01 Монтаж, испытание промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.01 ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям).

Руководителем практики разрабатывается и выдается студентам задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов по профессиональному модулю.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма оценки – дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

ПП.01.01 Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. 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.

Руководителей практики от организации, определяют из числа высококвалифицированных работников организации, наставников, помогающих студентам овладевать профессиональными навыками.

5. Контроль и оценка результатов освоения ПП.01.01 Производственная практика

Целью оценки по ПП.01.01 Производственная практика является выявление уровня сформированности:

1) профессиональных и общих компетенций;
2) практического опыта и умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 1.1	Демонстрация действий по ю перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования. –Выполнение слесарно-механических работ на промышленном (технологическом) оборудовании. Выполнение такелажных и грузоподъемных работ при монтаже промышленного (технологического) оборудования	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании отзыва и экспертной оценки, оценки руководителей практики от Учреждения и организации, отчета студента по прохождению практики
ПК 1.2	Демонстрация умений сборки агрегатов технологического оборудования и комплектующих. Регулировка агрегатов в случае возникновения отклонений от технологической документации. Выполнение работ по монтажу, испытаниям и контролю результатов монтажных и сборочных работ производственного (технологического) оборудования	
ПК 1.3	Демонстрация умения проводить анализ конструкции промышленного (технологического) оборудования производства, его механизмов и систем с целью выявления его конструктивных особенностей и специфики эксплуатации. Составление отчетов о результатах проверок промышленного (технологического) оборудования производства.	

	Осуществление контроля состояния деталей и комплектующих изделий с помощью средств измерения	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только наличие профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля**
ОК 01	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	Экспертная оценка руководителя практики в отзыве и характеристике. Оценка руководителя практики в отзыве и характеристике. Соблюдение норм деловой культуры: – речевой этикет; – конструктивное сотрудничество. Соблюдение этических норм: уважение, вежливость и т. п. Успешная работа в команде при выполнении производственных заданий
ОК 04	Взаимодействие со студентами, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики	
ОК 07	Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	

Программа ПП.01.01 Производственная практика прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.2
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа практики

«ПП.02.01 Производственная практика»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики.....
2. Результаты освоения программы производственной практики.....
3. Структура и содержание программы производственной практики .....
4. Условия реализации программы производственной практики.....
5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики .....

1. Паспорт рабочей программы ПП.02.01 Производственная практика

1.2 Область применения программы

Рабочая программа ПП.02.01 Производственная практика ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения вида деятельности (ВД): организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

1.2 Место производственной практики в структуре профессионального модуля

ПП.02.01 Производственная практика входит в профессиональный модуль ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) и проводится после завершения процесса освоения студентами профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3 Цели и задачи ПП.02.01 Производственная практика

ПП.02.01 Производственная практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.02 для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии. С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студенты в результате прохождения производственной практики должны:

иметь практический опыт:

– составление графиков осмотров;

– составление графиков инструментального контроля (диагностирования) оборудования;

– использование диагностических устройств для оценки состояния промышленного (технологического) оборудования;

– проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники;

– оценка возможности устранения неисправностей в работе оборудования во время технологических остановок и пауз;

– определение необходимости регулировки узлов оборудования;

– анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования;

– выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их

устранению и профилактике;

– контроль исправной работы подъемных сооружений;

– выполнение такелажных и грузоподъемных работ;

– разработка карт технического обслуживания оборудования;

– разработка инструкций по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ;

– подготовка сменно-суточного задания по техническому обслуживанию оборудования;

– определение необходимости регулировки узлов оборудования;

– разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями;

– составление планов работ по техническому обслуживанию и ремонту на основе данных информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования;

– формирование ведомостей дефектов и перечня отказов на основе данных информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования;

– оформление заявок на техническое обслуживание, ремонт, материалы, запасные части и инструменты в информационной системе управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования;

– оформление отчетов о выполнении работ в информационной системе управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования;

– разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями;

– составление графиков проведения ежегодных и внеочередных проверок знаний по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования эксплуатационного, дежурного и ремонтного персонала;

– обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала при техническом обслуживании работающего оборудования;

– ведение учетной технической документации оборудования;

– получение (передача) информации о сменном производственном задании по техническому обслуживанию оборудования, неполадках в его работе и принятых мерах по их устранению;

– распределение обязанностей обслуживающего персонала по выполнению сменного производственного задания по техническому обслуживанию оборудования;

– контроль соблюдения технологическим персоналом правил технической эксплуатации оборудования;

– контроль выполнения графиков осмотров и технического обслуживания оборудования;

– контроль выполнения графика технического диагностирования основного и вспомогательного оборудования;

– контроль и обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала при техническом обслуживании работающего оборудования;

– подготовка предложений по модернизации и техническому перевооружению элементов технологического оборудования;

– инструктирование персонала по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями;

– контроль исправности противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты;

– контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.

уметь:

– выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

– выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;

– проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;

– применять контрольно-измерительный и поверочный инструмент;

– пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования;

– производить сборку и смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий;

– выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций;

– выявлять необходимость регулировки узлов оборудования;

– определять причины преждевременного износа деталей и узлов оборудования;

– оценивать техническое состояние оборудования гидравлических, смазочных и пневматических систем, задействованных в технологическом процессе;

– регулировать режим срабатывания аппаратуры централизованной смазки, гидравлики и пневматики;

– определять причины дефектов, выявленных во время технического обслуживания, принимать оперативные решения по их устранению и предупреждению;

– оценивать техническое состояние оборудования по результатам осмотра и технического диагностирования и принимать решения по его дальнейшей эксплуатации;

– выполнять техническое обслуживание автоматизированных технологических линий;

– осуществлять пуск в эксплуатацию промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий;

– осуществлять вывод из эксплуатации промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий;

– проверять исправность грузоподъемных машин;

– использовать грузоподъемные механизмы;

– выбирать эксплуатационно-смазочные материалы;

– выполнять регулировку смазочных механизмов;

– контролировать и анализировать функционирование параметров в процессе эксплуатации технологического оборудования;

– использовать методы наружного осмотра, внутреннего осмотра и виброакустической диагностики для определения неисправностей в работе оборудования;

– читать чертежи, технологические и ремонтные схемы технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству

– учитывать трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания оборудования;

– применять результаты диагностического обследования оборудования для внесения изменений в график его обслуживания;

– рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования;

– определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения

работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования;

– использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования;

– пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования;

– правила первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования

– определять приоритеты при подготовке сменно-суточного задания по техническому обслуживанию;

– выявлять случаи нарушения технических требований, технологических регламентов, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования;

– обеспечивать безопасные условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования;

– выявлять и устранять причины нарушений правил технической эксплуатации и правил производства работ по техническому обслуживанию оборудования;

– использовать показания системы технической диагностики и осмотра оборудования для выдачи заданий по техническому обслуживанию и разработки плана очередного текущего ремонта;

– разъяснять, четко формулировать цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений;

– оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования;

– оценивать роль стационарных и переносных приборов технической диагностики в обеспечении безотказной работы оборудования;

– инструктировать обслуживающий персонал по выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования;

– контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования;

– разрабатывать мероприятия по мотивации и стимулированию персонала к выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования;

– обеспечивать исправность противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты.

знать:

– устройство и назначение промышленного (технологического) оборудования;

– правила эксплуатации грузоподъемных устройств;

– технология производства обслуживаемого подразделения;

– классификация и назначение технологической оснастки;

– классификация и назначение режущего и измерительного инструментов;

– классификация дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения;

– методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования;

– конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений;

– методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования

в зависимости от внешних факторов;

– наименования, маркировка и правила применения СОТЖ;

– виды и способы смазки промышленного (технологического) оборудования;

– организация смазочного хозяйства цеха: карты смазки (точки, периодичность, вид смазки);

– способы определения преждевременного износа деталей;

– ожидаемые технологические паузы, их продолжительность и возможность использования для технического обслуживания;

– порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования;

– возможности и конструктивные особенности средств технической диагностики;

– организационная структура ремонтной службы организации;

– передовой отечественный и зарубежный опыт проведения ремонтов;

– факторы, влияющие на качество технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования

– устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования;

– производственные мощности, технология производства и режим работы обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования;

– содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования;

– порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ;

– карты технического обслуживания оборудования и методика их разработки;

– методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по техническому обслуживанию;

– сменные показатели выполнения технологических операций по техническому обслуживанию;

– требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию;

– методы планирования, контроля и оценки качества технологических операций по техническому обслуживанию;

– кинематические схемы механизмов со спецификацией основных узлов, основные технические характеристики оборудования, предельные нормы износа основных деталей и узлов;

– правила устройства и безопасной эксплуатации подъемных сооружений;

– план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий производственного подразделения;

– порядок и правила ведения учетной технической документации оборудования;

– регламент профилактических осмотров, диагностики и технического обслуживания оборудования;

– состав, функции и возможности использования информационно-коммуникационных технологий в информационных системах управления техническим обслуживанием

– требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке технического обслуживания оборудования;

– устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования;

– производственные мощности, технология производства и режим работы

обслуживаемого оборудования;

– содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования;

– технология производства обслуживаемого подразделения;

– требования производственно-технических, технологических, должностных инструкций специалистов ремонтных подразделений;

– объем и трудоемкость выполняемых работ по техническому обслуживанию оборудования;

– системы оплаты и стимулирования труда ремонтного персонала, применяемые в подразделении;

– правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;

– требования бирочной системы и нарядов-допусков при проведении технического обслуживания оборудования;

– порядок и правила ведения учетной технической документации оборудования;

– виды, формы и методы мотивации выполнения технологических операций по техническому обслуживанию оборудования;

– требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов.

1.4 Количество часов на освоение ПП.02.01 Производственная практика

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	216	Производственная практика
Раздел 1. Обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования МДК.02. 01 Обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования	216	
ВСЕГО:	**216**	

ПП.02.01 Производственная практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация по ПП.02.01 Производственная практика проводится в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательного учреждения об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

2. Результаты освоения ПП.02.01 Производственная практика ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)

Результатом освоения производственной практики профессионального модуля ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ППСЗ по основному виду деятельности (ВД): организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям), необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по профессиональной подготовке специалистов среднего звена:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
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
Общие компетенции	
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 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

3. Структура и содержание ПП.02.01 Производственная практика

3.1 Тематический план ПП.02.01 Производственная практика

Коды профессио-нальных компетенций	Наименование разделов производственной практики	Кол-во часов, всего	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Кол-во часов по темам
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	**ПП.02.01 Производственная практика**	**216**	х	х	х
В том числе:		х	х	х	х
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Раздел 1. Обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования	216	Промышленная безопасность при эксплуатации промышленного (технологического) оборудования. Организация работ по техническому обслуживанию с применением технологий бережливого производства. Нормативно-техническая документация для проведения технического обслуживания	Тема 1.1. Система технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования	16
			Оценка технического состояния промышленного (технологического) оборудования. Ревизия промышленного (технологического) оборудования с применением технологий бережливого производства	Тема 1.2 Методы оценки технического состояния промышленного (технологического) оборудования	32
			Структура цикла технического обслуживания оборудования на предприятии. Структура проведения осмотров с применением технологий бережливого производства. Годовые планы-графики ППР оборудования	Тема 1.3 Виды и периодичность технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования	72
			Средства технического обслуживания. Смазка оборудования. Виды смазывания. Техническое обслуживание станков.	Тема 1.4. Технология технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования	32

			Прогрессивные методы диагностики промышленного оборудования на предприятии. Отчет о техническом состоянии оборудования	Тема 1.5. Техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования	16
			Система эксплуатации промышленного (технологического) оборудования на предприятии. Промышленная безопасность при эксплуатации промышленного (технологического) оборудования. Производственная эксплуатация станочного оборудования. Правила эксплуатации металлорежущего оборудования на предприятии	Тема 1.6. Производственная эксплуатация промышленного (технологического) оборудования	48
Всего		**216**	x	x	216

3.3 Содержание ПП.01.01 Производственная практика

Наименование разделов и тем	**Содержание**	**Объем часов**	**Коды профессиональных компетенций**
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования		**180**	**ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3**
Тема 1.1. Система технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования	Промышленная безопасность при эксплуатации промышленного (технологического) оборудования. Организация работ по техническому обслуживанию с применением технологий бережливого производства. Нормативно-техническая документация для проведения технического обслуживания	16	ПК 2.1 ПК 2.2
Тема 1.2 Методы оценки технического состояния промышленного (технологического) оборудования	Оценка технического состояния промышленного (технологического) оборудования. Ревизия промышленного (технологического) оборудования с применением технологий бережливого производства	32	ПК 2.1

Тема 1.3 Виды и периодичность технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования	Структура цикла технического обслуживания оборудования на предприятии. Структура проведения осмотров с применением технологий бережливого производства. Годовые планы-графики ППР оборудования	72	ПК 2.1 ПК 2.3
Тема 1.4. Технология технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования	Средства технического обслуживания. Смазка оборудования. Виды смазывания. Техническое обслуживание станков.	32	ПК 2.1
Тема 1.5. Техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования	Прогрессивные методы диагностики промышленного оборудования на предприятии. Отчет о техническом состоянии оборудования	16	ПК 2.2
Тема 1.6. Производственная эксплуатация промышленного (технологического) оборудования	Система эксплуатации промышленного (технологического) оборудования на предприятии. Промышленная безопасность при эксплуатации промышленного (технологического) оборудования. Производственная эксплуатация станочного оборудования. Правила эксплуатации металлорежущего оборудования на предприятии	48	ПК 2.3

4. Условия реализации ПП.02.01 Производственная практика

4.1. Для реализации программы ПП.02.01 Производственная практика должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Базы практики, оснащенные в соответствии с 6.1.2.5. Оснащение баз практик ОПОП-П по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

4.2. Информационное обеспечение реализации программы ПП.02.01 Производственная практика

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Синельников, А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы : учебник / А.Ф. Синельников. – Москва : Академия, 2023 – 352 с. – ISBN: 978-5-4468-6601-4

4.2.2. Дополнительные источники

1. Бондаренко, Е. В. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования / Е.В. Бондаренко, Р.С. Фаскиев. – М. : Академия, 2011. – 304 с.

2. Бондаренко, Е. В. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования. Учебник / Е.В. Бондаренко, Р.С. Фаскиев. – Москва : СИНТЕГ, 2015. – 304 с.

