

Министерство профессионального образования
и занятости населения Приморского края
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Спасский индустриально-экономический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП 01

**по профессиональному модулю
ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные
работы**

2021 г.

Рабочая программа производственной практики ПП.01 по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы разработана на основе примерной основной образовательной программы по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования, зарегистрированной в реестре ПООП 31.03.2017 г., регистрационный номер 15.02.12-170331.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Спасский индустриально – экономический колледж»

Разработчик: Старых Н.В. – преподаватель КГБПОУ СИЭК

Рабочая программа производственной практики ПП.01 по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования согласована и утверждена на заседании цикловой комиссии технических дисциплин.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	17

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01

Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

1.1 Область применения рабочей программы

Программа производственной практики ПП.01 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования в части освоения квалификации по организации и выполнения работ осуществления монтажа промышленного оборудования и пусконаладочных работ и основного вида профессиональной деятельности по профессиональному модулю ПМ.01

1.2 Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

Производственная практика ПП.01 имеет целью комплексное освоение обучающимся видом деятельности **ВД.1 Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы** и соответствующие ему компетенций, необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

В процессе производственной практики производится:

- 1 Формирование профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

2 Развитие общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения программы производственной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- вскрытия упаковки с оборудованием;
- проверки соответствия оборудования комплектовочной ведомости и упаковочному листу на каждое место;
- выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию;
- анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм);
- проведения работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа;
- диагностики технического состояния единиц оборудования;
- монтажа и пуско-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;
- проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- сборки и облицовки металлического каркаса,
- сборки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования;
- комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента;
- проведения подготовительных работ к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования;
- проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях;
- контроля качества выполненных работ;

уметь:

- определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования;
- определять техническое состояние единиц оборудования;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;
- анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ;
- выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования;
- изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования;

- выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу;
- контролировать качество выполненных работ;
- пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами;
- производить строповку грузов;
- подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза;
- соединять металлоконструкции с помощью ручной дуговой электросварки;
- применять средства индивидуальной защиты для сварочных работ;
- производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
- производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;
- выполнять монтажные работы;
- выполнять операции сборки механизмов с соблюдением требований охраны труда;
- разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ;
- осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию;
- регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники;
- анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования;
- производить подготовку промышленного оборудования к испытанию;
- производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда;
- контролировать качество выполненных работ.

знать:

- требования охраны труда при выполнении монтажных работ;
- специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- способы изготовления простых приспособлений;
- основы организации производственного и технологического процессов отрасли;
- методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
- требования технической документации оборудования;
- условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ;
- способы и схемы строповки монтируемого оборудования для подъема и перемещения его грузоподъемными механизмами;
- типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов;
- правила строповки грузов;
- виды сварных соединений и требования, предъявляемые к сварочному шву;
- приемы и методы выполнения сварочных работ;
- порядок и технология сборки металлоконструкций;
- порядок и технология облицовки металлического каркаса металлом, стеклом, металлической сеткой;
- правила и последовательность выполнения сборочных работ в соответствии с

техническими характеристиками деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;

- виды и назначение контрольно-измерительных инструментов;
виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин;
- типы, назначение, устройство редукторов и подшипников;
технология монтажа при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем;
- назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования;
технический и технологический регламент подготовительных работ;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств;
- методы регулировки параметров промышленного оборудования;
- методы испытаний промышленного оборудования;
- технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
- технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- методы и способы контроля качества выполненных работ;
- средства контроля при пусконаладочных работах

1.3 Сведения из учебного плана

Объем времени на производственную практику ПП.01 – 108 час.;

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Структура и трудоемкость практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 108 часов.

Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов
Всего занятий	108
в том числе:	
Вводное занятие	6
Тема 1 Организация монтажных работ	60
Тема 2 Организация пусконаладочных работ промышленного оборудования	36
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	6

2.2 Тематический план и содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание практики (виды работ)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
ПП 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы		108	
Вводное занятие Организация практики, инструктаж по охране труда	Содержание практики Цель и задачи практики. Порядок ее проведения. Правила внутреннего распорядка на предприятии. Знакомство с оборудованием, ассортиментом выпускаемой продукции, видами перерабатываемого сырья. Инструктаж по технике безопасности и противопожарной защите. Применяемые инструменты, приспособления и техоснастка, правила пользования ими.	6	3
Тема 1 Организация монтажных работ промышленного оборудования	Содержание практики	60	3
Тема 1.1 Изучение деятельности монтажной организации	Содержание практики Ознакомление с организацией, выполняющей монтаж и пусконаладку промышленного оборудования отрасли. Изучение номенклатуры (состава) работ, выполняемых при проведении монтажа промышленного оборудования с применением грузоподъемных механизмов. Сроки (график) проведения работ, подготовительные операции. Изучение методов контроля выполнения работ по монтажу и наладке промышленного оборудования отрасли с использованием контрольно-измерительных приборов и средств измерения. Правила безопасности при монтаже и наладке промышленного оборудования	12	3
Тема 1.2 Подбор грузоподъемных механизмов. Расчёт предельных нагрузок грузоподъемных устройств	Содержание практики Использование условной сигнализации при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов. Расчет предельных нагрузок грузоподъемных устройств.	12	3

