

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕРЕЗНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ПМ.01 Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования

**Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических
веществ**

Квалификация – техник-технолог

Форма обучения- заочная

Вводится в действие
с « 09 » 09 20 23.

Березники, 2023

Рассмотрен на заседании
ЦМК ОПи СМТД
рекомендован
к утверждению
Председатель цикловой
комиссии  Е. В.Петрова
« 31 »  2023 год

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями: Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 18.02.03 «Химическая технология неорганических веществ» ФГОС СПО по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 года № 385 (ред. от 01.09.2022), по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ.

Профессиональным стандартом 26.018 Аппаратчик ведения технологических процессов на производстве основных неорганических веществ и азотных соединений, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.10.2018 г, № 683н (в редакции, введенной в действие с 02.02 2019 г. приказом Минтруда России от 26.12 2018 г, № 849н) зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 22.11. 2018 г, № 52755.

рабочей программой воспитания по специальности ХТНВ;

Положением о практической подготовке обучающихся ГБПОУ «БПТ».

Организация-разработчик: ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

Разработчик: Рузич И.В

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью ППССЗ по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ в части освоения основных видов деятельности (ВД): управление технологическими процессами производства неорганических веществ.

Техник готовится к следующим видам деятельности:

эксплуатация и обслуживание технологического оборудования;
управление технологическими процессами производства неорганических веществ;
выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

- Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по приобретению рабочих профессий:

- -10994 Аппаратчик сушки.

-

1.2. Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ППССЗ по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен уметь и иметь первоначальный практический опыт по видам профессиональной деятельности

ВД	Умения и первоначальный практический опыт работы
Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования.	Уметь: - осуществлять эксплуатацию оборудования и коммуникаций в заданном режиме; - своевременно выявлять и устранять неполадки в работе оборудования; - подготавливать оборудование к ремонту; - выполнять несложный ремонт оборудования и коммуникаций. Иметь практический опыт: - подготовки установки к работе; - наблюдения и контроля над работой и состоянием оборудования, коммуникаций и арматуры

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего - 72 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ.01. Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования - 72 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 1.1.	Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку.
ПК 1.2.	Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий.
ПК 1.3.	Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования, коммуникаций.
ПК 1.4.	Подготавливать к ремонту и принимать оборудование из ремонта.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Тематический план и содержание учебной практики

3.1. Тематический план слесарной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ОК2-9	ПМ.01. Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования	72	1. Вводное занятие	6
ОК 2-9 ПК 1.1.-1.4.			2. Виды слесарных работ. Слесарный и мерительный инструмент	6
ОК 2-9 ПК 1.1.-1.4.			3. Разметка заготовок. Рубка металла	6
ОК 2-9 ПК 1.1.-1.4.			4. Резка металла	6
ОК 2-9 ПК 1.1.-1.4.			5. Опиливание металла	6
ОК 2-9 ПК 1.1.-1.4.			6. Сверление отверстий Нарезание резьбы	6
ОК 2-9 ПК 1.1.-1.4.			7. Компрессоры	6
ОК 2-9 ПК 1.1.-1.4.			8. Насосное оборудование	6
ОК 2-9 ПК 1.1.-1.4.			9. Трубопроводные работы	6
			10. Трубопроводная арматура	6
ОК 2-9 ПК 1.1.-1.4.			11. Грузоподъемные сооружения	6
ОК 2-9 ПК 1.1.-1.4.			11. Комплексная слесарная работа	6
Всего				72

3.2. Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
ПМ.01			72	
Виды работ: Слесарная практика				
Тема 1.1 Вводное занятие	Содержание		6	1
	1	Роль и значение учебной практики. Задачи слесарной практики.		
	2	Взаимосвязь учебной практики с теоретическим обучением.		
	3	Правила внутреннего распорядка, режима работы в учебных мастерских.		
	4	Правила организации рабочего места слесаря.		
	5	Правила охраны труда и техники безопасности при выполнении слесарных работ, в учебно-производственных мастерских. Пожарная безопасность. Электробезопасность.		
	6	Правила оказания первой доврачебной помощи пострадавшему.		
		Самостоятельная работа	2	3
	1. Изучение правил техники безопасности.			
Тема 1.2 Виды слесарных работ. Слесарный мерительный инструмент	1	Знакомство с оборудованием рабочего места слесаря. Организация рабочего места.	6	1
	2	Назначение и виды слесарных операций.		
	3	Требование к верстаку и слесарным тискам.		
	4	Выбор слесарного инструмента, назначение каждого из них, правила обращения с ними и хранение.		
	5	Совершенствование труда слесаря. Механизация процессов и использование современного оборудования.		
	6	Назначение слесарного и мерительного инструмента. Назначение и сущность измерения, контрольно-измерительный инструмент и приспособления. Метод измерения.		
	7	Классификация измерительного инструмента. Поверочный инструмент.		
	8	Правила охраны труда.		

		Практическая работа	3	3
	1	Правила пользования масштабной линейкой, штангенциркулем, кронциркулем, нутромером, микрометром, угломером, калибром, индикатором.		
	2	Проверочный инструмент. Правила работы резьбомером, калибрами, резьбовыми пробками и др.		
	3	Использование слесарного инструмента.		
		Самостоятельная работа	4	3
	1	Единая система конструкторской документации ЕСКД.		
	2	Современные контрольно-измерительные инструменты и приспособления.		
Тема 1.3 Разметка заготовок. Рубка металла	1	Назначение разметки. Виды разметки. Основные инструменты и приспособления, приемы работы с ними. Разметка по шаблону. Организация рабочего места.	6	1
	2	Назначение рубки металла. Инструменты и приспособления при рубке, заточка инструмента. Организация рабочего места. Основные правила и приемы при рубке. Механизация процесса рубки.		
	3	Соблюдение правил безопасности труда и организации рабочего места.		
		Практическая работа	4	2
	1	Разметка с помощью керна, чертилки без шаблона и по шаблону.		
	2	Рубка листовой стали по разметке.		
	3	Заточка и заправка кернеров, чертилок и ножек циркуля: заточка инструмента для рубок.		
	4	Рубка металла кистевым, локтевым и плечевым ударами.		
		Самостоятельная работа	4	3
	1	Изучение механизированных способов рубки металла.		
Тема 1.4 Резка металла	1	Назначение и способы резки металла ножовкой и труборезом, ручными ножницами. Механизация процесса резки.	6	1
	2	Инструменты, приспособления применяемые при резке.		
	3	Безопасность труда при резке металла.		
		Практическая работа	5	2
	1	Резание ножовкой листового, полосового и круглого металла по риску, разметке и без разметки.		
	2	Резание металла ножницами.		
	3	Контроль образованных поверхностей.		
		Самостоятельная работа	2	3