3. Ботов, М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию предприятий общественного питания. Учебное пособие / М.И. Ботов, В.Д. Елхина. – Москва : Наука, 2015. – 160 с.

4. Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту. СП 2.2.2.1327-03. – Москва : Огни, 2010. – 64 с.

5. Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования. ГЭСНм-2001. Часть 12. Технологические трубопроводы. – Москва: Огни, 2010. – 284 с.

6. Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования. ГЭСНм-2001. Часть 38. Изготовление технологических металлических конструкций в условиях производственн. – М. : ФГУ ФЦЦС, 2014. – 12 с.

7. Кошевой, Е. П. Практикум по расчетам технологического оборудования пищевых производств / Е.П. Кошевой. – М. : Гиорд, 2013. – 232 с.

8. Механическое оборудование и технологические комплексы. – Москва: СИНТЕГ, 2015. – 480 с.

9. Схиртладзе, А. Г., Феофанов, А.Н. и др. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2 ч. – М.: ИЦ «Академия», 2016. – 256 с.

10. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и налад–очных работ по промышленному оборудованию : в 2 ч. Ч.1 (4-е изд.). – Москва : Академия, – М. : Академия, 2021. – 240 с.

11. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по по промышленному оборудованию : в 2 ч. Ч.2 (4-е изд.). – Москва : Академия, – М. : Академия, 2021. – 256 с.

Интернет-ресурсы

1.http://www. bpressa. ru/products/384420/

2.http://bookfi

4.3 Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

ПП.02.01 Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) и реализуется концентрированно в рамках профессионального модулей.

ПП.02.01 Производственная практика организуется в форме практической подготовки.

ПП.02.01 Производственная практика проводится на базе организаций/предприятий, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями.

Оборудование предприятий и рабочих мест должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность студенту овладеть профессиональными компетенциями по основному виду деятельности: монтаж, испытание промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию, предусмотренному программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допуском к ПП.02.01 Производственная практика является освоение МДК.02. 01 Обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям).

Руководителем практики разрабатывается и выдается студентам задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов по профессиональному модулю.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма оценки – дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

ПП.02.01 Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. 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.

Руководителей практики от организации, определяют из числа высококвалифицированных работников организации, наставников, помогающих студентам овладевать профессиональными навыками.

5. Контроль и оценка результатов освоения ПП.02.01 Производственная практика

Целью оценки по ПП.02.01 Производственная практика является выявление уровня

сформированности:

1) профессиональных и общих компетенций;
2) практического опыта и умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1	Демонстрация умения составления графиков осмотров, графиков инструментального контроля (диагностирования) оборудования. Оценка возможности устранения неисправностей в работе оборудования во время технологических остановок и пауз. Выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике.	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании отзыва и экспертной оценки, оценки руководителей практики от Учреждения и организации, отчета студента по прохождению практики
ПК 2.2	Демонстрация умений разработки карт технического обслуживания оборудования, инструкций по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ. Разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями. Оформление заявок на техническое обслуживание, ремонт, материалы, запасные части и инструменты в информационной системе управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования.	
ПК 2.3	Демонстрация умения составления графиков проведения ежегодных и внеочередных проверок знаний по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования эксплуатационного, дежурного и ремонтного персонала. Подготовка предложений по модернизации и техническому перевооружению элементов технологического оборудования	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только наличие профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ОК 01	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	Экспертная оценка руководителя практики в отзыве и характеристике. Оценка руководителя практики в отзыве и характеристике. Соблюдение норм деловой культуры: – речевой этикет; – конструктивное сотрудничество. Соблюдение этических норм: уважение, вежливость и т. п. Успешная работа в команде при выполнении производственных заданий
ОК 02	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 04	Взаимодействие со студентами, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики	
ОК 07	Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	

Программа ПП.02.01 Производственная практика прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.3
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа практики

«ПП.03.01 Производственная практика»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики.....
2. Результаты освоения программы производственной практики.....
3. Структура и содержание программы производственной практики .....
4. Условия реализации программы производственной практики.....
5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики .....

1. Паспорт рабочей программы ПП.03.01 Производственная практика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа ПП.03.01 Производственная практика ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВД): Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1 Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.

ПК 3.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.

ПК 3.3 Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.

1.2 Место производственной практики в структуре профессионального модуля

ПП.03.01 Производственная практика входит в профессиональный модуль ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования и проводится после завершения процесса освоения студентами профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3 Цели и задачи ПП.03.01 Производственная практика

ПП.03.01 Производственная практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студенты в результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) должны:

иметь практический опыт:

– Определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования.

– Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.

– Разработки технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.

– Определения потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

уметь:

– Разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования.

– Обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования.

– Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса.

– На основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности.

– Разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ.

– Читать кинематические схемы.

знать:

– Методы оценки качества выполняемых работ.

– Правила внутреннего трудового распорядка.

– Организацию производственного и технологического процесса.

– Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты.

1.4 Количество часов на освоение рабочей ПП.03.01 Производственная практика

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	216	Производственная практика
МДК.03.01 Обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования. Раздел 1. Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям).	216	
ВСЕГО:	**216**	

ПП.03.01 Производственная практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация по ПП.03.01 Производственная практика проводится в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательного учреждения об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

2. Результаты освоения ПП.03.01 Производственная практика ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования.

Результатом освоения производственной практики профессионального модуля ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных **умений** в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам деятельности (ВД): Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по профессиональной подготовке специалистов среднего звена:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 3.1	Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.
ПК 3.3	Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.
Общие компетенции	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа, интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

3. Структура и содержание ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

3.1 Тематический план ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Коды профессиональных компетенций	**Наименование разделов производственной практики (по профилю специальности)**	**Количество часов, всего**	**Виды работ**	**Наименование тем производственной практики (по профилю специальности)**	**Количество часов по темам**
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	**ПП.03.01 Производственная практика**	**216**	х	х	х
В том числе:		х	х	х	х
ПК 3.1	МДК.03.01 Обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования. **Раздел 1.** Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям).		– Обязанности работающих в области охраны труда. – Требования, предъявляемые к рабочему месту, оборудованию, ручному инструменту. – Влияние условий работы промышленного (технологического) оборудования на износ деталей. – Виды разрушения и повреждения деталей и меры их предупреждения. – Определение вида и характера износа различных деталей. – Определение возможности ремонта деталей.	Тема 1.1. Износ деталей в механизмах.	16

ПК 3.1		– Требования безопасности при проведении ремонтных работ. – Подготовка оборудования к ремонту. – Порядок остановки оборудования на ремонт. – Методы определения степени износа токарного станка. – Оформление наряда-допуска на проведение ремонтных работ. – Основные этапы технологического процесса ремонта.	Тема 1.2 Организация и назначение ремонта промышленного (технологического) оборудования.	32
ПК 3.3		– Планирование потребности в материалах для ремонта. – Планирование простоев оборудования. – Ремонт систем оборудования с ЧПУ и автоматических линий. – Расчет и построение графика ППР. – Расчет численности и состава цеховой ремонтной базы (ЦРБ).	Тема 1.3 Планирование ремонтных работ.	32
ПК 3.2		– Методы и средства диагностирования. – Определение состояния подшипниковых узлов с помощью теплового метода (термометрия). – Оценка и контроль механических колебаний; определение и распознавание развития повреждений в деталях и конструкциях виброакустическим методом (виброметрия).	Тема 1.4. Диагностирование промышленного (технологического) оборудования.	40
ПК 3.1		– Ремонт корпусных деталей. – Ремонт деталей типа валов. – Ремонт зубчатых передач. – Восстановление деталей типа втулок.	Тема 1.5. Ремонт и модернизация промышленного (технологического) оборудования.	48

ПК 3.1			– Обкатка оборудования после ремонта. Окраска, контроль качества окраски. – Сдача оборудования в эксплуатацию после ремонта. – Сборка и разборка разъемных и резьбовых соединений. – Сборка шпоночных и шлицевых соединений.	Тема 1.6. Сборка промышленного (технологического) оборудования после ремонта.	48
Всего		216	x	x	216

3.1 Содержание ПП.03.01 Производственная практика

Наименование разделов и тем	**Содержание**	**Объем часов**	**Коды профессиональных компетенций**
1	*2*	*3*	*4*
МДК.03.01 Обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования. Раздел 1. Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям).		216	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
Тема 1.1. Износ деталей в механизмах.	**Содержание учебного материала:** – Обязанности работающих в области охраны труда. – Требования, предъявляемые к рабочему месту, оборудованию, ручному инструменту. – Влияние условий работы промышленного (технологического) оборудования на износ деталей. – Виды разрушения и повреждения деталей и меры их предупреждения. – Определение вида и характера износа различных деталей. – Определение возможности ремонта деталей.	16	ПК 3.1
Тема 1.2 Организация и назначение ремонта промышленного (технологического) оборудования.	**Содержание учебного материала:** – Требования безопасности при проведении ремонтных работ. – Подготовка оборудования к ремонту. – Порядок остановки оборудования на ремонт. – Методы определения степени износа токарного станка. – Оформление наряда-допуска на проведение ремонтных работ.	32	ПК 3.1

	– Основные этапы технологического процесса ремонта.		
Тема 1.3 Планирование ремонтных работ.	**Содержание учебного материала:** – Планирование потребности в материалах для ремонта. – Планирование простоев оборудования. – Ремонт систем оборудования с ЧПУ и автоматических линий. – Расчет и построение графика ППР. – Расчет численности и состава цеховой ремонтной базы (ЦРБ).	32	ПК 3.3
Тема 1.4. Диагностирование промышленного (технологического) оборудования.	**Содержание учебного материала:** – Методы и средства диагностирования. – Определение состояния подшипниковых узлов с помощью теплового метода (термометрия). – Оценка и контроль механических колебаний; определение и распознавание развития повреждений в деталях и конструкциях виброакустическим методом (виброметрия).	40	ПК 3.2
Тема 1.5. Ремонт и модернизация промышленного (технологического) оборудования.	**Содержание учебного материала:** – Ремонт корпусных деталей. – Ремонт деталей типа валов. – Ремонт зубчатых передач. – Восстановление деталей типа втулок.	48	ПК 3.1

Тема 1.6. Сборка промышленного (технологического) оборудования после ремонта.	**Содержание учебного материала:** – Обкатка оборудования после ремонта. Окраска, контроль качества окраски. – Сдача оборудования в эксплуатацию после ремонта. – Сборка и разборка разъемных и резьбовых соединений. – Сборка шпоночных и шлицевых соединений.	48	ПК 3.1

4. Условия реализации ПП.03.01 Производственная практика

4.1. Для реализации программы ПП.03.01 Производственная практика должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования», мастерская «Монтаж, наладка, ремонт и эксплуатация промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования», оснащенные в соответствии с п. 3 ОПОП-П по специальности15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

4.2. Информационное обеспечение реализации программы ПП.03.01 Производственная практика

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Феофанов А.Н., Схиртладзе А. Г. и др. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 ч. – Москва.: ИЦ «Академия», 2021.– 240, 256 с.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Клепиков В.В., Схиртладзе А. Г. и др. Станочные приспособления : – Москва : Издательский центр «Форум», 2022. – 319 с. – Текст : электронный //znanium.com

4.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ 18322-78. Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения. – Москва : Стандартинформ, 2007. – 12 с.

2. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования : учебник для СПО / Т.Г. Гришина. – Москва : Издательский центр «Академия», 2020. – 295 с. – Текст : непосредственный.

3. Гулиа Н. В., Клоков В. Г., Юрков С. А. Детали машин: учебник для СПО/ Н.В. Гулиа. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-7882-8

4. Дмитриенко В.П. Материаловедение в машиностроении : учебное пособие / В.П. Дмитриенко, Н.Б. Мануйлова – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 432 + Доп. Материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014356-9. – Текст: непосредственный

5. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. – 9-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 395 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11160-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/511818 (дата обращения: 22.01.2023).

6. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 245 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09581-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

[сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/494921 (дата обращения: 21.05.2022).

7. Сысоев С. К., Сысоев А. С., Левко В. А. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов: учебное пособие для СПО/ С.К. Сысоев . – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-7017-4

9. Тюняев, А. В. Основы конструирования деталей машин. Детали передач с гибкой связью : учебное пособие для спо / А. В. Тюняев. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 148 с. – ISBN 978-5-8114-6724-2.

4.3 Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования и реализуется концентрированно в рамках профессионального модулей.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями.

Допуском к ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) является освоение МДК.03.01 Обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования и успешное прохождение учебной практики (при наличии).

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в форме практической подготовки.

Руководителем практики разрабатывается и выдается студентам задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов по профессиональному модулю.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма оценки – дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

ПП.03.01 Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. 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.

Руководителей практики от организации, определяют из числа высоко-квалифицированных работников организации, наставников, помогающих студентам овладевать профессиональными навыками.

5. Контроль и оценка результатов освоения ПП.03.01 Производственная практика

Целью оценки по ПП.03.01 Производственная практика является выявление уровня сформированности:

1) профессиональных и общих компетенций;
2) практического опыта и умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1	Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании отзыва и экспертной оценки, оценки руководителей практики от Учреждения и организации, отчета студента по прохождению практики.
ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.	
ПК 3.3	Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только наличие профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Производит работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.	Оценка руководителя практики в отзыве и характеристике Соблюдение норм деловой культуры: - речевой этикет; - конструктивное сотрудничество. Соблюдение этических норм: уважение, вежливость и т. п. Успешная работа в команде при выполнении производственных заданий.
Использует современные средства поиска, анализа, интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Разрабатывает технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.	
Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде.	Организовывает работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.	
Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		

Программа ПП.03.01 Производственная практика прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.4
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа практики

«УП.04.01 Учебная практика»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики. .....
2. Результаты освоения программы учебной практики. .....
3. Структура и содержание программы учебной практики .....
4. Условия реализации программы учебной практики .....
5. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики .....

1. Паспорт рабочей программы УП.04.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО и ПОП-П по специальности/профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1 Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах

ПК 4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал

ПК 4.3 Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов

1.2 Место учебной практики в структуре профессионального модуля

Учебная практика входит в профессиональный модуль ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами и проводится при освоении студентами общих и профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3. Цели и задачи учебной практики профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студенты в результате прохождения учебной практики должны:

иметь практический опыт:

– сбора 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;

– поиска новых поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов;

– ведения в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов;

– сбора информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок;

– оформления конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал;

– оформления технического задания на проектирование заготовок для производства;

– оформления проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов;

– сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов;

– обработки результатов контроля качества изготовления заготовок;

– оформления претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов;

– оформления стандартов и регламентов организации по приемке и контролю заготовок, запасных частей, расходных материалов.