<p>Тема 1.3 Выбор технологической оснастки, силовой расчёт приспособлений</p>	<p>Содержание практики Подбор оборудования, средств измерения в соответствии с условиями технического задания Использование контрольно- измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ Силовой расчёт приспособлений для монтажа промышленного оборудования</p>	<p>12</p>	<p>3</p>
<p>Тема 1.4 Производство монтажа промышленного оборудования в соответствии с технической документацией</p>	<p>Содержание практики Чтение, анализ и реализация принципиальных структурных схем технологического оборудования Вскрытие упаковки с оборудованием. Проверки соответствия оборудования комплектовочной ведомости и упаковочному листу на каждое место Изучение способов выполнения отдельных видов работ по демонтажу типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Изучение способов выполнения отдельных видов работ по монтажу типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Изучение способов выполнения отдельных видов работ по монтажу специализированного промышленного оборудования отрасли (вращающихся печей, сушильных барабанов, шаровых и трубных мельниц, дробилок) Участие в работах при монтаже оборудования отрасли Требования охраны труда при проведении работ по монтажу оборудования отрасли.</p>	<p>24</p>	<p>3</p>
<p>Тема 2 Организация пусконаладочных работ промышленного оборудования</p>		<p>36</p>	
<p>Тема 2.1 Выполнение пусконаладочных работ на основе разработанной технической документации</p>	<p>Содержание практики Наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования; Ознакомление с порядком подготовки к пуско-наладочным работам и испытанию, техническому освидетельствованию и сдаче в эксплуатацию вновь установленного</p>	<p>12</p>	<p>3</p>

	оборудования на предприятиях отрасли.		
Тема 2.2 Сборка узлов и систем, наладка промышленного оборудования	Содержание практики Изучение средств контроля монтажа оборудования. Комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента; Сборки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин; Сборки узлов и систем, монтажа и наладки промышленного оборудования	12	3
Тема 2.3 Проведение испытаний систем промышленного оборудования	Содержание практики Изучение состава работ и технологий их выполнения при проведении пусконаладочных работ и испытания промышленного оборудования, документации монтажу и наладке оборудования. Выполнение пусконаладочных работ и проведение испытаний систем промышленного оборудования Требования охраны труда при подготовке промышленного оборудования к пусконаладочным работам и испытанию, передаче в эксплуатацию вновь установленного или отремонтированного промышленного оборудования на предприятиях отрасли	12	3
Виды работ (отработка навыков) - Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; - Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования; - Проводить контроль работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП; - Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; - Участвовать в сборке узлов и систем, монтаже и наладке промышленного оборудования; - Выполнять пусконаладочные работы и проводить испытания систем промышленного оборудования. - Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектовочной ведомости и упаковочному листу на каждое место; - Участвовать в техническом освидетельствовании и сдаче в эксплуатацию вновь установленного оборудования; - Составлять документацию по монтажу и наладке оборудования отрасли.			

Дифференцированный зачет	Содержание практики	6	3
	Сдача отчета о практике, аттестационного листа и характеристики в соответствии с содержанием тематического плана производственной практики		
Всего по практике ПП.01		108	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП 01

3.1 Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация рабочей программы производственной практики ПП.01 предполагает наличие договора с предприятием (организацией), заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика ПП.01 проводится рассредоточено в рамках профессионального модуля ПМ.01.

Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоение учебных дисциплин ОП.02 Материаловедение, ОП.03 Техническая механика, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП.09 Охрана труда и бережливое производство, междисциплинарных курсов МДК01.01 Осуществление монтажных работ промышленного оборудования, МДК01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного оборудования.

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики ПП.01 по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы предполагает наличие возможности ее организации на профильных предприятиях региона. При наличии вакантных должностей на предприятии студенты могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы практики.

Базы производственных практик - профильные организации, оснащенные необходимыми машинами и оборудованием, а также располагающие достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимого для обучения, контроля и общего руководства практикой. Производственная практика проводится, как правило, в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и профильными организациями

Общие требования к подбору баз практик:

- наличие отделов: главного механика, труда и зарплаты, конструкторской и технологической служб, охраны труда и техники безопасности;
- оснащенность предприятия современным компьютерным оборудованием;
- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

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

При организации производственной практики рекомендуется обеспечить преемственность в выборе базовых предприятий (организаций) и, по возможности, проводить практику в тех же структурных подразделениях организаций, учреждений, где проходила учебная практика.

Студенты заочного отделения проходят практику (преимущественно) по месту работы.