	1	Изучение механизированных способов резки металла.		
Тема 1.5 Опиливание металла	1	Технологические процессы операции опилования. Шероховатость поверхности.	6	1
	2	Выбор инструментов и приемы пользования ими. Типы и классы напильников.		
	3	Основные правила и приемы при опиловании поверхностей. Методы контроля поверхностей. Возможные виды и причины брака.		
	4	Механизация опилоочных работ.		
	5	Организация рабочего места, требования безопасности при опиловании.		
		Практическая работа	4	2
	1	Опиливание плоских поверхностей.		
	2	Опиливание параллельных поверхностей, деталей с проверкой штангенциркулем.		
	3	Опиливание металла различных конфигураций с проверкой работы при помощи линейки, угольника, кронциркуля.		
		Самостоятельная работа	2	3
	1	Изучение механических приспособлений для опилования		
	1	Сущность процесса сверления. Наладка станка. Подготовка детали к сверлению	6	1
Тема 1.6 Сверление отверстий Нарезание резьбы	2	Инструменты и приспособления, оснастка при сверлении. Виды сверл. Выбор сверл и режимов сверления. Заточка сверл.		
	3	Приемы сверления сквозных и глухих отверстий. Особенности сверления труб и валов.		
	4	Правила безопасности при сверлении ручными и электрическими машинами. Организация рабочего места.		
		Практическая работа	4	2
	1	Наладка сверлильного станка		
	2	Выбор и заточка сверл.		
	3	Сверление различных отверстий на сверлильном станке, электрической дрелью, механическими ручными инструментами.		
	4	Основные виды брака при сверлении.		
		Самостоятельная работа	4	3
	1	Современные способы сверления.		
	5	Нарезание резьбы. Классификация резьбы. Профили резьбы.	6	1
	6	Способы нарезания резьбы.		
	7	Инструменты и приспособления для нарезания резьбы. Методы подбора сверл.		

	8	Нарезание внутренней и наружной резьбы.			
	9	Виды брака и нарезания резьбы.			
	10	Правила безопасности труда. Организация рабочего места.			
		Практическая работа	5	2	
	5	Определение по таблицам диаметр стержней и отверстий под резьбу.			
	6	Подготовка поверхности стержня под нарезания резьбы.			
	7	Нарезание внутренней и наружной резьбы вручную резьбонарезным инструментом.			
	8	Использование измерительных и проверочных инструментов.			
	9	Проверка качества резьбы.			
	10	Нарезание резьбы на трубах.			
		Самостоятельная работа	4	3	
	1	Изучение механизированных способов нарезания резьбы			
Тема 1.7 Компрессоры компрессорные установки	и	1	Общие понятия и определения, классификация, принцип действия основных типов компрессоров.	6	1
		2	Центровка, установка собранного компрессора.		
		3	Устройство основных деталей и узлов поршневых, центробежных компрессоров.		
		4	Система смазки поршневых компрессоров.		
		5	Наиболее вероятные неисправности компрессоров.		
		6	Безопасные условия труда при ремонте компрессорных установок.		
			Практическая работа	4	2
		1	Порядок разборки и сборки компрессорных установок: 155-2B5Y4; СБ4/С 100, LB30A		
		2	Порядок набивки сальников.		
		3	Устройство и ремонт клапанов.		
		4	Неисправности цилиндров, поршней и поршневых колец. Способы их устранения.		
			Самостоятельная работа	4	3
		1	Наиболее вероятные неисправности центробежных компрессоров, причины их появления и способы устранения.		
		Тема 1.8 Насосы и насосные установки		1	Классификация, принцип действия основных типов насосов.
2	Материалы, уплотнение насосов.				
3	Общие сведения о муфтовых соединениях.				
4	Уход за насосами и их обслуживание.				

	5	Наиболее вероятные неисправности поршневых и центробежных компрессоров, причины их появления и способы устранения.		
	6	Безопасные условия труда при ремонте насосов.		
		Практическая работа	4	2
	1	Подготовка насоса к ремонту.		
	2	Сборка – разборка насосов: 1к 50-32-125; ВК1/16А-У31; ВВН-1-0,75-У42.		
	3	Последовательность ремонта: снять соединительные муфты, узлы уплотнения с вала, снять уплотнение с втулки, снять крышки, выпрессовать подшипники и рабочее колесо.		
	4	Сборку производить в порядке обратном разборке.		
		Самостоятельная работа	4	3
	1	Устройство центробежных насосов.		
	2	Устройство шестерённых насосов.		
Тема 1.9 Трубопроводные работы.	1	Назначение и классификация труб. Используемые материалы для изготовления труб.	6	
	2	Основные сборочные единицы трубопроводной системы. Крепление труб.		
	3	Гибка труб. Выбор инструмента.		
	4	Соединение труб на муфтах и фланцах.		
	5	Используемый инструмент для резки и ремонта труб.		
	6	Безопасные условия труда при проведении ремонтных работ.		
		Практическая работа	5	1
	1	Резка труб ручным и электрифицированным инструментом.		
	2	Нарезание резьбы на трубах различным инструментом.		
	3	Соединение труб на муфтах и фланцах.		
		Самостоятельная работа	4	3
	1	Используемые современные материалы для изготовления труб.		
Тема 1.10 Трубопроводная арматура.	1	Классификация, устройство и принцип действия трубопроводной арматуры.	6	
	2	Фасонные части (детали) трубопроводов. Прокладочный материал.		
	3	Правила охраны труда при проведении ремонтных работ.		
		Практическая работа	5	1
	1	Разборка и сборка кранов, вентилях, задвижек.		
	2	Изготовление и набивка сальниковых уплотнений.		
		Самостоятельная работа		

	1	Условные обозначения на технологических схемах трубопроводов.		
Тема 1.11 Грузоподъемные сооружения.	1	Классификация и устройство грузоподъемных сооружений.	6	1
	2	Стальные канаты. Виды. Отбраковка канатов.		
	3	Грузовые крюки и их классификация. Отбраковка крюков.		
	4	Тормоза (устройство) и остановы ГПМ. Блокировки ГПМ.		
	5	Схемы строповки грузов.		
	6	Правила безопасности труда при эксплуатации ГПМ.		
		Практическая работа	3	2
	1	Отбраковка канатов и крюков.		
	2	Практическое управление ГПМ с пола.		
		Самостоятельная работа	4	3
	1	Основные требования Ростехнадзора к эксплуатации грузоподъемных сооружений.		
Тема 1.12 Комплексная слесарная работа	1	Последовательность выполнения комплексной работы по технологической документации.	6	1
	2	Инструменты, приспособления, оборудование и материалы для выполнения комплексной слесарной работы.		
	3	Способны и приемы слесарных операций.		
	4	Чтение чертежей изготавливаемых изделий.		
	5	Контроль качества выполнения работ.		
	6	Организация рабочего места.		
	7	Правила охраны труда, техники безопасности, электро- и противопожарной защиты.		
		Практическая работа	5	2
	1	Определение последовательности выполнения слесарных операций при изготовлении детали.		
	2	Выбор необходимого инструмента, оборудования и материалов при выполнении комплексной работы.		
	3	Выполнение слесарных операций при изготовлении детали по чертежам.		
	4	Контроль качества слесарных работ и изготовленной детали.		
	5	Техника безопасности труда.		
		Самостоятельная работа	2	3
	1	Работа со справочной литературой по машиностроению и слесарному делу.		