уметь:

– 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;

– выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов;

– 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;

– использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов;

– 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;

– получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте;

– искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы;

– использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации о технологических свойствах материалов, запасных частей;

– рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок;

– выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости;

– применять системы автоматизированного проектирования (далее - CAD-системы) для оформления конструкторской документации;

– использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов;

– создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией;

– получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте;

– выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов;

– выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о качестве поступающих заготовок, запасных частей и расходных материалов;

– использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами;

– определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию;

– использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов;

– создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией;

– 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;

– получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте.

знать:

– технологию производства;

– PDM-система организации: возможности и порядок работы в ней;

– ERP-система организации: возможности и порядок работы в ней;

– функциональную структуру организации;

– технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации;

– технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации;

– методы и технологии коммуникации;

– основы психологии общения и конфликтологии;

– браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;

– правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

– системы поиска информации и правила поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;

– места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологиям заготовительного производства;

– прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них;

– прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них;

– прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них;

– законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха;

– требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;

– основные технологические свойства конструкционных материалов;

– браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них, правила безопасности»;

– системы поиска информации и правила поиска в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;

– методы и технологии коммуникации;

– основы психологии общения и конфликтологии;

– правила делового общения;

– стандартные методы расчета припусков заготовок, правила выбора напусков заготовок;

– нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал;

– CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них;

– текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них;

– прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них;

– нормативно-технические и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации;

– правила оформления технических заданий на проектирование заготовок;

– прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них;

– законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха;

– требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами:

Наименование модуля	**Количество часов**	**Форма проведения**
ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	**108**	Учебная практика
Раздел 1. Организация снабжения подразделений (цехов и участков) предприятия. МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	30	
Раздел 2. Документооборот подразделений (цехов и участков) предприятия. МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	32	
Раздел 3. Экономическая оценка эффективности работы предприятия и использования ресурсов. МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	46	
ВСЕГО:	**108**	

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в форме дифференцированного зачета на основе отзыва и оценки руководителя практики, выполненного студентам задания, качества представленных в отчете материалов, собранных и обработанных студентам в период учебной практики.

2 Результаты освоения УП.04.01 Учебная практика ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

Результатом освоения учебной практики профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных **умений** в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам деятельности (ВД), Организация архивной работы по документам организаций различных форм собственности необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по профессиональной подготовке специалистов среднего звена:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции *(из ФГОС)*	
ПК 4.1	Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах
ПК 4.2	Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал
ПК 4.3	Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов
Общие компетенции *(из ФГОС)*	
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3 Структура и содержание УП.04.01 Учебная практика ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

3.1 Тематический план УП.04.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Количество часов, всего	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
ПК 4.1 - ПК 4.3	УП.04.01 Учебная практика	**108**	х	х	х
В том числе		**х**	х	х	х
ПК 4.1	Раздел 1. Организация снабжения подразделений (цехов и участков) предприятия МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	30	Ознакомиться с техникой безопасности и охраной труда; рабочим местом; производственной структурой предприятия.	Введение	2
			Работа с учебной, справочной, технической, нормативно-справочной документацией	Тема 1.1. Понятие и структура производственного процесса на предприятии	2
			Определение плановых значений логистических показателей (на основе существующих договорных обязательств). Исследование логистической системы на макроуровне, на микроуровне.	Тема 1.2. Организация снабжением и закупками	2
			Анализ нормативно-правовой базы регулирования снабженческой деятельности.	Тема 1.3. Правовые основы снабженческой деятельности	4
			Планирование закупок. Определение потребности в	Тема 1.4. Понятие, функции и	2

			материальных ресурсах. Определение величины оптимальной поставки.	формы организации материально-технического снабжения	
			Анализ системы централизованного оперативного руководства, регулирования и контроля за процессом обеспечения производства необходимыми материальными ресурсами.	Тема 1.5. Диспетчирование материально-технического снабжения на предприятии	2
			Выявление и изучение источников ресурсов и поставщиков продукции. Определение потребности и расчет количества заказываемой продукции. Расчет количества поставок и размера заказа.	Тема 1.6. Логистическая организация обеспечивающих производственных процессов	2
			Рассмотрение и построение тянущей системы управления материальными потоками. Система «Канбан», «Тощее производство», «Точно в срок», «Планирование потребностей», «Реагирование на спрос» и т.д.	Тема 1.7. Планирование материально-технического снабжения	2
			Варианты поступления материального потока в систему потребления. Организация отгрузки продукции. Определение оптимального числа распределительных центров. Организация доставки и контроль транспортирования. Преобразование логистического канала в логистическую цепь	Тема 1.8. Организация материального обеспечения	2
			Группировка товарно-материальных ценностей. Исследование рынка закупок. Планирование закупок.	Тема 1.9. Функции логистического менеджера по закупкам	2

			Определение потребности в материальных ресурсах. Определение величины оптимальной поставки.		
			Выявление и изучение источников ресурсов и поставщиков продукции. Определение потребности и расчет количества заказываемой продукции. Расчет количества поставок и размера заказа.	Тема 1.10. Этапы процесса закупок	2
			Изучение методов закупок.	Тема 1.11. Основные методы закупок	2
			Анализ логистических систем.	Тема 1.12. Основные логистические системы, ориентированные на планирование потребностей ресурсов	2
			Контроль поставок. Подготовка бюджета закупок. Эффективность функционирования службы снабжения.	Тема 1.13. Контроль снабженческой деятельности	2
ПК 4.2	Раздел 2. Документооборот подразделений (цехов и участков) предприятия МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	32	Особенности формирования учетной политики	Тема 2.1. Основы организации и ведения бухгалтерского учета на предприятии	4
			Анализ нормативно-правовой базы, регулирующий бухгалтерский учет	Тема 2.2. Нормативно-правовое регулирование бухгалтерского учета	4
			Построение схемы классификации счетов по их отношению к балансу. Построение схемы классификации счетов по экономическому содержанию, по назначению и структуре.	Тема 2.3. Счета бухгалтерского учета, двойная запись	4

			Характеристика счетов. Двойная запись.		
			Приёмка, проверка и бухгалтерская обработка документов. Заполнение первичных документов. Формирование документации в программе 1С:Бухгалтерия.	Тема 2.4. Первичные документы, регистры бухгалтерского учета	2
			Изучение организация складского и бухгалтерского учета движения сырья, материалов	Тема 2.5. Организация складского и бухгалтерского учета движения материально-производственных запасов на предприятии	2
			Способы оценки материально-производственных запасов на предприятии	Тема 2.6. Оценка материально-производственных запасов	2
			Особенности отражения на счетах бухгалтерского учета материально-производственных запасов	Тема 2.7. Синтетический и аналитический учет материально-производственных запасов	2
			Схема организации работы с документами.	Тема 2.8. Формы первичных документов по учету МПЗ	2
			Схема организации работы с документами.	Тема 2.9. Регистры бухгалтерского учета материально-производственных запасов	2
			Изучение порядка проведения инвентаризации и отражения результатов в учете	Тема 2.10. Инвентаризация, переоценка материально-производственных запасов	2
			Изучение программного обеспечения	Тема 2.11. Автоматизация бухгалтерского учета МПЗ	2
			Изучение порядка формирования	Тема 2.12.	2

			бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах	Бухгалтерская (финансовая) отчетность предприятия	
			Способы исправления ошибок	Тема 2.13. Исправление ошибок в бухгалтерском учете и отчетности	2
ПК 4.3	Раздел 3. Экономическая оценка эффективности работы предприятия и использования ресурсов МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	46	Характеристика материальных и нематериальных ресурсов, потенциально использующиеся в производственном процессе для достижения целей предприятия.	Тема 3.1. Экономические ресурсы отрасли, предприятия	2
			Основы нормативно-правового регулирования создания, функционирования предприятия в современных условиях	Тема 3.2. Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике	2
			Изучение организационной и производственной структуры предприятия.	Тема 3.3. Организационная и производственная структура организации	4
			Оценка эффективности использования основного капитала	Тема 3.4. Основной капитал и его роль в производстве	4
			Оценка эффективности использования оборотного капитала	Тема 3.5. Оборотный капитал предприятия	4
			Изучение состава, классификации расходов, издержек, затрат предприятия	Тема 3.6. Расходы, издержки, затраты предприятия	4
			Контроль за формированием себестоимости продукции (работ, услуг)	Тема 3.7. Управление себестоимостью продукции (работ, услуг)	2
			Анализ ценовой политики предприятия	Тема 3.8. Ценовая политика предприятия	2
			Расчет показателей эффективности	Тема 3.9.	4

			деятельности предприятия	Прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)	
			Организация системы планирования.	Тема 3.10. Основы планирования	2
			Формирование бизнес-плана развития организации	Тема 3.11. Бизнес-план предприятия	4
			Расчет и оценка показателей эффективности снабженческой деятельности предприятия	Тема 3.12. Оценка эффективности снабженческой деятельности	4
			Изучение ключевых показателей консолидированной оценки эффективности процессов снабжения	Тема 3.13. Консолидированная оценка эффективности процессов снабжения	4
			Анализ и оценка ключевых показателей эффективности деятельности промышленных предприятий. Оформление отчета по учебной практике	Тема 3.14. Ключевые показатели эффективности для промышленных предприятий	4
Всего		**108**			**108**

3.2 Содержание УП.04.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	**Содержание УП.04.01 Учебная практика**	**Объём часов**	**Коды профессиональных компетенций**
Раздел 1. Организация снабжения подразделений (цехов и участков) предприятия МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		**30**	х
Введение	**Содержание учебного материала:** 1. Ознакомление студентов с программой учебной практики. Выдача задания по	2	ПК 4.1 ОК 01