При выборе рабочего места студентам необходимо руководствоваться, прежде всего, моделью его специальности, а также исходить из того, что на рабочем месте будущий специалист должен получить определенные практические навыки выполнения конкретной работы.

Характеристика рабочих мест, на которых обучающиеся будут проходить производственную практику ПП.01:

Наименование цехов, участков	Оборудование
Склад сырьевых материалов	Машины и механизмы, обеспечивающие разгрузку поступающего сырья и его подачу на производство
Цех (участок) подготовки сырья к производству	Машины и механизмы, выполняющие технологические операции по подготовке сырья к производству продукции.
Цех (участок) по производству полуфабрикатов	Машины и механизмы технологического процесса производства полуфабриката.
Цех (участок) по производству готовой продукции	Машины и механизмы технологического процесса производства готовой продукции.
Склад готовой продукции	Машины и механизмы, обеспечивающие упаковку готовой продукции, ее транспортировку на склад для хранения и загрузки на транспорт для последующей отправки потребителю.

3.3 Информационное обеспечение реализации программы

3.3.1 Печатные издания

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3.3.2 Дополнительные источники

1 Богданов В.С. Механическое оборудование специального назначения и технологические схемы производственных комплексов предприятий строительных материалов: Атлас конструкций. Белгород.: Изд-во БГТУ, 2009 – 102 с.

2 Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

3 Гологорский Е.Г. Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии: Учебник. – М.: Архитектура-С, 2011 – 504 с.

3.3.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1.Техническая литература <http://booktech.ru>

2.Техническая библиотека <http://techlibrary.ru>

3.4 Требования к руководителям практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Преподаватели и мастера производственного обучения, которые осуществляют непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Обязанности преподавателя – руководителя практики:

- обеспечивать проведение подготовительных мероприятий, связанных с отбытием студентов на практику;
- обеспечивать контроль над организацией и проведением практики, соблюдением сроков и содержания работ;
- при необходимости оказывать методическую помощь руководству принимающей организации или руководителям практики от производства;
- контролировать обеспечение предприятием нормальных условий труда студентов, проводить инструктажи по охране труда и технике безопасности;
- осуществлять свою работу в тесном контакте с руководством принимающей организации или руководителями практики от производства;
- принимать отчеты и оценивать результаты практики студентов.

Обязанности руководителя практики от организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;
- предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;
- компетенций, полученных в период прохождения практики;
- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

3.5 Формы аттестации (по итогам практики)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем/мастером в форме дифференциального зачета.

По завершению практики обучающийся проходит экзамен по профессиональному модулю. Оценка за производственную практику определяется с учетом результатов экспертизы:

- 1 Формирования профессиональных компетенций;
- 2 Формирования общих компетенций;
- 3 Ведения отчетной документации (дневника и отчета по практике);

4 Характеристики с производственной практики.

В период прохождения производственной практики обучающие обязаны:

1 Вести документацию: дневник практики, отчет по производственной практике.

2 Предоставить по окончании практики по профессиональному модулю ПМ 01:

- аттестационный лист по освоению профессиональных компетенций;
- характеристику по освоению общих компетенций.

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляется руководителем практики от образовательной организации и предприятия в процессе выполнения обучающимися заданий.

Результатом обучения являются приобретенный практический опыт по осуществлению монтажа промышленного оборудования и пусконаладочные работы.

Требования к отчету по практике:

- указываются организация, проведение и сроки защиты отчета по практике,
- перечень документов, представляемых студентом после практики;
- оценка сфорсированности общих и профессиональных компетенций на практике.

3.6 Требования к соблюдению безопасности и пожарной безопасности

Студенты в период прохождения практики в организациях:

- полностью выполняют задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Соблюдение режима работы, техники безопасности и пожарной безопасности в период прохождения производственной практики ПП.01 должно соответствовать требованиям предприятия (организации) - базы практики

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики из числа работников предприятия в процессе выполнения обучающимися производственных заданий одновременно с оценкой сформированности профессиональных и общих компетенций. Формы и методы контроля и оценки определяются образовательным учреждением.

Критерии оценки результативности освоения обучающимися профессиональных компетенций представлены в таблице

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией ОК 1-7, ОК 9,10	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрация умения применять освоенные знания об организации рабочего места, устройстве оборудования, назначении узлов и деталей, назначении измерительных инструментов; - Демонстрация умения проводить монтажные работы в соответствии с техническими регламентами и правилами техники безопасности. 	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении работ по производственной практике. - проведение промежуточной аттестации
ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией ОК 1-7, ОК 9,10	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрация умения применять на практике освоенные знания о порядке организации и проведения работ по наладке, испытаниям и вводе в эксплуатацию промышленного оборудования; - Умение выполнять основные работы по выполнению этих задач в соответствии с техническими регламентами и правилами техники безопасности. 	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении работ по производственной практике. - проведение промежуточной аттестации

Форма итогового контроля по производственной практике **ПП.01** - дифференцированный зачет.