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебно-производственных мастерских, где располагается слесарная мастерская, инструментальная для хранения и поддержания инструмента и приспособлений в рабочем состоянии, участок для сварки и пайки, помещение, где помещаются грузоподъемные механизмы (краны), учебный класс.

Оснащение: слесарная мастерская

1. Оборудование:

1. 1. Верстаки слесарные с тисками;
1. 2. Станки сверлильные;
1. 3. Сварочный трансформатор;
1. 4. Грузоподъемные механизмы;
1. 5. Центробежные насосы;
1. 6. Компрессоры;
1. 7. Запорная арматура: задвижки, вентили, краны.

2. Инструменты и приспособления:

2. 1. Напильники разные;
2. 2. Зубила, крейцмейсели;
2. 3. Молотки;
2. 4. Ножовки;
2. 5. Сверла, зенкера, развертки, шаберы;
2. 6. Метчики, плашки;
2. 7. Образцы запорной арматуры и видов трубопроводов;
2. 8. Мерительный инструмент;
2. 9. Приспособления разные.

3. Средства обучения:

3. 1. Плакаты разные;
3. 2. Диапроектор;
3. 3. Компьютер, телевизор, мультимедийный проектор;
3. 4. Магнитная доска, экран;
3. 5. Набор образцов слесарных инструментов, приспособлений, мерительного инструмента;
3. 6. Карточки - задания, чертежи, эскизы.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения концентрированно на протяжении двух недель исходя из 36 часовой рабочей недели. При количестве студентов в группе более 20 человек, проводится деление группы на подгруппы и в таком случае учебная практика в слесарных мастерских осуществляется в две смены.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляется мастерами производственного обучения, имеющими высшее или среднее профессиональное образование. Мастера имеют большой опыт деятельности в организациях соответствующей

профессиональной сферы, проходят стажировку в профильных организациях и предприятиях.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, приобретенный первоначальный опыт работы по видам профессиональной деятельности)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
- использовать различные виды обработки металлов и сплавов	практические занятия
- выполнять основные виды слесарных работ	практические занятия
- соблюдать правила техники безопасности при слесарных работах	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
- выбирать и применять нужный инструмент	практические занятия, выполнение индивидуальных
- соблюдать последовательность слесарных операций	практические занятия, выполнение индивидуальных
- использовать приемы выполнения слесарных работ	практические занятия
- контролировать качество обработки деталей	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Иметь практический опыт:	
- выбора режимов обработки с учетом характеристик металлов и сплавов	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
- соблюдения технологической последовательности при выполнении слесарных работ: разметки, рубки, правки, гибки, резки и опилования металла, шабрения, сверления и развертывании отверстий, нарезания резьбы, клепки.	практические занятия

Список источников

Основные источники.

1. Макиенко, Н.И. Общий курс слесарного дела/ Н.И. Макиенко. – М.: Высшая школа, 2004.
2. Покровский, Б. С. Справочник слесаря: учебное пособие для начального профессионального образования / Б. С. Покровский, В. А. Скакун. М.; Издательский центр «Академия», 2008. – 384 с.
3. Покровский, Б. С. Слесарно-сборочные работы: учебник для начального профессионального образования /Б. С. Покровский, М.; Издательский центр «Академия», 2013. – 352 с.
4. Учебно-методическое пособие по профессии «Слесарь-ремонтник» в 2-х томах. Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Верхнекамский технический институт». Соликамск, 2017. – 742 с.

Дополнительные источники.

1. Покровский, Б. С. Методика обучения профессии «Слесарь»/ Б. С. Покровский, М.; Издательский центр «Академия», 2012 – 384 с.
2. Покровский, Б. С. Справочник слесаря механосборочных работ/ Б. С. Покровский, М.; Издательский центр «Академия», 2013 – 224 с.

Электронные издания

1. Материаловедение и технология материалов: Учебное пособие / Адаскин А.М., Зуев В.М., [Электронный ресурс] - 2-е изд. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М 2016- 336 с.: 70х100 1/16. - (Профессиональное образование)
2. Общий курс слесарного дела : учеб. пособие / В.Р. Карпицкий.
[Электронный ресурс] — 2-е изд. — Минск : Новое знание ; М. :
ИНФРАМ -2017

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Фамилия Имя Отчество

обучающийся на 2 курсе по специальности среднего профессионального образования
18.02.03 «Химическая технология неорганических веществ» успешно прошёл учебную практику по
профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования
в объёме 00 часов с 00.00.2000г. по 00.00.20--г.

Виды и качество выполненных работ

Виды и объём работ, выполненных обучающимся во время практики	Формируемые ОК и ПК	Качество выполненных работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации
Виды слесарных работ. Измерение деталей с помощью слесарных инструментов	ПК 1.1- ПК 1.4 ОК 01 – ОК10	
Разметка. Рубка металла. Заточка и заправка инструмента. Резание металла	ПК 1.1- ПК 1.4 ОК 01 – ОК10	
Опиливание металла различных конфигураций. Сверление отверстий различным инструментом. Зенкерование, зенкование и развертывание. Нарезание резьбы	ПК 1.1- ПК 1.4 ОК 01 – ОК10	
Компрессоры и компрессорные установки. Насосы и насосные установки. Изучение видов и устройства ГПМ. Отбраковка канатов и стропов.	ПК 1.1- ПК 1.4 ОК 01 – ОК10	
Трубопроводные работы и запорная арматура	ПК 1.1- ПК 1.4 ОК 01 – ОК10	
Выполнение комплексной слесарной работы	ПК 1.1- ПК 1.4 ОК 01 – ОК10	

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время
учебной практики**

В период прохождения практики обучающийся относился к заданиям - ответственно /не
ответственно; показал владение теоретической базой по специальности / знания слабые; не
нарушал учебную дисциплину / нарушал учебную дисциплину; проявлял инициативу; умеет
работать в коллективе, команде, эффективно взаимодействует с сокурсниками и т.д. *(нужное
подчеркнуть или дописать своё)*

Программа практики пройдена в полном объёме. Отчёт выполнен в соответствии с заданием.
Дифференцированный зачёт сдан с оценкой _____

Руководитель практики от ГБПОУ "БПТ" _____ Гайбулин М.Н. мастер
производственного обучения

Дата ____ 20 ____ .г

Ответственное лицо ГБПОУ « БПТ» _____ / _____
Личная подпись И.О. Ф., должность

М.П.

Дата ____ 20 ____ .г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум

Кегль 18

УП 01.01 Учебная практика
ПМ 01 Эксплуатация и обслуживание
технологического оборудования
Технический отчёт

УП 01. 18.02.03. 00. 00. ТО

Кегль 24

Выполнил
студент гр. ХТНВ-20

Фамилия И.О.

Проверил
преподаватель

Фамилия И.О.