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание УП.04.01 Учебная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
	учебной практике и ознакомление с его содержанием. Основные требования, предъявляемые к учебной практике и оформлению ее результатов. Техника безопасности во время прохождения учебной практики. Сущность и социальная значимость специальности /профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества.		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.1. Понятие и структура производственного процесса на предприятии	**Содержание учебного материала:** 1. Классификация производственных процессов на предприятии. 2. Основные принципы организации производственного процесса. 3. Типы производств и их технико-экономическая характеристика.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.2. Организация снабжением и закупками	**Содержание учебного материала:** 1. Цель и функции закупочной логистики. 2. Механизм функционирования закупочной логистики. 3. Сущность и особенности планирования снабжения. 4. Особенности выбора поставщика.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.3. Правовые основы снабженческой деятельности	**Содержание учебного материала:** 1. Цели правового регулирования и общие принципы закупки товаров, работ и услуг, установленные законодательством.	4	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание УП.04.01 Учебная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
Тема 1.4. Понятие, функции и формы организации материально-технического снабжения	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие материально-технического снабжения, организационная структура подразделения снабжения, инфраструктура снабжения.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.5. Диспетчирование материально-технического снабжения на предприятии	**Содержание учебного материала:** 1. Основные задачи снабжения цехов материалами, установление лимита на материалы цехам и участкам. 2. Порядок выдачи материалов цехам. 3. Подготовка материалов к производственному потреблению, организация отпуска и доставки материалов в цехи и на участки. 4. Контроль за использованием материалов. 5. Совершенствование методов управления снабжением производственных подразделений предприятия.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.6. Логистическая организация обеспечивающих производственных процессов	**Содержание учебного материала:** 1. Организация транспортного хозяйства предприятия. Значение, задачи и структура транспортного хозяйства. 2. Определение грузооборота предприятия, маршрутов транспорта и потребного количества транспортных средств. 3. Организация складского хозяйства предприятия. Задачи и структура складского хозяйства. Организация складских операций. 4. Расчет потребности предприятия в площадях под складские помещения. Особенности организации автоматизированных складов.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.7. Планирование материально-технического снабжения	Содержание учебного материала: 1. Понятие планирование материально-технического снабжения, задачи по организации и планированию МТС. 2. Методы: 1. Детерминированный — на основе планов производства и норм расхода	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание УП.04.01 Учебная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
	материалов. 2. Стохастический — на основе вероятностного прогноза, с учетом потребностей за прошлые периоды. 3. Оценочный — на основе опытно-статистической оценки. 4. Поиздельный метод.		ОК 09
Тема 1.8. Организация материального обеспечения	**Содержание учебного материала:** 1. Структура отдела 2. Как сделать работу отдела снабжения более эффективной?	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.9. Функции логистического менеджера по закупкам	**Содержание учебного материала:** 1. Определение потребностей в материальных ресурсах и расчет количества заказываемых материалов и изделий; формирование стратегии приобретения материальных ресурсов и прогнозирование потребности в них; поиск потенциального поставщика; получение и оценка предложений от потенциальных поставщиков; выбор поставщиков; оценка возможности закупки в нескольких альтернативных источниках; согласование цены заказываемых ресурсов и заключение договоров на поставку; выбор метода закупки; установление приемлемой цены и условий поставки; мониторинг товара до момента его доставки; оценка продукции поставщика и услуг; контроль за сроками поставки материалов; входной контроль качества материальных ресурсов и их размещение на складе; доведение материальных ресурсов до производственных подразделений; поддержание на нормативном уровне запасов материальных ресурсов на складах.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.10. Этапы процесса закупок	**Содержание учебного материала:** 1. Организация и характеристика этапов закупок: сбор и обработка информации о конъюнктуре рынка ресурсов и действующих условиях торговли, доставки, хранения и т. д.; выбор формы и источником материально-технического снабжения; размещение заказов и их реализация; организация делопроизводства по учету	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание УП.04.01 Учебная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
	ресурсов и расчетам за приобретенные материальные ценности; поддержание отношений с поставщиками.		ОК 09
Тема 1.11. Основные методы закупок	**Содержание учебного материала:** 1. Основные методы закупок: - оптовые закупки; - регулярные закупки мелкими партиями; - закупки по мере необходимости и различные комбинации перечисленных методов.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.12. Основные логистические системы, ориентированные на планирование потребностей ресурсов	**Содержание учебного материала:** 1. Характеристика основных логистических систем, ориентированных на планирование потребностей ресурсов. Система «JT» («точно в срок»). Система SDP. Система KANBAN. 2. Характеристика основных логистических систем, ориентированных на планирование потребностей ресурсов. Система MRP II. Система LP («плоского / стройного производства»). Система DDT (реагирование на спрос).	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.13. Контроль снабженческой деятельности	**Содержание учебного материала:** 1. Контроль за выполнением договорных обязательств поставщиков и транспортных организаций; за расходованием материальных ресурсов на предприятии; входной контроль за качеством и комплектностью поступающих материальных ресурсов; контроль за производственными запасами. 2. Выдвижение претензий поставщикам и транспортным организациям: • анализ работы службы снабжения и разработка мероприятий по повышению ее эффективности.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание УП.04.01 Учебная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
Раздел 2. Документооборот подразделений (цехов и участков) предприятия МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		**32**	
Тема 2.1. Основы организации и ведения бухгалтерского учета на предприятии	**Содержание учебного материала:** 1. Сущность бухгалтерского учета. 2. Предмет, метод, объекты бухгалтерского учета. 3. Характеристика имущества и источников формирования предприятия. 4. Учетная политика организации. 5. Формы бухгалтерского учета.	4	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.2. Нормативно-правовое регулирование бухгалтерского учета	**Содержание учебного материала:** 1. Документы, регулирующие ведение и организацию бухгалтерского учета. 2. Учетная политика организации. Понятие документооборота.	4	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.3. Счета бухгалтерского учета, двойная запись	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие счета бухгалтерского учета, виды счетов. 2. Двойная запись. 3. Бухгалтерский баланс. 4. Синтетический и аналитический учет.	4	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.4. Первичные документы, регистры бухгалтерского учета	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие документа, их классификация. 2. Регистры бухгалтерского учета.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание УП.04.01 Учебная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
			ОК 06 ОК 09
Тема 2.5. Организация складского и бухгалтерского учета движения материально-производственных запасов на предприятии	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие материально-производственных запасов, их классификация. 2. Особенности учетной политики в части бухгалтерского учета МПЗ.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.6. Оценка материально-производственных запасов	**Содержание учебного материала:** 1. Способы оценки материально-производственных запасов, их характеристика. По фактической себестоимости, учетной стоимости, рыночной стоимости. 2. Отпуск материально-производственных запасов.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.7. Синтетический и аналитический учет материально-производственных запасов	**Содержание учебного материала:** 1. Порядок отражения на счетах материально-производственных запасов. 2. Хозяйственные операции по движению МПЗ.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание УП.04.01 Учебная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
Тема 2.8. Формы первичных документов по учету МПЗ	**Содержание учебного материала:** 1. Унифицированные формы первичных документов, их характеристика. 2. Порядок заполнения. 3. Контроль за движением документов.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.9. Регистры бухгалтерского учета материально-производственных запасов	**Содержание учебного материала:** 1. Регистры бухгалтерского учета материально-производственных запасов. 2. Порядок заполнения. 3. Контроль за движением документов.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.10. Инвентаризация, переоценка материально-производственных запасов	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие инвентаризации, переоценки. 2. Особенности проведения инвентаризации материально-производственных запасов. 3. Отражение результатов инвентаризации, переоценки в учете.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.11. Автоматизация бухгалтерского учета МПЗ	**Содержание учебного материала:** 1. Программы и продукты для ведения складского документооборота. 2. Применение современных форм автоматизации.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание УП.04.01 Учебная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
Тема 2.12. Бухгалтерская (финансовая) отчетность предприятия	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие, состав бухгалтерской (финансовой) отчетности предприятия. 2. Особенности отражения материально-производственных запасов в бухгалтерской (финансовой) отчетности.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.13. Исправление ошибок в бухгалтерском учете и отчетности	**Содержание учебного материала:** 1. Порядок исправления ошибок. 2. Порядок исправления ошибок в документах по учету материально-производственных запасов.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Раздел 3. Экономическая оценка эффективности работы предприятия и использования ресурсов МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		**46**	
Тема 3.1. Экономические ресурсы отрасли, предприятия	**Содержание учебного материала:** 1. Отрасли экономики: понятие, роль и значение в системе рыночной экономики. Особенности отрасли, современное состояние, перспективы развития. 2. Основные показатели развития отрасли в условиях рынка.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.2. Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике	**Содержание учебного материала:** 1. Предприятие: понятие, основные черты, функции. 2. Организационно – правовые формы организаций. Объединения организаций.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание УП.04.01 Учебная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
			ОК 06 ОК 09
Тема 3.3. Организационная и производственная структура организации	**Содержание учебного материала:** 1. Организационная и производственная структуры предприятия, факторы ее определяющие. 2. Типы производства, их технико-экономическая характеристика. Влияние типа производства на методы его организации. Функциональные подразделения организации (предприятия). Тенденции развития производственной инфраструктуры организации (предприятия), пути её совершенствования. 3. Организация производственных процессов на предприятии: понятие, содержание, основные принципы рациональной организации, структура производственного процесса, отраслевые особенности организации производственных процессов. Технологический процесс, его элементы.	4	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.4. Основной капитал и его роль в производстве	**Содержание учебного материала:** 1. Состав и классификация основных средств (фондов - ОС). Определение структуры ОС, расчет показателей их использования. 2. Износ и амортизация основных средств (фондов). Методы начисления амортизации. 3. Показатели использования основных средств.	4	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.5. Оборотный капитал предприятия	**Содержание учебного материала:** 1. Состав и структура оборотных средств. Источники их формирования. Методика определения потребности в собственных оборотных средствах. 2. Порядок нормирования оборотных средств. Определение показателей оборачиваемости оборотных средств и суммы высвобождаемых оборотных средств. 3. Показатели использования оборотных средств.	4	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание УП.04.01 Учебная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
Тема 3.6. Расходы, издержки, затраты предприятия	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие расходов, издержек, затрат. 2. Классификация затрат организации. 3. Управление затратами предприятия.	4	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.7. Управление себестоимостью продукции (работ, услуг)	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие себестоимости, классификация затрат, включаемых в себестоимость продукции, работ, услуг. Виды себестоимости. 2. Калькуляция. Экономические элементы и калькуляционные статьи затрат. Методика расчета плановой себестоимости продукции. 3. Факторы и пути снижения себестоимости.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.8. Ценовая политика предприятия	**Содержание учебного материала:** 1. Сущность и функции цены как экономической категории. Система цен и их классификация. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая конкуренция.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.9. Прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)	**Содержание учебного материала:** 1. Прибыль и рентабельность организации: основные показатели, расчет уровня рентабельности организации (предприятия) и продукции, пути повышения рентабельности.	4	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание УП.04.01 Учебная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
Тема 3.10. Основы планирования	**Содержание учебного материала:** 1. Цель финансового планирования. Разделы финансового плана. Производственное планирование: принципы, методы. Виды планов. Планирование снабженческой деятельности.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.11. Бизнес-план предприятия	**Содержание учебного материала:** 1. Основы предпринимательской и финансовой деятельности. Сущность и принципы планирования. Внутрифирменное планирование: составные элементы, этапы и виды планирования, методы планирования. Правила разработки бизнес-планов.	4	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.12. Оценка эффективности снабженческой деятельности	**Содержание учебного материала:** 1. Оценка эффективности снабженческой деятельности в рамках сбалансированной системы показателей (ССП). 2. Показатели эффективности снабженческой деятельности. 3. Бенчмаркинг эффективности службы поставок. 4. Влияние снабжения на величину доходности на собственный капитал. Основные направления снижения затрат на закупки.	4	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.13. Консолидированная оценка эффективности процессов снабжения	**Содержание учебного материала:** 1. Выполнение плана закупок в денежном и натуральном выражении. 2. Качество обслуживания клиентов службой снабжения. 3. Оценка качества и эффективности поставщиков предприятия.	4	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание УП.04.01 Учебная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
Тема 3.14. Ключевые показатели эффективности для промышленных предприятий	**Содержание учебного материала:** 1. Этапы внедрения системы ключевых показателей эффективности на предприятии: 2. Показатели эффективности процесса управления снабжением на предприятии.	4	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09

4. Условия реализации программы УП.04.01 Учебная практика

4.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экономика отрасли», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1. примерной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной основной образовательной программы по специальности.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы УП.04.01 Учебная практика

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

4.2.2. Основные электронные издания

1. Воронченко, Т. В. Бухгалтерский учет. В 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Воронченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 365 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15843-4. — URL : (дата обращения: 25.01.2023).
2. Воронченко, Т. В. Бухгалтерский учет. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Воронченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15844-1. — URL : https://urait.ru/bcode/509870 (дата обращения: 25.01.2023).
3. Дмитриева, И. М. Бухгалтерский учет и анализ: учебник для вузов / И. В. Захаров, О. Н. Тарасова ; под редакцией И. М. Дмитриевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 416 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15352-1. — URL : https://urait.ru/bcode/510797 (дата обращения: 25.01.2023).
4. Захаров, И. В. Бухгалтерский учет и анализ: учебник для среднего профессионального образования / И. В. Захаров, И. М. Дмитриева, О. Н. Тарасова ; под редакцией И. М. Дмитриевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15822-9. — URL : https://urait.ru/bcode/509826 (дата обращения: 25.01.2023).
5. Магомедов, А. М. Экономика организации: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Магомедов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07155-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515734 (дата обращения: 26.02.2023).
6. Нетесова, О. Ю. Информационные технологии в экономике: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетесова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6. — URL: https://urait.ru/bcode/513825 (дата обращения: 21.01.2023).
7. Сергеев, В. И. Логистика снабжения: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич ; под общей редакцией В. И. Сергеева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 440 с.

— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14146-7. — URL : https://urait.ru/bcode/517668 (дата обращения: 25.01.2023).

8. Чалдаева, Л. А. Экономика предприятия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11534-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518471 (дата обращения: 25.01.2023).

9. Янченко, А. А. Введение в логистику снабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Янченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15821-2. — URL : https://urait.ru/bcode/509825 (дата обращения: 25.01.2023).

4.2.3. Дополнительные источники

1. Основы цифровой экономики: учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.]; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — URL : https://urait.ru/bcode/519464 (дата обращения: 25.01.2023).

2. Экономика предприятия: учебник для вузов / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда; под редакцией Е. Н. Клочковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 382 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13664-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510966 (дата обращения: 25.01.2023).

3. Сычева, И. В. Экономика промышленного предприятия: учебное пособие для вузов / И. В. Сычева, Н. Г. Абрамкина, Н. А. Сычева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14464-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520122 (дата обращения: 26.02.2023).

4.3 Общие требования к организации учебной практике

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами и реализуется концентрированно.

УП.04.01 Учебная практика проводится после завершения теоретического обучения по профессиональному модулю ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами.

Обязательным условием допуска к УП.04.01 Учебная практика является освоение МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами в рамках профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами.

УП.04.01 Учебная практика проводится в кабинете «Экономика отрасли» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальность/профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). УП.04.01 Учебная практика проводится в форме практической подготовки.

Руководителем УП.04.01 Учебная практика от учебного заведения разрабатывается и выдается студентам задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов по профессиональному модулю. Выполнение задания по учебной практике является обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.
Форма оценки – дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

УП.04.01 Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Руководители практики получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. Контроль и оценка результатов освоения УП.04.01 Учебная практика

5.1. Контроль и оценка результатов освоения УП.04.01 Учебная практика осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий в рамках УП.04.01 Учебная практика, самостоятельного выполнения студентами заданий, предусмотренных программой практики.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 4.1 Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах	Способность оптимизации выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании отзыва и экспертной оценки, оценки руководителя практики, отчета студента по прохождению практики
ПК 4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал	Разработка и оформление технологической документации	
ПК 4.3 Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов	Производить подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи	

5.2. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только наличие профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля**
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	Владеть профессиональной терминологией Уметь использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации Уметь описывать характеристики изучаемых объектов и их взаимосвязей Уметь описывать параметры изучаемых объектов	- Наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения программы учебной практики; - Наблюдение и экспертная оценка в процессе учебной практики; - Дневник учебной практики;

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 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уметь описывать алгоритмы выполнения трудовых действий Уметь находить ошибки в документации	- Отчет по учебной практике; - Соблюдение норм деловой культуры: - речевой этикет; - конструктивное сотрудничество; - Соблюдение этических норм: уважение, вежливость и т.п. - Успешная работа в команде при выполнении заданий практики.

Программа учебной практики УП.04.01 прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.5
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа практики

«ПП.04.01 Производственная практика»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики.....
2. Результаты освоения программы производственной практики.....
3. Структура и содержание программы производственной практики .....
4. Условия реализации программы производственной практики.....
5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики .....

1. Паспорт рабочей программы ПП.04.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):
ПК 4.1 Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах
ПК 4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал
ПК 4.3 Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов

1.2 Место производственной практики в структуре профессионального модуля

Производственная практика входит в профессиональный модуль ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами и проводится при освоении студентами общих и профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3. Цели и задачи производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студенты в результате прохождения производственной практики должны:

иметь практический опыт:

– сбора 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;

– поиска новых поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов;

– ведения в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов;

– сбора информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок;

– оформления конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал;

– оформления технического задания на проектирование заготовок для производства;

– оформления проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов;

– сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов;

– обработки результатов контроля качества изготовления заготовок;

– оформления претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов;

– оформления стандартов и регламентов организации по приемке и контролю

заготовок, запасных частей, расходных материалов.

уметь:

– 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;

– выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов;

– 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;

– использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов;

– 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;

– получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте;

– искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы;

– использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации о технологических свойствах материалов, запасных частей;

– рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок;

– выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости;

– применять системы автоматизированного проектирования (далее - CAD-системы) для оформления конструкторской документации;

– использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов;

– создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией;

– получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте;

– выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов;

– выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о качестве поступающих заготовок, запасных частей и расходных материалов;

– использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами;

– определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию;

– использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов;

– создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-

распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией;

– 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;

– получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте.

знать:

– технологию производства;

– PDM-система организации: возможности и порядок работы в ней;

– ERP-система организации: возможности и порядок работы в ней;

– функциональную структуру организации;

– технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации;

– технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации;

– методы и технологии коммуникации;

– основы психологии общения и конфликтологии;

– браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;

– правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

– системы поиска информации и правила поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;

– места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологиям заготовительного производства;

– прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них;

– прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них;

– прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них;

– законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха;

– требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;

– основные технологические свойства конструкционных материалов;

– браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них, правила безопасности»;

– системы поиска информации и правила поиска в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них;

– методы и технологии коммуникации;

– основы психологии общения и конфликтологии;

– правила делового общения;

– стандартные методы расчета припусков заготовок, правила выбора напусков заготовок;

– нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал;

– CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них;

– текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них;

– прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них;

– нормативно-технические и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации;

– правила оформления технических заданий на проектирование заготовок;

– прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них;

– законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха;

– требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами:

Наименование модуля	**Количество часов**	**Форма проведения**
ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	**72**	Производственная практика
Раздел 1. Организация снабжения подразделений (цехов и участков) предприятия. МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	24	
Раздел 2. Документооборот подразделений (цехов и участков) предприятия. МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	24	
Раздел 3. Экономическая оценка эффективности работы предприятия и использования ресурсов. МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	24	
ВСЕГО:	**72**	

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме дифференцированного зачета на основе отзыва и оценки руководителя практики, выполненного студентам задания, качества представленных в отчете материалов, собранных и обработанных студентам в период производственной практики.