Дата проверки _____ Оценка _____

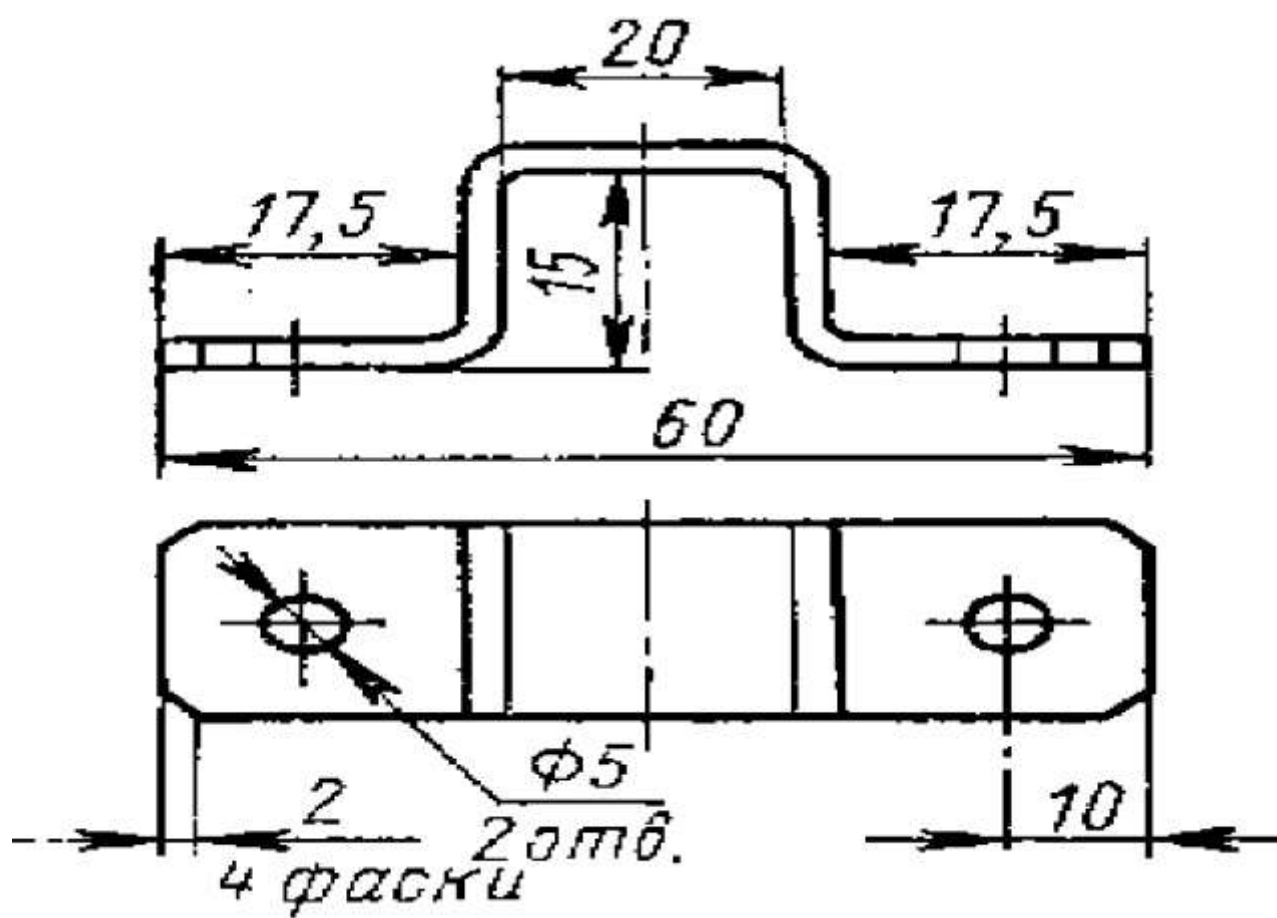
Подпись преподавателя _____

Кегль 18

2022

Кегль 18

Комплексная слесарная работа



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
« БЕРЕЗНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**ПМ.02 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ И ГОТОВОЙ
ПРОДУКЦИИ**

**Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических
веществ**

Квалификация – техник- технолог

Форма обучения –заочная

Вводится в действие
с «01» 09 2023г.

Березники, 2023

Рассмотрен на заседании
ЦМК ОПи СМТД
рекомендован
к утверждению
Председатель цикловой
комиссии  Е. В. Петрова
« 31 »  2023 год

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями: Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 18.02.03 «Химическая технология неорганических веществ» ФГОС СПО по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 года № 385 (ред. от 01.09.2022), по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ.

Профессиональным стандартом 26.018 Аппаратчик ведения технологических процессов на производстве основных неорганических веществ и азотных соединений, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.10.2018 г, № 683н (в редакции, введенной в действие с 02.02 2019 г. приказом Минтруда России от 26.12 2018 г, № 849н) зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 22.11. 2018 г, № 52755.

рабочей программой воспитания по специальности ХТНВ;

Положением о практической подготовке обучающихся ГБПОУ «БПТ».

Организация-разработчик: ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

Разработчик: Мирошникова Т.Н, мастер п/о

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.03 «Химическая технология неорганических веществ» укрупнённой группы 18.00.00 Химические технологии

в части освоения основных видов деятельности (ВД): контроль качества сырья, материалов и готовой продукции

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по приобретению рабочих профессий:

- 10994 Аппаратчик сушки;
- 13321 Лаборант химического анализа.

1.2. Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ППССЗ по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате освоения программы учебной практики обучающихся должен уметь и иметь первоначальный практический опыт по видам деятельности

Вид деятельности	Умения и первоначальный практический опыт работы
контроль качества сырья, материалов и готовой продукции	должен иметь практический опыт: -отбора и подготовки проб для анализов; -проведения анализов сырья, материалов и готовой продукции различными методами; -ведения журнала результатов анализов; -пользования справочной и нормативной литературой; -обработки результатов анализов; -оценки результатов анализов; обучающийся должен уметь: -отбирать и подготавливать пробы газов, жидкостей и твердых веществ; -проводить анализ проб по стандартным методикам;

	-пользоваться приборами и аппаратурой для химических, физико-химических и физических методов анализа и испытаний; -использовать систему стандартов в целях сертификации новой продукции; -выполнять расчеты по результатам анализов; -выявлять возможные причины отклонений качества продукции; -находить оптимальные решения для устранения брака;
--	---

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

В рамках освоения ПМ 02 36 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 2.1	Проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции.
ПК 2.2	Осуществлять обработку и оценку результатов анализов.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «Техника лабораторных работ и неорганический синтез»

3.1. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3		4	5
ПК2.1	ПМ02 Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции	36	ПР	Выполнение работ по ГОСТ 25794.1-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования. Приготовление растворов кислот. Обработка и оценка результатов анализа	4
				Выполнение работ по ГОСТ 25794.1-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования. Приготовление раствора щелочи. Обработка и оценка результатов анализа	4
				ГОСТ 10398-2016 Реактивы и особо чистые вещества. Комплексонометрический метод определения содержания основного вещества. Определение магния в сульфате магния. Обработка и оценка результатов анализа	6
				Выполнение работ ГОСТ 31956-2012 Вода. Определения хрома (VI) в любых водах. Обработка и оценка результатов анализа	8

				Выполнение работ ГОСТ 4974-2014 Вода питьевая. Определения содержания марганца фотометрическим методом (метод стандартов), (метод добавок). Обработка и оценка результатов анализа	8
				Выполнение работ ГОСТ4388-72. Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации меди. Обработка и оценка результатов анализа	6
				Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	2

3.2. Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
ПМ 02 Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции			36	2
Виды работ: 1. Выполнение работ по контролю качества сырья, материалов и готовой продукции				
Тема 2.1. Выполнение работ титриметрическими методами	Содержание		14	
	1	Выполнение работ по ГОСТ 25794.1-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования. Приготовление растворов кислот. Обработка и оценка результатов анализа	4	2
	2	Выполнение работ по ГОСТ 25794.1-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования. Приготовление раствора щелочи. Обработка и оценка результатов анализа	4	2
	3	ГОСТ 10398-2016 Реактивы и особо чистые вещества. Комплексонометрический метод определения содержания основного вещества. Определение магния в сульфате магния. Обработка и оценка результатов анализа	6	2
Тема 2.2. Выполнение работ фотометрическими	Содержание		20	
	1	Выполнение работ ГОСТ 31956-2012 Вода. Определения хрома (VI) в любых водах. Обработка и оценка результатов анализа	6	2

методами	2	Выполнение работ ГОСТ 4974-2014 Вода питьевая. Определения содержания марганца фотометрическим методом (метод стандартов), (метод добавок). Обработка и оценка результатов анализа	8	2
	3	Выполнение работ ГОСТ4388-72. Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации меди. Обработка и оценка результатов анализа	6	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие

Химической лаборатории Аналитической химии.

Оснащение: химической лаборатории в соответствии с инфраструктурным листом по компетенции WSR Лабораторный химический анализ

1. Оборудование:

Сушильные шкафы, муфельные печи, весы лабораторные технические электронные, аналитические весы, спектрофотометры, потенциометры, вытяжные шкафы, электрические плиты, водяные бани, набор ареометров.

2. Инструменты и приспособления:

комплект химической посуды: фарфоровые стаканы, фарфоровые выпарительные чашки, плоскодонные колбы, стеклянные палочки, воронки, мерные цилиндры, мерные колбы; металлический инструмент (тигельные щипцы, пинцеты, разновесы, металлические штативы с держателями и т.д.)

3. Средства обучения: мультимедиа-система, ГОСТы:

1. Технический анализ и контроль в производстве неорганических веществ/ Н.С. Торочешников.- М.: Высшая школа, 1976

2. Августинович И.В., Андрианова С.Ю. Технология аналитического контроля/И.В. Августинович, С.Ю. Андрианова. – М: Издательский центр «Академия».2010- 192с.

3. Краткий справочник по химии./ под ред. чл. корр. АН УССР О.Д. Куриленко. – Киев: Наукова думка 1974. – 992с.

4. Рачинский Ф.Ю.Техника лабораторных работ/ Ф.Ю. Рачинский. М.Ф. Рачинский, Л.:Химия, 1982 – 394с.

Интернет – ресурсы:

Химическая библиотека <http://hemsintez24.ru/himicheskaya-biblioteka>

Электронная библиотека учебных материалов по аналитической химии <http://www.chem.msu.ru/rus/teaching/analyt/welcome.html>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла концентрированно.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой может осуществляться мастерами производственного обучения или преподавателями, имеющими высшее профессиональное образование по профилю специальности, Мастера и преподаватели должны иметь опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися видов работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, приобретенный первоначальный опыт работы по видам профессиональной деятельности)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
должен иметь практический опыт: -отбора и подготовки проб для анализов; -проведения анализов сырья, материалов и готовой продукции различными методами; -ведения журнала результатов анализов; -пользования справочной и нормативной литературой; -обработки результатов анализов; -оценки результатов анализов;	Экспертная оценка в ходе проведения и защиты практических работ. Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе.
обучающийся должен уметь: -отбирать и подготавливать пробы газов, жидкостей и твердых веществ; -проводить анализ проб по стандартным методикам; -пользоваться приборами и аппаратурой	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе. Экспертная оценка в ходе проведения и

для химических, физико-химических и физических методов анализа и испытаний; -использовать систему стандартов в целях сертификации новой продукции; -выполнять расчеты по результатам анализов; -выявлять возможные причины отклонений качества продукции; -находить оптимальные решения для устранения брака;	защиты практических работ. Экспертная оценка за составленные протоколы анализов, выполненные отчёты.
--	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕРЕЗНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБНОУ «БПТ»

А.Р. Бариева

« 30 » 06 2023

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

Решение Арх. АО СХК «Валдай»

(наименование предприятия/организации)

« 14 » 06 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

Ин. специалист

(наименование предприятия/организации)

« 15 » 06 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

(наименование предприятия/организации)

« » 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП 04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ПМ.04 Планирование и организация работы подразделения

Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ

Квалификация – техник-технолог

Форма обучения – заочная

Вводится в действие

с « 01 » 09 2023 г.

РАССМОТРЕНО
На заседании ЦМК
Общепрофессиональных и
специальных механико-
технологических дисциплин
Протокол № 10 от « 31 » 05 2023 г.
Председатель ЦМК
 Е. В. Петрова

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями:
Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 № 385 (ред. от 01.09.2022), зарегистрированного в Министерство юстиции РФ № 32953 от 03.07.2014г.;

Рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Планирование и организация работы структурного подразделения;

Рабочей программой воспитания по специальности;

Положением о практической подготовке обучающихся ГБПОУ «БПТ».

Организация разработчик: ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

Разработчики: Прудникова Светлана Александровна, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	8
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	10
6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Аттестационный лист по практике	13
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Дневник практики	14
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Макет титульного листа отчета по практике	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Характеристика – отзыв	20

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических, в части освоения основного вида деятельности: планирование и организация работы подразделения.

1.2 Цели и задачи учебной практики

Цели учебной практики:

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачи учебной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ 04 Планирование и организация работы подразделения обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

- составления структуры подразделения и графиков работы;
- составления текущего плана работы подразделения;
- написания служебной документации различных видов;
- расчета производительности установки и выхода готового продукта;
- расчета цеховой и полной себестоимости готовой продукции;
- использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники;
- применения приемов делового общения;

1.3 Количество часов на освоение программы учебной практики (по профилю специальности) – 36 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом учебной практики является освоение обучающимися профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций в рамках модуля

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Общие компетенции
Планирование и организация работы подразделения	ПК 4.1 Планировать и организовывать работу подразделения	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
	ПК 4.2 Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения	ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
	ПК 4.3 Осуществлять руководство подчиненным персоналом подразделения	ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
	ПК 4.4 Проверять состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
	ПК 4.5 Обучать безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования	ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
		ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
		ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета на 4 курсе		

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Структура, объём учебной практики

Профессиональные компетенции	Виды работ	Показатели освоения	Объём, нед.
ПК 4.1 Планировать и организовывать работу подразделения	составления структуры подразделения и графиков работы; применения приемов делового общения;	Организация деятельности подразделения	1,25 (7,2 ч.)
ПК 4.2 Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения	расчет производительности установки и выхода готового продукта; расчет цеховой и полной себестоимости готовой продукции	расчет производительности установки и выхода готового продукта; расчет цеховой и полной себестоимости готовой продукции	1,25 (7,2 ч.)
ПК 4.3 Осуществлять руководство подчиненным персоналом подразделения	составления текущего плана работы подразделения; написания служебной документации различных видов	типы организационных структур и их характеристика; основные требования к организационной структуре; системы управления предприятием	1,25 (7,2 ч.)
ПК 4.4 Проверять состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах	использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники	использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники	1,25 (7,2 ч.)
ПК 4.5 Обучать безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования	использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники	использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники	1,25 (7,2 ч.)