2 Результаты освоения ПП.04.01 Производственная практика ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

Результатом освоения производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных **умений** в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам деятельности (ВД), Организация архивной работы по документам организаций различных форм собственности необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по профессиональной подготовке специалистов среднего звена:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции *(из ФГОС)*	
ПК 4.1	Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах
ПК 4.2	Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал
ПК 4.3	Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов
Общие компетенции *(из ФГОС)*	
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3 Структура и содержание ПП.04.01 Производственная практика ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

3.1 Тематический план ПП.04.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов производственной практики профессионального модуля	Количество часов, всего	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по темам
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
ПК 4.1 - ПК 4.3	ПП.04.01 Производственная практика	**108**	х	х	х
В том числе		**х**	х	х	х
ПК 4.1	Раздел 1. Организация снабжения подразделений (цехов и участков) предприятия МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	24	Ознакомиться с техникой безопасности и охраной труда; рабочим местом; производственной структурой предприятия. Работа с учебной, справочной, технической, нормативно-справочной документацией. Анализ структуры производственного процесса на предприятии.	Введение	2
				Тема 1.1. Понятие и структура производственного процесса на предприятии	
			Оценка системы организации снабжением и закупками на предприятии.	Тема 1.2. Организация снабжением и закупками	2
			Анализ правовых основ снабженческой деятельности в организации. Планирование закупок. Определение потребности в материальных ресурсах. Определение величины	Тема 1.3. Правовые основы снабженческой деятельности	2
				Тема 1.4. Понятие, функции и формы организации	

			оптимальной поставки. Исследование порядка организации материально-технического снабжения.	материально-технического снабжения	
			Построение диспетчирования материально-технического снабжения на предприятии.	Тема 1.5. Диспетчирование материально-технического снабжения на предприятии	2
			Ознакомление с логистикой, обеспечивающей производственные процессы.	Тема 1.6. Логистическая организация обеспечивающих производственных процессов	2
			Разработка планирования материально-технического снабжения.	Тема 1.7. Планирование материально-технического снабжения	2
			Исследование организации материального обеспечения.	Тема 1.8. Организация материального обеспечения	2
			Определение функций логистического менеджера по закупкам.	Тема 1.9. Функции логистического менеджера по закупкам	2
			Исследование этапов процесса закупок на предприятии.	Тема 1.10. Этапы процесса закупок	2
			Совершенствование основных методов закупок.	Тема 1.11. Основные методы закупок	2
			Исследование основных логистических систем, ориентированных на планирование потребностей ресурсов.	Тема 1.12. Основные логистические системы, ориентированные на планирование потребностей ресурсов	2
			Оценка эффективности организации контроля	Тема 1.13. Контроль снабженческой	2

			снабженческой деятельности.	деятельности	
ПК 4.2	Раздел 2. Документооборот подразделений (цехов и участков) предприятия МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	24	Изучение основ организации и ведения бухгалтерского учета на предприятии.	Тема 2.1. Основы организации и ведения бухгалтерского учета на предприятии	2
			Анализ нормативно-правового регулирования бухгалтерского учета на предприятии.	Тема 2.2. Нормативно-правовое регулирование бухгалтерского учета	2
			Применение счетов бухгалтерского учета, двойной записи.	Тема 2.3. Счета бухгалтерского учета, двойная запись	2
			Заполнение и анализ первичных документов, регистров бухгалтерского учета.	Тема 2.4. Первичные документы, регистры бухгалтерского учета	2
			Оценка эффективности организации складского и бухгалтерского учета движения материально-производственных запасов на предприятии.	Тема 2.5. Организация складского и бухгалтерского учета движения материально-производственных запасов на предприятии	2
			Способы оценки материально-производственных запасов на предприятии	Тема 2.6. Оценка материально-производственных запасов	2
			Особенности отражения на счетах бухгалтерского учета материально-производственных запасов	Тема 2.7. Синтетический и аналитический учет материально-производственных запасов	2
			Схема организации работы с документами.	Тема 2.8. Формы первичных документов по учету МПЗ	2
			Схема организации работы с документами.	Тема 2.9. Регистры бухгалтерского учета материально-производственных запасов	2
			Изучение порядка проведения	Тема 2.10.	2

			инвентаризации и отражения результатов в учете	Инвентаризация, переоценка материально-производственных запасов	
			Практический навык использования программного обеспечения	Тема 2.11. Автоматизация бухгалтерского учета МПЗ	2
			Изучение порядка формирования бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах Способы исправления ошибок	Тема 2.12. Бухгалтерская (финансовая) отчетность предприятия	2
				Тема 2.13. Исправление ошибок в бухгалтерском учете и отчетности	
ПК 4.3	Раздел 3. Экономическая оценка эффективности работы предприятия и использования ресурсов МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	24	Характеристика материальных и нематериальных ресурсов, потенциально использующиеся в производственном процессе для достижения целей предприятия. Основы нормативно-правового регулирования создания, функционирования предприятия в современных условиях	Тема 3.1. Экономические ресурсы отрасли, предприятия	2
				Тема 3.2. Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике	
			Построение организационной и производственной структуры организации	Тема 3.3. Организационная и производственная структура организации	2
			Расчет и оценка эффективности использования основного капитала	Тема 3.4. Основной капитал и его роль в производстве	2
			Расчет и оценка эффективности использования оборотного капитала	Тема 3.5. Оборотный капитал предприятия	2
			Формирование расходов, издержек, затрат предприятия.	Тема 3.6. Расходы, издержки, затраты предприятия	2

			Оценка эффективности управления себестоимостью продукции (работ, услуг) Анализ ценовой политики предприятия	Тема 3.7. Управление себестоимостью продукции (работ, услуг)	2
				Тема 3.8. Ценовая политика предприятия	
			Расчет показателей эффективности деятельности предприятия	Тема 3.9. Прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)	2
			Организация системы планирования.	Тема 3.10. Основы планирования	2
			Формирование бизнес-плана развития организации	Тема 3.11. Бизнес-план предприятия	2
			Расчет и оценка показателей эффективности снабженческой деятельности предприятия	Тема 3.12. Оценка эффективности снабженческой деятельности	2
			Изучение ключевых показателей консолидированной оценки эффективности процессов снабжения	Тема 3.13. Консолидированная оценка эффективности процессов снабжения	2
			Анализ и оценка ключевых показателей эффективности деятельности промышленных предприятий. Оформление отчета по производственной практике	Тема 3.14. Ключевые показатели эффективности для промышленных предприятий	2
Всего		**72**			**72**

3.2 Содержание ПП.04.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

Наименование разделов производственной практики профессионального модуля	Содержание ПП.04.01 Производственная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
Раздел 1. Организация снабжения подразделений (цехов и участков) предприятия МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		**24**	х
Введение	**Содержание учебного материала:** 1. Ознакомление студентов с программой производственной практики. Выдача задания по производственной практике и ознакомление с его содержанием. Основные требования, предъявляемые к производственной практике и оформлению ее результатов. Техника безопасности во время прохождения производственной практики. Сущность и социальная значимость специальности /профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), своей будущей профессии, проявление интереса к ней. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.1. Понятие и структура производственного процесса на предприятии	**Содержание учебного материала:** 1. Классификация производственных процессов на предприятии. 2. Основные принципы организации производственного процесса. 3. Типы производств и их технико-экономическая характеристика.		ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.2. Организация снабжением и закупками	**Содержание учебного материала:** 1. Цель и функции закупочной логистики. 2. Механизм функционирования закупочной логистики. 3. Сущность и особенности планирования снабжения. 4. Особенности выбора поставщика.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09

Наименование разделов производственной практики профессионального модуля	Содержание ПП.04.01 Производственная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
Тема 1.3. Правовые основы снабженческой деятельности	**Содержание учебного материала:** 1. Цели правового регулирования и общие принципы закупки товаров, работ и услуг, установленные законодательством.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.4. Понятие, функции и формы организации материально-технического снабжения	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие материально-технического снабжения, организационная структура подразделения снабжения, инфраструктура снабжения.		ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.5. Диспетчирование материально-технического снабжения на предприятии	**Содержание учебного материала:** 1. Основные задачи снабжения цехов материалами, установление лимита на материалы цехам и участкам. 2. Порядок выдачи материалов цехам. 3. Подготовка материалов к производственному потреблению, организация отпуска и доставки материалов в цехи и на участки. 4. Контроль за использованием материалов. 5. Совершенствование методов управления снабжением производственных подразделений предприятия.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.6. Логистическая организация обеспечивающих производственных процессов	**Содержание учебного материала:** 1. Организация транспортного хозяйства предприятия. Значение, задачи и структура транспортного хозяйства. 2. Определение грузооборота предприятия, маршрутов транспорта и потребного количества транспортных средств. 3. Организация складского хозяйства предприятия. Задачи и структура складского хозяйства. Организация складских операций.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09

Наименование разделов производственной практики профессионального модуля	Содержание ПП.04.01 Производственная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
	4. Расчет потребности предприятия в площадях под складские помещения. Особенности организации автоматизированных складов.		
Тема 1.7. Планирование материально-технического снабжения	Содержание учебного материала: 1. Понятие планирование материально-технического снабжения, задачи по организации и планированию МТС. 2. Методы: 1. Детерминированный — на основе планов производства и норм расхода материалов. 2. Стохастический — на основе вероятностного прогноза, с учетом потребностей за прошлые периоды. 3. Оценочный — на основе опытно-статистической оценки. 4. Поиздельный метод.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.8. Организация материального обеспечения	**Содержание учебного материала:** 1. Структура отдела 2. Как сделать работу отдела снабжения более эффективной?	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.9. Функции логистического менеджера по закупкам	**Содержание учебного материала:** 1. Определение потребностей в материальных ресурсах и расчет количества заказываемых материалов и изделий; формирование стратегии приобретения материальных ресурсов и прогнозирование потребности в них; поиск потенциального поставщика; получение и оценка предложений от потенциальных поставщиков; выбор поставщиков; оценка возможности закупки в нескольких альтернативных источниках; согласование цены заказываемых ресурсов и заключение договоров на поставку; выбор метода закупки; установление приемлемой цены и условий поставки; мониторинг товара до момента его доставки;	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09

Наименование разделов производственной практики профессионального модуля	Содержание ПП.04.01 Производственная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
	оценка продукции поставщика и услуг; контроль за сроками поставки материалов; входной контроль качества материальных ресурсов и их размещение на складе; доведение материальных ресурсов до производственных подразделений; поддержание на нормативном уровне запасов материальных ресурсов на складах.		
Тема 1.10. Этапы процесса закупок	**Содержание учебного материала:** 1. Организация и характеристика этапов закупок: сбор и обработка информации о конъюнктуре рынка ресурсов и действующих условиях торговли, доставки, хранения и т. д.; выбор формы и источником материально-технического снабжения; размещение заказов и их реализация; организация делопроизводства по учету ресурсов и расчетам за приобретенные материальные ценности; поддержание отношений с поставщиками.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.11. Основные методы закупок	**Содержание учебного материала:** 1. Основные методы закупок: - оптовые закупки; - регулярные закупки мелкими партиями; - закупки по мере необходимости и различные комбинации перечисленных методов.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Тема 1.12. Основные логистические системы, ориентированные на планирование потребностей ресурсов	**Содержание учебного материала:** 1. Характеристика основных логистических систем, ориентированных на планирование потребностей ресурсов. Система «JT» («точно в срок»). Система SDP. Система KANBAN. 2. Характеристика основных логистических систем, ориентированных на планирование потребностей ресурсов. Система MRP II. Система LP («плоского / стройного производства»). Система DDT (реагирование на спрос).	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09

Наименование разделов производственной практики профессионального модуля	Содержание ПП.04.01 Производственная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
Тема 1.13. Контроль снабженческой деятельности	**Содержание учебного материала:** 1. Контроль за выполнением договорных обязательств поставщиков и транспортных организаций; за расходованием материальных ресурсов на предприятии; входной контроль за качеством и комплектностью поступающих материальных ресурсов; контроль за производственными запасами. 2. Выдвижение претензий поставщикам и транспортным организациям: • анализ работы службы снабжения и разработка мероприятий по повышению ее эффективности.	2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Раздел 2. Документооборот подразделений (цехов и участков) предприятия МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		**24**	
Тема 2.1. Основы организации и ведения бухгалтерского учета на предприятии	**Содержание учебного материала:** 1. Сущность бухгалтерского учета. 2. Предмет, метод, объекты бухгалтерского учета. 3. Характеристика имущества и источников формирования предприятия. 4. Учетная политика организации. 5. Формы бухгалтерского учета.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.2. Нормативно-правовое регулирование бухгалтерского учета	**Содержание учебного материала:** 1. Документы, регулирующие ведение и организацию бухгалтерского учета. 2. Учетная политика организации. Понятие документооборота.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09

Наименование разделов производственной практики профессионального модуля	Содержание ПП.04.01 Производственная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
Тема 2.3. Счета бухгалтерского учета, двойная запись	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие счета бухгалтерского учета, виды счетов. 2. Двойная запись. 3. Бухгалтерский баланс. 4. Синтетический и аналитический учет.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.4. Первичные документы, регистры бухгалтерского учета	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие документа, их классификация. 2. Регистры бухгалтерского учета.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.5. Организация складского и бухгалтерского учета движения материально-производственных запасов на предприятии	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие материально-производственных запасов, их классификация. 2. Особенности учетной политики в части бухгалтерского учета МПЗ.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.6. Оценка материально-производственных запасов	**Содержание учебного материала:** 1. Способы оценки материально-производственных запасов, их характеристика. По фактической себестоимости, учетной стоимости, рыночной стоимости. 2. Отпуск материально-производственных запасов.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов производственной практики профессионального модуля	Содержание ПП.04.01 Производственная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
			ОК 09
Тема 2.7. Синтетический и аналитический учет материально-производственных запасов	**Содержание учебного материала:** 1. Порядок отражения на счетах материально-производственных запасов. 2. Хозяйственные операции по движению МПЗ.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.8. Формы первичных документов по учету МПЗ	**Содержание учебного материала:** 1. Унифицированные формы первичных документов, их характеристика. 2. Порядок заполнения. 3. Контроль за движением документов.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.9. Регистры бухгалтерского учета материально-производственных запасов	**Содержание учебного материала:** 1. Регистры бухгалтерского учета материально-производственных запасов. 2. Порядок заполнения. 3. Контроль за движением документов.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.10. Инвентаризация, переоценка материально-производственных запасов	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие инвентаризации, переоценки. 2. Особенности проведения инвентаризации материально-производственных запасов. 3. Отражение результатов инвентаризации, переоценки в учете.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05