Примечание

Производственная практика обучающихся проводится концентрированно в организациях на основе прямых договоров между образовательным учреждением и организацией.

3.2 Тематический план и содержание учебной практики

Наименование тем практики	Содержание учебной практики	Часы
Посещение техникума	Посещение собрания по практике Получение задания на практику и дневника практики	2
Устройство на предприятие для прохождения практики	Встреча с отделом кадров на предприятии Прослушивание вводного инструктажа по ТБ, промышленной санитарии и противопожарной безопасности в отделе ТБ предприятия. Прохождение медицинской комиссии на профессиональную пригодность	2
Встреча с руководителями практики на производстве	Встреча с руководителями подразделения Встреча с руководителем практики на рабочем месте Знакомство с коллективом и рабочим местом	2
Изучение инструкций проверка знаний по технике безопасности	Изучение инструкций по охране труда, ТБ и пром. безопасности Изучение рабочих (должностных) инструкций Сдача экзамена по технике безопасности	2
Прохождение обучения на рабочем	Обучение выполнения работ на рабочем месте. Заполнение дневника практики	4

месте, сдача на разряд (по возможности)		
Работа на рабочем месте	Выполнение работ на рабочем месте Ознакомление с технической документацией Сбор материала для отчёта. Составление отчёта Составление отчета по практике	12
Посещение консультаций в техникуме	Контроль хода практики. Контроль ведения дневника практики. Согласование темы ВКР. Подготовка к экзамену по модулю	4
Окончание практики	Получение характеристики-отзыва о прохождении практики Подписание дневника практики руководителем практики на предприятии. Получение аттестационного листа от руководителя практики на предприятии с оценкой о выполнении работ согласно требований ФГОС об освоение профессионального модуля результате прохождения учебной практики. Увольнение	4
Сдача документов	Сдача аттестационного листа Сдача характеристики - отзыва Сдача дневника практики	2
Дифференцированный зачёт (защита отчета)		2
		36

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к проведению практики

Учебная практика является составной частью программы ПССЗ.

Практика по профилю специальности должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

Реализация программы предполагает проведение учебной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией.

Базы практики – промышленные предприятия и научно-производственные объединения города: ПАО «Уралкалий», ООО "ЕвроХим - УКК", «АВИСМА» филиала ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», АО «ЭНЕРГОСЕРВИС», ПАО «Юнипро» Яйвинская ГРЭС, АО «Березниковский содовый завод», филиал «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в г. Березники.

Форма практики – работа на рабочих должностях по профилю специальности.

4.2 Требования к организации практики

Образовательное учреждение:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ООП СПО с учетом договоров с предприятиями / организациями;
- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- совместно с предприятиями, проводит процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики.

Организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договора 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;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных 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.

Обучающийся:

- по окончании учебной практики проходит промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачёта, предварительно предоставив, следующие документы:

- аттестационный лист (ПРИЛОЖЕНИЕ А);
- дневник практики (ПРИЛОЖЕНИЕ Б);
- отчет (ПРИЛОЖЕНИЕ В);
- характеристика – отзыв (ПРИЛОЖЕНИЕ Г).

Обучающиеся заочного отделения

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется обучающимися самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета в форме собеседования. Обучающиеся, имеющие стаж работы или работающие на должностях, соответствующих получаемой квалификации, могут освободиться от прохождения учебной практики и практики по профилю специальности на основании предоставленных с места работы справок. Учреждение может оказывать содействие обучающимся в подборе мест практики.

4.3 Кадровое обеспечение руководства практикой

Руководство учебной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели профессионального цикла или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется руководителем практики от предприятия совместно с руководителем практики от учебного заведения (преподавателем специального цикла) в процессе прохождения практики, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий, сдачи дифференцированного зачета.

Освоенные профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Планировать и организовывать работу подразделения	- демонстрация навыков планирования и организации работ подразделения; - демонстрация навыков составления графиков проведения работ; - демонстрация навыков разработки и проведения мероприятий по приемке и складированию материалов.	Аттестационный лист по итогам прохождения учебной практики с оценкой от руководителя практики на предприятии. Характеристика – отзыв от предприятия Дневник по практике, заверенный руководителями практики. Отчет по практике Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)
ПК 4.2 Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения	- демонстрация умения составлять калькуляцию затрат на производство и реализацию продукции; - демонстрация умения составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу; - демонстрация умения рассчитывать основные показатели производительности труда; - демонстрация навыков оценки основных фондов и их видов износа; - демонстрация навыков нормирования и организации оплаты труда; - демонстрация умения планировать издержки производства и себестоимость продукции.	
ПК 4.3 Осуществлять руководство подчиненным персоналом подразделения	- демонстрация умения составлять текущий план работы подразделения; - демонстрация умений написания служебной документации различных видов	
ПК 4.4 Проверять состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах.	- демонстрация умения организовывать и проводить различные виды инструктажа по мерам безопасности; - демонстрация умения осуществлять допуск к работам; - демонстрация умения организовывать рабочее место в соответствии с правилами охраны труда.	
ПК 4.5 Обучать безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования	- демонстрация умения организовывать и проводить различные виды инструктажа по мерам безопасности; - демонстрация умения осуществлять допуск к работам; - демонстрация умения организовывать рабочее место в соответствии с правилами охраны труда.	

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 02. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Демонстрация умений определять задачи для поиска информации; демонстрация умений определять необходимые источники информации; демонстрация умений планировать процесс поиска; демонстрация умений структурировать получаемую информацию; демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска;	Характеристика по итогам прохождения учебной практики с подписью руководителя практики на предприятии, наблюдение за обучающимся во время консультаций, собраний, индивидуальных бесед, сдача дифференцированного зачета
ОК 03. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Демонстрация умений определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Демонстрация умений применять современную научную профессиональную терминологию; Демонстрация умений определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды; демонстрация умений взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Демонстрация умений грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрировать умения описывать значимость своей специальности	
ОК 07 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Демонстрация умения соблюдать нормы экологической безопасности; демонстрация умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрация умения соблюдать нормы экологической безопасности; демонстрация умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	

6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Акимов В.В., Герасимова А.Г., Макарова Т.Н., Мерзляков В.Ф., Огай К.А. Экономика отрасли (строительство). Учебник -2 изд.- М.: Инфра -М, 2017
2. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Экономика предприятия. Учебное пособие + практикум, М.: КНОРУС, 2016.
3. Либерман И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве. Учебник - М.: Инфра-М, 2019 г.
4. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ (15-е изд. стер.) - М.: Академия, 2018
5. Электронная библиотечная система Znanium.com
Экономика организации: учебник / А.М. Фридман. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2018. — 239.с. — (Среднее профессиональное образование)
<https://znanium.com/bookread2.php?book=792605>

Электронные издания (электронные ресурсы)

6. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 20.11.2018)
7. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://bookre.org/reader?file=599180> (дата обращения: 20.11.2018)
8. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <https://smetamds.ru/normativdocument/catalog.html?idcat=779> (дата обращения: 20.11.2018)
9. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293747/4293747312.htm> (дата обращения: 20.11.2018)

Дополнительные источники:

1. Сборники ГЭСН 2017 Государственные элементные сметные нормы
2. Арdziнов, В. Д. Ценообразование и составление смет в строительстве- СПб.: Питер, 2006
3. Горячкин П.В. и др. Составление смет в строительстве на основе сметно-нормативной базы 2001 года, практическое пособие- М.: РЦЭС, 2003
4. Шипулина Н.П. Пособие по составлению сметных расчетов (смет) на пусконаладочные работы по электротехническим устройствам- Координационный центр по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве, 2005.

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Фамилия Имя Отчество

обучающийся на 4 курсе по специальности среднего профессионального образования
18.02.03 Химическая технология неорганических веществ успешно прошёл производственную
практику (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ 04 Планирование и
организация работы подразделения
в объёме 36 часов с 00.00.20__ г. по 00.00.20__ г. в организации

Виды и качество выполненных работ

Виды и объём работ, выполненных обучающимся во время практики	Формируемые ОК и ПК	Качество выполненных работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации
Составление структуры подразделения и графиков работы	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	
Составление текущего плана работы подразделения	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	
Написание служебной документации различных видов	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	
Расчет производительности технологического оборудования и выхода готового продукта	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	
Расчет цеховой и полной себестоимости готовой продукции	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	
Использование средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники.	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	
Применение приемов делового общения	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики

В период прохождения практики обучающийся относился к производственным заданиям - ответственно /не ответственно; показал владение теоретической базой по специальности / знания слабые; не нарушал трудовую дисциплину / нарушал трудовую дисциплину; проявлял инициативу; умеет работать в коллективе, команде, эффективно взаимодействует с бригадой и т.д. *(нужное подчеркнуть или дописать своё)*

Оценка _____

Ответственное лицо организации _____ / _____
Личная подпись И.О. Ф., должность

М.П. _____ Дата _____ 20____.г.

Программа практики пройдена в полном объёме. Отчёт выполнен в соответствии с заданием.
Дифференцированный зачёт сдан с оценкой _____

Руководитель практики от ГБПОУ "БПТ" _____ И.О.Ф, должность
Дата _____ 20____.г

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

ДНЕВНИК
практики учебной (по профилю специальности)
по профессиональному модулю ПМ 04 Планирование и организация работы
подразделения

Обучающегося _____
(Фамилия Имя Отчество)

Курс 4 Форма обучения очная / заочная

Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ

Сроки прохождения практики с 00.00. 20 ____ г. по 00.00. 20 ____ г. в объёме 36 часов

Место прохождения практики _____

Руководитель практики от техникума Фамилия Имя Отчество, преподаватель / мастер п/о

Руководитель практики от предприятия _____
Фамилия Имя Отчество, должность

Рабочая профессия по месту практики (разряд) _____

ПАМЯТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ

1 Обучающийся во время прохождения практики обязан:

- полностью выполнять задания руководителей практики;
- соблюдать, действующие на предприятии (организации) правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда, ТБ и правила пожарной безопасности.

2 В период практики студент должен заполнять дневник, в котором ежедневно кратко и аккуратно записывать все, что им проделано за день по выполнению программы и заданий. Дневник практики наравне с отчетом о прохождении практики является основным документом, по которому обучающийся отчитывается в выполнении программы и индивидуальных заданий.

Не реже одного раза в неделю обучающийся обязан представить дневник на контроль руководителю практики от предприятия (организации), который подписывает дневник после просмотра, делает свои замечания и дает дополнительные задания. Не реже одного раза в две недели ход практики контролирует руководитель от техникума.

По окончании практики обучающийся должен представить дневник руководителю практики от предприятия (организации) для просмотра и составления характеристики-отзыва и отметки о дате окончания данного вида практики. Затем, дневник практики вместе с отчетом и аттестационным листом предоставляется руководителю практики от техникума в срок сдачи дифференцированного зачёта.

Предусматривается установленная форма отчетности для обучающихся по итогам прохождения учебной практики:

- дневник (без дневника практика не засчитывается);
- отчет;
- характеристика - отзыв.

Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от техникума на основании:

- наблюдений за работой практиканта;
- выполнения индивидуального задания;
- качества отчета по программе практики;
- предварительной оценки руководителя практики от организации- базы практики;
- характеристики, составленной руководителем практики от организации.
- индивидуальной беседы.

Студенты, не выполнившие программу учебной практики или получившие от предприятия отрицательный отзыв, к сдаче экзаменов (квалификационных) по профессиональному модулю не допускаются.

2 В период практики обучающийся обязан посещать групповые собрания и индивидуальные консультации (по согласованию).

Время собраний (или консультаций) – **уточняются по расписанию**

Даты групповых собраний – **уточняются по расписанию.**

Дата защиты отчёта по практике (дифференцированный зачёт) - уточняется по расписанию.

Ознакомлен _____ Дата _____ 20____ г.
Подпись обучающегося _____ Расшифровка подписи _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

по ПМ 04 Планирование и организация работы подразделения

для обучающегося 4 курса **Фамилия Имя Отчество**

Целью практики учебной практики (по профилю специальности) является приобретение необходимых умений и опыта практической работы по основным видам деятельности для освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ в рамках профессионального модуля ПМ 04 Планирование и организация работы подразделения

Задачи практики:

- изучение специфики деятельности предприятия;
- знакомство с графиком работы организации, ее структурными подразделениями;
- изучение организационной структуры предприятия, учебной структуры;
- знакомство с инструкциями по технике безопасности и охране труда (промышленной безопасности), виды инструктажей;
- знакомство с должностной инструкцией по рабочему месту;
- приобретение опыта работы по специальности в соответствии с рабочим местом и должностной инструкцией;
- формирование профессиональных навыков в конкретной профессиональной области;
- приобретение опыта работы в коллективе;
- выполнение требований и действий, предусмотренных программой учебной практики и заданий руководителя.