Наименование разделов производственной практики профессионального модуля	Содержание ПП.04.01 Производственная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
			ОК 06 ОК 09
Тема 2.11. Автоматизация бухгалтерского учета МПЗ	**Содержание учебного материала:** 1. Программы и продукты для ведения складского документооборота. 2. Применение современных форм автоматизации.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.12. Бухгалтерская (финансовая) отчетность предприятия	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие, состав бухгалтерской (финансовой) отчетности предприятия. 2. Особенности отражения материально-производственных запасов в бухгалтерской (финансовой) отчетности.	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.13. Исправление ошибок в бухгалтерском учете и отчетности	**Содержание учебного материала:** 1. Порядок исправления ошибок. 2. Порядок исправления ошибок в документах по учету материально-производственных запасов.		ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Раздел 3. Экономическая оценка эффективности работы предприятия и использования ресурсов МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		**24**	

Наименование разделов производственной практики профессионального модуля	Содержание ПП.04.01 Производственная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
Тема 3.1. Экономические ресурсы отрасли, предприятия	**Содержание учебного материала:** 1. Отрасли экономики: понятие, роль и значение в системе рыночной экономики. Особенности отрасли, современное состояние, перспективы развития. 2. Основные показатели развития отрасли в условиях рынка.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.2. Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике	**Содержание учебного материала:** 1. Предприятие: понятие, основные черты, функции. 2. Организационно – правовые формы организаций. Объединения организаций.		ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.3. Организационная и производственная структура организации	**Содержание учебного материала:** 1. Организационная и производственная структуры предприятия, факторы ее определяющие. 2. Типы производства, их технико-экономическая характеристика. Влияние типа производства на методы его организации. Функциональные подразделения организации (предприятия). Тенденции развития производственной инфраструктуры организации (предприятия), пути её совершенствования. 3. Организация производственных процессов на предприятии: понятие, содержание, основные принципы рациональной организации, структура производственного процесса, отраслевые особенности организации производственных процессов. Технологический процесс, его элементы.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.4. Основной капитал и его роль в производстве	**Содержание учебного материала:** 1. Состав и классификация основных средств (фондов - ОС). Определение структуры ОС, расчет показателей их использования.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02

Наименование разделов производственной практики профессионального модуля	Содержание ПП.04.01 Производственная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
	2. Износ и амортизация основных средств (фондов). Методы начисления амортизации. 3. Показатели использования основных средств.		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.5. Оборотный капитал предприятия	**Содержание учебного материала:** 1. Состав и структура оборотных средств. Источники их формирования. Методика определения потребности в собственных оборотных средствах. 2. Порядок нормирования оборотных средств. Определение показателей оборачиваемости оборотных средств и суммы высвобождаемых оборотных средств. 3. Показатели использования оборотных средств.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.6. Расходы, издержки, затраты предприятия	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие расходов, издержек, затрат. 2. Классификация затрат организации. 3. Управление затратами предприятия.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.7. Управление себестоимостью продукции (работ, услуг)	**Содержание учебного материала:** 1. Понятие себестоимости, классификация затрат, включаемых в себестоимость продукции, работ, услуг. Виды себестоимости. 2. Калькуляция. Экономические элементы и калькуляционные статьи затрат. Методика расчета плановой себестоимости продукции. 3. Факторы и пути снижения себестоимости.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09

Наименование разделов производственной практики профессионального модуля	Содержание ПП.04.01 Производственная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
Тема 3.8. Ценовая политика предприятия	**Содержание учебного материала:** 1. Сущность и функции цены как экономической категории. Система цен и их классификация. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая конкуренция.		ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.9. Прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)	**Содержание учебного материала:** 1. Прибыль и рентабельность организации: основные показатели, расчет уровня рентабельности организации (предприятия) и продукции, пути повышения рентабельности.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.10. Основы планирования	**Содержание учебного материала:** 1. Цель финансового планирования. Разделы финансового плана. Производственное планирование: принципы, методы. Виды планов. Планирование снабженческой деятельности.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.11. Бизнес-план предприятия	**Содержание учебного материала:** 1. Основы предпринимательской и финансовой деятельности. Сущность и принципы планирования. Внутрифирменное планирование: составные элементы, этапы и виды планирования, методы планирования. Правила разработки бизнес-планов.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов производственной практики профессионального модуля	Содержание ПП.04.01 Производственная практика	Объём часов	Коды профессиональных компетенций
			ОК 09
Тема 3.12. Оценка эффективности снабженческой деятельности	**Содержание учебного материала:** 1. Оценка эффективности снабженческой деятельности в рамках сбалансированной системы показателей (ССП). 2. Показатели эффективности снабженческой деятельности. 3. Бенчмаркинг эффективности службы поставок. 4. Влияние снабжения на величину доходности на собственный капитал. Основные направления снижения затрат на закупки.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.13. Консолидированная оценка эффективности процессов снабжения	**Содержание учебного материала:** 1. Выполнение плана закупок в денежном и натуральном выражении. 2. Качество обслуживания клиентов службой снабжения. 3. Оценка качества и эффективности поставщиков предприятия.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.14. Ключевые показатели эффективности для промышленных предприятий	**Содержание учебного материала:** 1. Этапы внедрения системы ключевых показателей эффективности на предприятии: 2. Показатели эффективности процесса управления снабжением на предприятии.	2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09

4. Условия реализации программы ПП.04.01 Производственная практика

4.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экономика отрасли», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1. примерной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной основной образовательной программы по специальности.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы ПП.04.01 Производственная практика

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

4.2.2. Основные электронные издания

1. Воронченко, Т. В. Бухгалтерский учет. В 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Воронченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 365 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15843-4. — URL : (дата обращения: 25.01.2023).
2. Воронченко, Т. В. Бухгалтерский учет. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Воронченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15844-1. — URL : https://urait.ru/bcode/509870 (дата обращения: 25.01.2023).
3. Дмитриева, И. М. Бухгалтерский учет и анализ: учебник для вузов / И. В. Захаров, О. Н. Тарасова ; под редакцией И. М. Дмитриевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 416 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15352-1. — URL : https://urait.ru/bcode/510797 (дата обращения: 25.01.2023).
4. Захаров, И. В. Бухгалтерский учет и анализ: учебник для среднего профессионального образования / И. В. Захаров, И. М. Дмитриева, О. Н. Тарасова ; под редакцией И. М. Дмитриевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15822-9. — URL : https://urait.ru/bcode/509826 (дата обращения: 25.01.2023).
5. Магомедов, А. М. Экономика организации: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Магомедов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07155-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515734 (дата обращения: 26.02.2023).
6. Нетесова, О. Ю. Информационные технологии в экономике: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетесова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6. — URL: https://urait.ru/bcode/513825 (дата обращения: 21.01.2023).
7. Сергеев, В. И. Логистика снабжения: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич ; под общей редакцией В. И. Сергеева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 440

с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14146-7. — URL : https://urait.ru/bcode/517668 (дата обращения: 25.01.2023).

8. Чалдаева, Л. А. Экономика предприятия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11534-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518471 (дата обращения: 25.01.2023).

9. Янченко, А. А. Введение в логистику снабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Янченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15821-2. — URL : https://urait.ru/bcode/509825 (дата обращения: 25.01.2023).

4.2.3. Дополнительные источники

1. Основы цифровой экономики: учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.]; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — URL : https://urait.ru/bcode/519464 (дата обращения: 25.01.2023).

2. Экономика предприятия: учебник для вузов / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда; под редакцией Е. Н. Клочковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 382 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13664-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510966 (дата обращения: 25.01.2023).

3. Сычева, И. В. Экономика промышленного предприятия: учебное пособие для вузов / И. В. Сычева, Н. Г. Абрамкина, Н. А. Сычева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14464-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520122 (дата обращения: 26.02.2023).

4.3 Общие требования к организации производственной практике

Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами и реализуется концентрированно.

ПП.04.01 Производственная практика проводится после завершения теоретического обучения по профессиональному модулю ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами.

Обязательным условием допуска к ПП.04.01 Производственная практика является освоение МДК.04.01 Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами в рамках профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами.

ПП.04.01 Производственная практика проводится в кабинете «Экономика отрасли» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальность/профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). ПП.04.01 Производственная практика проводится в форме практической подготовки.

Руководителем ПП.04.01 Производственная практика от учебного заведения разрабатывается и выдается студентам задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов по профессиональному модулю. Выполнение задания по производственной практике является обязательным

условием допуска к сдаче квалификационного экзамена в рамках профессионального модуля ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма оценки – дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

ПП.04.01 Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Руководители практики получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. Контроль и оценка результатов освоения ПП.04.01 Производственная практика

5.1. Контроль и оценка результатов освоения ПП.04.01 Производственная практика осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий в рамках ПП.04.01 Производственная практика, самостоятельного выполнения студентами заданий, предусмотренных программой практики.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 4.1 Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах	Способность оптимизации выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании отзыва и экспертной оценки, оценки руководителя практики, отчета студента по прохождению практики
ПК 4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал	Разработка и оформление технологической документации	
ПК 4.3 Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов	Производить подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи	

5.2. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только наличие профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска,	Владеть профессиональной терминологией Уметь использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации	- Наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения программы производственной практики; - Наблюдение и экспертная оценка в

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 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уметь описывать характеристики изучаемых объектов и их взаимосвязей Уметь описывать параметры изучаемых объектов Уметь описывать алгоритмы выполнения трудовых действий Уметь находить ошибки в документации	процессе производственной практики; - Дневник производственной практики; - Отчет по производственной практике; - Соблюдение норм деловой культуры: - речевой этикет; - конструктивное сотрудничество; - Соблюдение этических норм: уважение, вежливость и т.п. - Успешная работа в команде при выполнении заданий практики.

Программа производственной практики ПП.04.01 прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.6
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа практики

«УП.05.01 Учебная практика»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики. .....
2. Результаты освоения программы учебной практики. .....
3. Структура и содержание программы учебной практики .....
4. Условия реализации программы учебной практики .....
5. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики .....

1. Паспорт рабочей программы учебной практики УП.05.01 профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики УП.05.01 профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС и ПООП по специальности СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВП): Выполнение работ по профессии 18559 «Слесарь-ремонтник» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1 Проводить монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов

ПК 5.2 Осуществлять слесарную обработку простых деталей

ПК 5.3 Проводить профилактическое обслуживание простых механизмов

При реализации рабочей программы профессионального модуля могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

1.2. Место учебной практики в структуре профессионального модуля

Учебная практика УП.05.01 входит в профессиональный модуль ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и проводится рассредоточено в процессе освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3. Цели и задачи учебной практики УП. 05.01 профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в результате прохождения учебной практики должны:

иметь практический опыт:

– выполнения слесарной обработки деталей для изготовления простых приспособлений для ремонта и сборки выполнения разборки, ремонта и сборки отдельных узлов и механизмов простого оборудования, агрегатов, подъемных механизмов

организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования

уметь:

- выполнять простые слесарные операции;
- подготавливать детали к сборке;
- контролировать качество сборки;
- проводить сборку неподвижных неразъемных соединений;
- проводить сборку неподвижных разъемных соединений;
- проводить сборку механизмов вращательного движения;
- проводить сборку механизмов передачи движения;
- пользоваться специальными приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом

знать:

– правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ;

– устройство механизмов и узлов ремонтируемого оборудования, агрегатов, машин, подъемных механизмов;

– принцип работы обслуживаемого оборудования;

– назначение и правила применения, наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;

– способы определения годности инструмента и заточки;

– способы пайки и необходимые для этой работы материалы;

– основные понятия о допусках и посадках, классах точности и чистоты обработки;

– основные механические свойства обрабатываемых материалов;

– устройство, назначение и принцип работы ремонтируемого оборудования;

– приемы слесарной обработки, ремонта и сборки деталей, узлов, механизмов и оборудования;

– устройство универсальных и специальных приспособлений и средней

сложности контрольно-измерительного инструмента

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики УП.05.01 профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
ПМ.05 Освоение работ по профессиям рабочих, должностям служащих	**72**	Учебная практика
Раздел 1. Выполнение слесарных и механосборочных работ МДК.05.01. Выполнение работ по профессии «Слесарь ремонтник»	72	
ВСЕГО:	**72**	

Промежуточная аттестация по учебной практике УП.05.01 профессионального модуля ПМ.04 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих проводится в форме дифференцированного зачета на основе отзыва и оценки руководителя практики, выполненного обучающимся задания, дневника практики, качества представленных в отчете материалов, собранных и обработанных обучающимся в период учебной практики.

2. Результаты освоения учебной практики
УП. 05.01 профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Результатом освоения учебной практики УП.05.01 профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках ПМ.05 по виду деятельности (ВП), необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по профессиональной подготовке специалистов среднего звена:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 5.1	Проводить монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов
ПК 5.2	Осуществлять слесарную обработку простых деталей
ПК 5.3	Проводить профилактическое обслуживание простых механизмов
Общие компетенции	
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках..

3. Структура и содержание учебной практики

УП. 05.01 профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

3.1 Тематический план учебной практики УП. 05.01 профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Количество часов, всего	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
ПК 5.1.- 5.2.	**УП. 05.01 Учебная практика, 2 недели**	**72**	х	х	х
В том числе:		х	х	х	х
ПК 5.1.- 52.	Выполнение слесарных и механосборочных работ МДК. 05.01. Освоение работ по профессии «Слесарь ремонтник»	72	Инструктаж по технике безопасности и охране труда	Введение **Тема 1.1.** Основные сведения о производстве и организации рабочего места **Тема 1.2.** Техника безопасности, Производственная санитария и противопожарные мероприятия	2
			Рубка, гибка, клёпка, правка, рихтовка металлов и сплавов. Сверление, нарезание наружной и внутренней метрической резьбы с крупным и мелким шагом с точностью 11-12 квалитетов с применением универсальных	**Тема 1.3.** Основы слесарного дела	27

			приспособлений и инструментов (режущих и измерительных)		
			Разметка, опиливание и пригонка деталей с точностью11-12 квалитетов с применением универсальных приспособлений и инструментов (режущих и измерительных)		25
			Шабрение, притирка, полирование, доводка деталей по 8-10 квалитетам с применением универсальных и специальных приспособлений, материалов и инструментов (режущих и измерительных)		18
			Запрессовка деталей на механических (гидравлических) прессах		
ВСЕГО:		**72**	x	x	**72**

3.2 Содержание учебной практики УП 05.01 профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание учебной практики		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Выполнение слесарных и механосборочных работ МДК. 05.01. Освоение работ по профессии «Слесарь ремонтник»			**72**	х
Введение **Тема 1.1.** Основные сведения о производстве и организации рабочего места	**Содержание учебного материала:**		2	2
	1.	Инструктаж по технике безопасности и охране труда при выполнении слесарных и механосборочных работ. Подготовка рабочего места слесаря ремонтника. Изучение слесарного инструмента, приспособлений и устройств для выполнения механосборочных работ. Рациональная организация рабочего места слесаря , использование инструментов бережливого производства.		
	Содержание учебного материала:		27	2
	1.	Работа с ручным инструментом и станками малой механизации. Обработка металлов и сплавов, сверление, нарезание наружной и внутренней метрической резьбы с крупным и мелким шагом с точностью 11-12 квалитетов		
Тема 1.2. Техника безопасности, Производственная санитария и противопожарные мероприятия	**Содержание учебного материала:**		25	2
	1.	Использование слесарного инструмента для выполнения разметки, опиливание и пригонки деталей с точностью 11-12 квалитетов		
Тема 1.3. Основы слесарного дела	**Содержание учебного материала:**		18	2
	1.	Выполнение работ по обработке металлов ручным инструментом, шабрение, рубка по 8-10 квалитетам		
	2.	Выполнение работ по запрессовке деталей при помощи гидравлического пресса		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП. 05.01 профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной практики УП.05.01 профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих предполагает наличие учебных кабинетов безопасности жизнедеятельности и охраны труда, лаборатории технологического оборудования и оснастки, слесарной мастерской.

Оборудование учебных кабинетов, рабочих мест кабинетов и мастерской:

1. Безопасности жизнедеятельности и охраны труда:

– посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);

– рабочее место преподавателя;

– комплект учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины «Охрана труда»;

– персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и интерактивная доска.

2. Лаборатория технологического оборудования и оснастки:

– посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);

– рабочее место преподавателя;

– станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные;

– персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и интерактивная доска.

3. Оборудование слесарной мастерской и рабочих мест мастерской:

– рабочие места (столы или верстаки с тисками) по количеству обучающихся;

– наборы слесарных инструментов;

– приспособления для слесарных и механосборочных работ;

– заготовки.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Секирников В.Е. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2021. – 272 с. – Текст: непосредственный

2. Ермолаев В.В. Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2019. – 272 с. – Текст: непосредственный.

Дополнительные источники:

1.Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2020. – 160 с. – Текст: непосредственный.

2.Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2020. – 256 с. – Текст: непосредственный.

3.Багдасарова Т.А. Технология токарных работ: учебник для СПО. – Москва:

Академия, 2020. – 160 с. – Текст: непосредственный.
4.Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2021. – 208 с. – Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы и учебные издания:

1. Электронный ресурс «Измерительный инструмент». Форма доступа http://www.chelzavod.ru/
2. Электронный ресурс «Мега Слесарь». Форма доступа http://www.megaslesar.ru/
3. Электронный ресурс «Понятия о допусках и посадках основные термины». Форма доступа http://cxt.telesort.ru/vdovichenkovaucheb/Dopuski.htm
4. Информационно-справочная служба «ЦентрИнформ». Форма доступа: www.info-ua.com
5. Интернет-представительство "Компании Авант". Форма доступа: www.avantcom.ru
6. Информационно-поисковая система Первый Машиностроительный Портал. Форма доступа: www.1bm.ru

4.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика УП.05.01 проводится концентрированно после прохождения теоретической подготовки по профессиональному модулю ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Обязательным условием допуска к учебной практике УП.05..01 является освоение МДК.05.01 для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Учебная практика УП.05.01 профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих проводится на учебно-производственном факультете образовательного учреждения. Руководителем учебной практики УП. 05.01 от учебного заведения разрабатывается и выдается обучающимся задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке вопросов по профессиональному модулю ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Выполнение задания по учебной практике УП.05.01 является обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма контроля – дифференцированный зачет.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы практики по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими 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.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения, имеющими квалификацию в соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики УП. 05.01 профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 5.1 Проводить монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов ПК 5.2 Осуществлять слесарную обработку простых деталей	**иметь практический опыт:** выполнения слесарной обработки деталей для изготовления простых приспособлений для ремонта и сборки выполнения разборки, ремонта и сборки отдельных узлов и механизмов простого оборудования, агрегатов, подъемных механизмов организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования **уметь:** выполнять простые слесарные операции; подготавливать детали к сборке; контролировать качество сборки; проводить сборку неподвижных неразъемных соединений; проводить сборку неподвижных разъемных соединений; проводить сборку механизмов вращательного движения; проводить сборку механизмов передачи движения; пользоваться специальными приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом **знать:** правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ; устройство механизмов и узлов ремонтируемого оборудования, агрегатов, машин, подъемных механизмов; принцип работы обслуживаемого оборудования; назначение и правила применения, наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании отзыва и экспертной оценки, оценки руководителя практики, отчета студента по прохождению практики

ПК 5..3 Проводить профилактическое обслуживание простых механизмов	инструмента; способы определения годности инструмента и заточки; способы пайки и необходимые для этой работы материалы; основные понятия о допусках и посадках, классах точности и чистоты обработки; основные механические свойства обрабатываемых материалов; устройство, назначение и принцип работы ремонтируемого оборудования; приемы слесарной обработки, ремонта и сборки деталей, узлов, механизмов и оборудования; устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента	

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	**уметь** поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ; - выбирать слесарный инструмент и приспособления; - выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки; - выполнять промывку деталей промышленного оборудования; - выполнять подтяжку крепежа деталей и замену деталей промышленного оборудования; - контролировать качество выполняемых работ; - осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда; - определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования; - производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания; - определять целость отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта; - выбирать ручной и механизированный	Наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения программы учебной практики Наблюдение и экспертная оценка в процессе учебной практики. Дневник учебной практики. Отчет по учебной практике. Соблюдение норм деловой культуры: - речевой этикет; - конструктивное сотрудничество. Соблюдение этических норм: уважение, вежливость и т. п. Успешная работа в команде при выполнении производственных заданий.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.		
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение		

на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. .. ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ; - производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; - оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании; - составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования; - производить замену сложных узлов и механизмов - подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря; - наладочные, крепежные, регулировочные работы; - осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя; - контролировать качество выполняемых работ **разрабатывать** планировку и оснащение рабочего места по техническому обслуживанию; - правила чтения чертежей деталей; - методы диагностики технического состояния промышленного оборудования; - назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; - основные технические данные и характеристики регулируемого механизма; - технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования; - способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма; - методы и способы контроля качества выполненной работы; - требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования	

Программа учебной практики УП.05.01 профессионального модуля ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.7
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа практики

«ПП.05.01 Производственная практика»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики.....
2. Результаты освоения программы производственной практики.....
3. Структура и содержание программы производственной практики .....
4. Условия реализации программы производственной практики.....
5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики .....

1. Паспорт рабочей программы Производственная практика ПП 05.01

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) ПМ.05. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является частью программы по подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС и ПООП по специальности СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВП): Выполнение работ по профессии 18559 «Слесарь-ремонтник» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1 Проводить монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов

ПК 5.2 Проводить профилактическое обслуживание простых механизмов

ПК 5.3 Выполнять слесарную обработку узлов и деталей, входящих в состав оборудования

1.2. Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре профессионального модуля

Производственная практика (по профилю специальности) входит в профессиональный модуль ПМ.05. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и проводится после завершения процесса освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3. Цели и задачи производственной практики ПМ.05.01

Производственная практика ПП05.01 направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.05. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в результате прохождения производственной практики должны:

иметь практический опыт:

– выполнения слесарной обработки деталей для изготовления простых приспособлений для ремонта и сборки выполнения разборки, ремонта и сборки отдельных узлов и механизмов простого оборудования, агрегатов, подъемных механизмов

организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования

уметь:

- выполнять простые слесарные операции;
- подготавливать детали к сборке;
- контролировать качество сборки;
- проводить сборку неподвижных неразъемных соединений;
- проводить сборку неподвижных разъемных соединений;
- проводить сборку механизмов вращательного движения;
- проводить сборку механизмов передачи движения;

– пользоваться специальными приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом

знать:

– правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ;

– устройство механизмов и узлов ремонтируемого оборудования, агрегатов, машин, подъемных механизмов;

– принцип работы обслуживаемого оборудования;

– назначение и правила применения, наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;

– способы определения годности инструмента и заточки;

– способы пайки и необходимые для этой работы материалы;

– основные понятия о допусках и посадках, классах точности и чистоты обработки;

– основные механические свойства обрабатываемых материалов;

– устройство, назначение и принцип работы ремонтируемогооборудования;

– приемы слесарной обработки, ремонта и сборки деталей, узлов, механизмов и оборудования;

– устройство универсальных и специальных приспособлений исредней

сложности контрольно-измерительного инструмента

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) ПМ.05. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование модуля	Количество часов	Форма проведения
ПМ.05. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	144	Производственная практика
МДК 05.01	144	
ВСЕГО:	**144**	

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Промежуточная аттестация по ПП 05.01 производственной проводится в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

2. Результаты освоения ПП.05.01 Производственная практика ПМ.05. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Результатом освоения производственной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 5.1	Проводить монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов
ПК 5.2	Проводить профилактическое обслуживание простых механизмов
ПК 5.3	Выполнять слесарную обработку узлов и деталей, входящих в состав оборудования
Общие компетенции	
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 учётом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрегиональных 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 иностранных языках.

3. Структура и содержание ПМ.05.01 Производственная практика (ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3.1 Тематический план ПМ.05.01 Производственная практика (ПМ.05. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих)

Код профессиональных компетенций	**Наименование разделов производственной практики (по профилю специальности)**	**Количество часов, всего**	**Виды работ**	**Наименование тем производственной практики (по профилю специальности)**	**Количество часов по темам**
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	ПП. 05.01. Производственная практика,	144	х	х	х
В том числе:		х	х	х	х
ПК 5.1-5.3 ОК 1-9	Раздел 1. Выполнение механосборочных работ. МДК. 05.01. Освоение работ по профессии "Слесарь-ремонтник "	144	– сборка, регулировка и испытание узлов и механизмов средней сложности; – сборка сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;	Тема 1.1 Основные сведения о производстве и организации рабочего места	30
			– статическая и динамическая балансировка различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах; – регулировка зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;	Тема 1.2 Техника безопасности, Производственная санитария и противопожарные мероприятия	34
			– испытания собираемых узлов и механизмов на специальных установках;		
			– строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования; – управление подъемно-транспортным оборудованием с пола;		

			– установка сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору; – подналадка сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков;	Тема 1.3. Основы слесарного дела	80
Всего		144	x	x	144

3.2 Содержание производственной практики (по профилю специальности) ПМ.05. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Наименование разделов и тем	Содержание		Объем часов	Уровень освоения
1	*2*		*3*	*4*
Раздел 1. Выполнение механосборочных работ.			144	
Тема 1.3. Технология ремонтных работ	**Содержание учебного материала:**			2
	1.	Сборка, регулировка и испытание узлов и механизмов средней сложности; Сборка сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;		
	2.	Регулировка зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;		
	3.	Испытания собираемых узлов и механизмов на специальных установках;		
	4.	Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;		
	5.	Управление подъемно-транспортным оборудованием с пола;		
	6	Установка сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору;		
	7	Подналадка сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков;		
	8.	Обработка деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных и шпоночных станках по 8-11 квалитетам и на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости по 8-10 квалитетам;		
	9.	Нарезание резьбы с шагом до 2 миллиметров и диаметром от 24 до 42 миллиметров напроход и в упор на сверлильных станках;		

	10	Нарезание наружной и внутренней однозаходной метрической, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцом, многорезцовыми головками;		
	11.	Фрезерование прямоугольных и радиусных наружных и внутренних поверхностей, уступов, пазов, канавок, однозаходных резьб, спиралей, зубьев шестерен и зубчатых реек;		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

4 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

5 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

6 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. Условия реализации производственной практики ПП 05.01

ПМ.05. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация производственной практики (по профилю специальности) ПМ.05. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» осуществляется на базе производственных предприятий и организаций

Оборудование предприятий и рабочих мест соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам в области технологии машиностроения

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4.2.1. Основные источники:

3. Секирников В.Е. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2019. – 272 с. – Текст: непосредственный

4. Ермолаев В.В. Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2019. – 272 с. – Текст: непосредственный.

4.2.2. Дополнительные источники:

1.Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2018. – 160 с. – Текст: непосредственный.

2.Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2017. – 256 с. – Текст: непосредственный.

3.Багдасарова Т.А. Технология токарных работ: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2015. – 160 с. – Текст: непосредственный.

4.Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: учебник для СПО. – Москва: Академия, 2017. – 208 с. – Текст: непосредственный.

4.2.3. Основные электронные издания:

7. Электронный ресурс «Измерительный инструмент». Форма доступа http://www.chelzavod.ru/

8. Электронный ресурс «Мега Слесарь». Форма доступа http://www.megaslesar.ru/

9. Электронный ресурс «Понятия о допусках и посадках основные термины». Форма доступа http://cxt.telesort.ru/vdovichenkovaucheb/Dopuski.htm

10. Информационно-справочная служба «ЦентрИнформ». Форма доступа: www.info-ua.com

11. Интернет-представительство "Компании Авант". Форма доступа: www.avantcom.ru

12. Информационно-поисковая система Первый Машиностроительный Портал. Форма доступа: www.1bm.ru

4.3 Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)

ПП.МДК.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках ПМ.05. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и реализуется концентрированно в рамках профессионального модулей.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями.

Допуском к ПП.МДК.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) является освоение МДК.05.01 Освоение работ по профессии «Слесарь ремонтник» для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.05. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и успешное прохождение учебной практики (при наличии).

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в форме практической подготовки.

Руководителем практики разрабатывается и выдается студентам задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов по профессиональному модулю.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма оценки – дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководители практики от организации определяются из числа высококвалифицированных работников организации, наставников, помогающих обучающимся овладевать профессиональными навыками.

Производственная практика проводится педагогическими работниками, имеющими квалификацию в соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

5. Контроль и оценка результатов освоения ПП.МДК.05.01 Производственная практика

Целью оценки по ПП.МДК.05.01 Производственная практика является выявление уровня сформированности:

1) профессиональных и общих компетенций;
2) практического опыта и умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 5.1.	**иметь практический опыт:** выполнения слесарной обработки деталей для изготовления простых приспособлений для ремонта и сборки выполнения разборки, ремонта и сборки отдельных узлов и механизмов простого оборудования, агрегатов, подъемных механизмов	Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик. Экзамен квалификационный
ПК 5.2	организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту механического оборудования **уметь:**	Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов

	выполнять простые слесарные операции; подготавливать детали к сборке; контролировать качество сборки; проводить сборку неподвижных неразъемных соединений; проводить сборку неподвижных разъемных соединений; проводить сборку механизмов вращательного движения; проводить сборку механизмов передачи движения; пользоваться специальными приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом **знать:** правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ; устройство механизмов и узлов ремонтируемого оборудования, агрегатов, машин, подъемных механизмов; принцип работы обслуживаемого оборудования; назначение и правила применения, наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента; способы определения годности инструмента и заточки; способы пайки и необходимые для этой работы материалы; основные понятия о допусках и посадках, классах точности и чистоты обработки; основные механические свойства обрабатываемых материалов; устройство, назначение и принцип работы ремонтируемого оборудования; приемы слесарной обработки, ремонта и сборки деталей, узлов, механизмов и оборудования; устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента	прохождения практик. . Экзамен квалификационный
ПК.5.3		Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик. Экзамен квалификационный

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	**УМЕНИЯ** поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ;	Экспертная оценка руководителя практики в отзыве и характеристике Оценка руководителя практики в отзыве и характеристике
		Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач,

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 учётом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации	- выбирать слесарный инструмент и приспособления; - выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки; - выполнять промывку деталей промышленного оборудования; - выполнять подтяжку крепежа деталей и замену деталей промышленного оборудования; - контролировать качество выполняемых работ; - осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда; - определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования; - производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания; - определять целость отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта; - выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ; - производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования; - оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании; - составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования; - производить замену сложных узлов и механизмов - подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря; - наладочные, крепежные, регулировочные работы; - осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя; - контролировать качество выполняемых работ **ЗНАНИЯ:** требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому	практических работ, оценка результатов прохождения практик. Тестирование. Экзамен квалификационный
		Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик. Тестирование. Экзамен квалификационный
		Успешная работа в команде при выполнении производственных заданий.
		Успешная работа в команде при выполнении производственных заданий.
		Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик. Тестирование. Экзамен квалификационный
		Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик. Тестирование. Экзамен квалификационный
		Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик. Тестирование. Экзамен квалификационный
		Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик. Тестирование. Экзамен квалификационный
		Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик.

межнациональных и межрегиональных 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 иностранных языках.	обслуживанию; - правила чтения чертежей деталей; - методы диагностики технического состояния промышленного оборудования; - назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; - основные технические данные и характеристики регулируемого механизма; - технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования; - способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма; - методы и способы контроля качества выполненной работы; - требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования	Тестирование. Экзамен квалификационный
		Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик. Тестирование. Экзамен квалификационный

Программа ПП.05.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ..05. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.8
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа практики

«ПДП.00 Производственная практика (преддипломная)»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики (преддипломной) .....
2. Результаты освоения программы производственной практики (преддипломной).....
3. Структура и содержание программы производственной практики (преддипломной) .....
4. Условия реализации программы производственной практики (преддипломной).....
5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики (преддипломной) .....

1 Паспорт рабочей программы производственной практики (преддипломной)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью программы по подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основных видов деятельности (ВД): Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям); Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям); Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования; Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.

ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования.

ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.

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.

ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.

ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.

ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах.

ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал.

ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.

1.2 Место производственной практики (преддипломной) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно после освоения студентами программы теоретического и практического обучения (учебной практики и практики по профилю специальности) и является завершающим этапом обучения.

1.3 Цели и задачи производственной практики (преддипломной)

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта студента, 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 по избранной специальности.

Задачами производственной практики (преддипломной) являются:

– овладение профессиональной деятельностью, развитие профессионального мышления;

– закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей, определяющих специфику специальности;

– обучение навыкам решения практических задач при подготовке дипломного проекта;

– проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника;

– сбор материалов к государственной итоговой аттестации.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной)

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами преддипломной практики в объеме 4 недели, 144 часа.

2 Результаты освоения производственной практики (преддипломной)

Результатом освоения производственной практики (преддипломной) является углубление первоначального практического опыта студента, развитие общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1.	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.2.	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.3.	Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию
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
ПК 3.1.	Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования

ПК 3.3.	Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования
ПК 4.1.	Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах
ПК 4.2.	Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал
ПК 4.3.	Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов
Общие компетенции	
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 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

3 Структура и содержание производственной практики (преддипломной)

3.1 Тематический план производственной практики (преддипломной)

№ п/п	Этапы (разделы) практики	Виды производственной работы на практике	Объем выделяемого времени (часы)	Формы текущего контроля
1.	Организационный	Ознакомление с организацией (предприятием, учреждением), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности	8	Проверка записей в дневнике по практике
2.	Производственный	Выполнение заданий, сбор, обработка и систематизация материала. Анализ собранной информации, подготовка отчета по практике, получение характеристики, аттестационного листа	128	Проверка записей в дневнике по практике, проверка материалов дипломного проекта
3.	Отчетный	Сдача отчета по практике, дневника и характеристики, устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике	8	Дифференцированный зачет
	Всего		144	

3.2 Содержание производственной практики (преддипломной)

Наименование разделов, тем	Виды работ, отчетная документация	Кол-во часов
Организационный этап практики	Виды работ	**8**
	Ознакомление с организационно-правовой структурой организации (предприятием, учреждением), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности	
	Отчетная документация (приложения к отчету): – организационная структура предприятия	
Производственный этап практики		**128**
Раздел 1 Выполнение обязанностей специалиста		64
Тема 1.1 Работа в качестве специалиста	Виды работ	64
	Ознакомление непосредственно на конкретном рабочем месте: – с передовой техникой и технологией, прогрессивными методами организации труда и управления производством; – овладение первоначальными организаторскими навыками управления производственным процессом в основных подразделениях предприятия при выполнении обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена; – изучение работы производственного участка согласно темы ДП (с описанием, расстановкой, техническими характеристиками и процентом загруженности оборудования); – характеристика персонала по квалификации и стажу работы; – организация труда и рабочих мест участка (выдача задания, обеспечение инструментом, оплата труда, стимулирование качества и производительности)	
	Отчетная документация (приложения к отчету) – должностная инструкция специалиста отдела (участка, цеха); – различная документация, отчетная документация за день, месяц	
Раздел 2 Выполнение работ, связанных с подготовкой к дипломному проекту		64
Тема 2.1 Сбор информации для выполнения дипломного проекта	Виды работ	64
	Сбор материалов для разделов дипломного проекта	
	Отчетная документация (приложения к отчету)	

	– систематизированный материал по практической части дипломного проекта	
Отчетный этап практики	Виды работ	8
	Систематизация собранных материалов по перечню вопросов программы практики	
	Отчетная документация (приложения к отчету) – оформленная пояснительная записка (с приложениями)	
	Виды работ	
	Оформление отчетных материалов (дневник, характеристика, аттестационный лист)	
	Отчетная документация (приложения к отчету) собранный отчет по практике	

4 Условия реализации производственной практики (преддипломной)

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики (преддипломной) предполагает наличие организаций (предприятий, учреждений), направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

Оборудование предприятий и рабочих мест соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам в области профессиональными компетенциями по ВПД: Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям); Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям); Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования; Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами, предусмотренным программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Синельников, А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / А.Ф. Синельников. – М. : Издательский центр «Академия», 2023. – 352 с. – ISBN: 978-5- 4468-6601-4

2. Столярова, М.В. Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними. Практикум : учебное пособие / М.В.Столярова. – Москва : РУСАЙНС, 2024. – 112 С. – ISBN: 978-5-466-03395-3

Дополнительные источники:

1. Гришина Т.Г. Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования : учебник для СПО / Т.Г. Гришина. – Москва : Издательский центр «Академия», 2020. – 295 с. – Текст : непосредственный

2. Гулиа Н. В., Клоков В. Г., Юрков С. А. Детали машин: учебник для СПО/ Н.В. Гулиа. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-7882-8

3. Дмитриенко В.П. Материаловедение в машиностроении : учебное пособие / В.П. Дмитриенко, Н.Б. Мануйлова – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 432 + Доп. Материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014356-9. – Текст: непосредственный

4. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для среднего профессио-нального образования / В. С. Левицкий. – 9-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 395 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11160-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/511818 (дата обращения: 22.01.2023).

5. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 245 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09581-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/494921 (дата обращения: 21.05.2022).

6. Сысоев С. К., Сысоев А. С., Левко В. А. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов: учебное пособие для СПО/ С.К. Сысоев. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-7017-4

7. Тюняев, А. В. Основы конструирования деталей машин. Детали передач с гибкой связью : учебное пособие для спо / А. В. Тюняев. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 148 с. – ISBN 978-5-8114-6724-2.

8. Феофанов А.Н., Схиртладзе А. Г. и др. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 ч. – Москва : ИЦ «Академия», 2021.– 240, 256 с.

Интернет-ресурсы:

1.http://www. bpressa. ru/products/384420/

2.http://bookfi

4.3 Общие требования к организации производственной практики (преддипломной)

Производственная практика (преддипломная) проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями.

Организацию и руководство преддипломной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации. Студентам выдается задание, в котором приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке задач/вопросов на преддипломную практику.

В период прохождения преддипломной практики, студенты могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики (преддипломной).

Продолжительность производственной практики для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ). Практика завершается дифференцированным зачетом.

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить преддипломную практику в организации по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководителями практики от образовательного учреждения назначаются преподаватели дисциплин профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

Руководителей практики от организации, определяют из числа высококвалифицированных работников организации, наставников, помогающих студентам овладевать профессиональными навыками. Руководителями производственной практики (преддипломной) от организации (предприятия, учреждения), как правило, назначаются ведущие специалисты организаций, имеющие высшее профессиональное образование.

5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной)

Целью оценки по производственные практики (преддипломной) является выявление:

1) профессиональных и общих компетенций;
2) практического опыта и умений.

В результате освоения производственной практики (преддипломной) студенты

проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от образовательного учреждения в процессе выполнения студентами работ в организациях (предприятиях, учреждениях), а также сдачи студентами отчета по преддипломной практике.

Отчет студента по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения преддипломной практики. Каждый студент должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы необходимые для выполнения дипломного проекта. Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к теме дипломного проекта. Отчет по производственной практике (преддипломной) должен быть оформлен в соответствии с планом практики.

При оформлении отчета по производственной (преддипломной) практике его материалы располагаются в следующей последовательности:

– титульный лист;

– индивидуальное задание на производственную практику (преддипломную) (Приложение);

– отчет: содержание, введение, основная часть, заключение, список используемых источников, приложения;

– аттестационный лист;

– характеристика руководителя практики от организации (предприятия, учреждения);

– дневник о прохождении производственной практики (преддипломной).

Отчет и характеристика должны быть заверены печатью организации (предприятия, учреждения).

Отчет по производственной практике (преддипломной) является обязательным документом, который представляет собой:

– теоретический (описательный) материал;

– практический материал к теоретической части, оформленный в виде приложений.

По результатам производственной практики (преддипломной) руководителями практики от образовательного учреждения и от организации (учреждения, предприятия) формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных компетенций, а также характеристика на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Промежуточная аттестация по производственной практике (преддипломной) проводится в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательного учреждения об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики от организации на студента по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики (преддипломной); полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на производственную практику (преддипломную).

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного	Демонстрирует действия по определению пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих; проводит профилактические работы	Экспертное наблюдение за освоением профессиональных компетенций (оценка выполнения заданий) в

(технологического) оборудования	на оборудовании в рамках компетенции при подготовке к сборочно-разборочным работам	ходе проведения преддипломной практики. Оценка результатов дифференцированного зачета
ПК 1.2 Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования	Демонстрирует действия по выполнению работ по монтажу и испытаниям производственного (технологического) оборудования в соответствии с технологическим процессом; проводит контроль результатов монтажных и сборочных работ промышленного (технологического) оборудования	
ПК 1.3 Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	Демонстрирует действия по составлению отчетов о результатах проверок промышленного (технологического) оборудования производства; проводит проверку и регулировку функций отдельных агрегатов и систем, контроль состояния деталей и комплектующих изделий с помощью средств измерения	
ПК 2.1 Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией	Демонстрирует знания техники безопасности при обслуживании и диагностике промышленного (технологического) оборудования; выполнения различных видов технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования	
ПК 2.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	Демонстрирует действия по работе с нормативно- правовыми документами, регламентирующими деятельность согласно требований ЕСКД	
ПК 2.3 Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	Демонстрирует действия по организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	
ПК 3.1 Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.	Демонстрирует знания техники безопасности при выполнении ремонта и диагностики промышленного (технологического) оборудования; выполняет сборку и разборку основных узлов промышленного (технологического) оборудования	
ПК 3.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения	Демонстрирует знание нормативно-правовых документов,	

плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.	регламентирующих деятельность согласно требований ЕСКД	
ПК 3.3 Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.	Демонстрирует действия по организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	
ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах	Демонстрирует умения выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей, расходных материалов	
ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал	Демонстрирует действия по оформлению технологической и другой технической документации в соответствии с требованиями ГОСТ	
ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов	Демонстрирует действия по визуальному выявлению дефектов заготовок, запасных частей, по оформлению стандартов и регламентов организации по приемке и контролю заготовок, запасных частей	

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Демонстрирует умения распознавать задачу, определять этапы ее решения; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения программы при выполнении работ по производственной практике (преддипломной)
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует умения определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации; оформлять результаты поиска, использовать современное программное обеспечение для решения профессиональных задач	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность	Демонстрирует действия по выявлению достоинств и недостатков коммерческой идеи; презентации идеи открытия собственного дела в	

в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессиональной деятельности; оформлению бизнес-плана	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует действия по организации работы коллектива и команды; взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
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	Демонстрирует действия по описанию значимости своей специальности; применению стандартов антикоррупционного поведения	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрирует действия по соблюдению норм экологической безопасности; определению направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства, организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Демонстрирует действия по использованию физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

Программа производственной практики (преддипломной) прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).