Содержание практики. Виды работ

1. Составление структуры подразделения и графиков работы;
2. Составление текущего плана работы подразделения;
3. Написание служебной документации различных видов;
4. Расчет производительности установки и выхода готового продукта;
5. Расчет цеховой и полной себестоимости готовой продукции;
6. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники;
7. Выбрать тему для ВКР
8. Составление отчетной документации по практике.

Структура отчёта

Титульный лист

Лист «Содержание»

Введение (общие сведения о предприятии)

1. Структуры подразделения и график работы;
2. Текущий план работы подразделения;
3. Служебная документация различных видов;
4. Расчет производительности технологического оборудования и выхода готового продукта;
5. Расчет цеховой и полной себестоимости готовой продукции;
6. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники;

Заключение

Список источников

Приложения

1. Предложения по теме ВКР с обоснованием

Оформление отчёта

Отчёт оформляется в соответствии с требованиями ЕСКД к текстовым документам ГОСТ 2.106-96 «ЕСКД. Текстовые документы» и ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам». Текст документа оформляется на отдельных листах писчей бумаги формата А4 с рамкой и основной надписью формы 2а. При необходимости можно использовать вкладыши формата А3, складывая их в формат А4, и считая за один лист. Шрифт Times New Roman 12 с интервалом 1,15. Заголовки разделов - шрифт 18 буквы прописные. Заголовки подразделов - шрифт 18 буквы строчные.

Планируемые результаты практики:

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, профессиональные компетенции:

иметь практический опыт:

- составления структуры подразделения и графиков работы;
- составления текущего плана работы подразделения;
- написания служебной документации различных видов;
- расчета производительности установки и выхода готового продукта;
- расчета цеховой и полной себестоимости готовой продукции;
- использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники;
- применения приемов делового общения;

ПК 4.1. Планировать и организовывать работу подразделения.

ПК 4.2. Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.

ПК 4.3. Осуществлять руководство подчиненным персоналом подразделения.

ПК 4.4. Проверять состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах.

ПК 4.5. Обучать безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Календарный план прохождения учебной практики

[illegible]

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум

Кегль 18

Учебная практика
(по профилю специальности)
ПМ 04 Планирование и организация работы
подразделения
Технический отчёт
УП 05. 18.02.03. 00. 00. ТО

Кегль 24

Выполнил
студент гр. ХТНВ-23

Фамилия И.О.

Проверил
преподаватель

Фамилия И.О.

Дата проверки _____ Оценка _____

Подпись преподавателя _____

Кегль 18

20__

Кегль 18

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Характеристика - отзыв

на обучающегося Березниковского политехнического техникума по результатам прохождения практики по профессиональному модулю ПМ 04 Планирование и организация работы подразделения

Фамилия Имя Отчество (в родительном падеже)

1 Выполнял следующие виды работ _____

2 Качество выполнения работ в соответствии с должностной инструкцией

3 Оценка отношения студента к выполнению производственных заданий

4 Оценка знания технологических процессов, умений обращения с оборудованием, приборами и рабочим инструментом _____

5 Оценка трудовой дисциплины (замечания, если имели место)

6 Выводы о профессиональной пригодности студента (характеристика общетехнической и специальной подготовки в соответствии с уровнем освоения профессиональных компетенций)

Начало практики по ПМ 04 «___» _____ 20__ года

Окончание практики ПМ 04 «___» _____ 20__ года

Руководитель практики от предприятия _____

Подпись

Расшифровка (штамп)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕРЕЗНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «БПТ»

А.Р. Бариева

«24» 06 2023

СОГЛАСОВАНО

Руководитель Нат. ООА

Решение А.Р. Бариева

(наименование предприятия/организации)

Митрофанов А.В.

«14» 06 2023

СОГЛАСОВАНО

Руководитель А.Р. Бариева

Решение А.Р. Бариева

(наименование предприятия/организации)

Митрофанов А.В.

«15» 06 2023

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

(наименование предприятия/организации)

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП 05.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

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

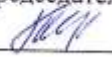
Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ

Квалификация – техник- технолог

Форма обучения – заочная

Вводится в действие

с «01» 09 2023 г.

РАССМОТРЕНО
На заседании ЦМК
Общепрофессиональных и
специальных механико-
технологических дисциплин
Протокол № 10 от « 31 » 05 2023 г.
Председатель ЦМК
 Е. В. Петрова

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями:
Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 № 385 (ред. от 01.09.2022), зарегистрированного в Министерство юстиции РФ № 32953 от 03.07.2014г.;

Рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

Рабочей программой воспитания по специальности;

Положением о практической подготовке обучающихся ГБПОУ «БПТ».

Организация-разработчик: ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

Разработчик: Захарова Ильсиярь Альбертовна, мастер производственного обучения высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Аттестационный лист по практике	14
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Макет титульного листа отчета по практике	15

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, в части основного вида деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2 Место учебной практики в структуре основной образовательной программы

Учебная практика УП.05 входит в ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

Учебная практика УП.05 осуществляется в форме практической подготовки.

1.3 Цели, задачи и планируемые результаты учебной практики

Цель учебной практики:

- формирование у обучающихся практических профессиональных умений, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

Задачи учебной практики:

- приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности в сфере избранной специальности;
- изучение современных производственных процессов, технологий;

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- Проверки работы исполнительных механизмов, целостности электрооборудования и его заземления
- Выявления неисправностей технологического оборудования, механизмов, оснастки, ограждений и применяемых инструментов
- Последовательной остановки технологического процесса и контроля параметров технологического процесса во время остановки
- Получения и передачи информации о состоянии технологического оборудования
- Проверки состояния средств коллективной защиты, первичных средств пожаротушения, работы приточно-вытяжной вентиляции, ограждений, проходов, дверей и вентиляционных систем

Личностные результаты:

ЛР 05	<i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>
ЛР 07	<i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>
ЛР 09	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</i>
ЛР 13	<i>Осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</i>

1.4 Количество часов на освоение программы учебной практики УП.05 – 36 часов.

Форма проведения - рассредоточенная

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является сформированность умений и приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для освоения обучающимися профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций в рамках модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Общие компетенции, личностные, результаты	Умения и первоначальный практический опыт
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 5.1 Обслуживание технологического оборудования и диагностика технологического оборудования в рамках ведения отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений;	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес <i>ЛР 13 Осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</i>	Умения: Проводить визуальный осмотр и проверку исправности оборудования в процессе обходов Проверять работоспособность технологического оборудования Оценивать состояние технологического оборудования Практический опыт: Проверки работы исполнительных механизмов, целостности электрооборудования и его заземления совместно с дежурным персоналом Выявления неисправностей технологического оборудования, механизмов, оснастки, ограждений и применяемых инструментов
	ПК 5.2 Подготовка технологического оборудования к пуску отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений;	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество <i>ЛР 09 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и</i>	Умения: Выполнять операции по подготовке технологического оборудования к пуску Практический опыт: Выполнения операций по подготовке технологического оборудования к работе согласно технологической документации по рабочему месту

		<i>общественной деятельности;</i>	
	ПК 5.3 Плановая остановка отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений;	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество <i>ЛР 05 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>	Умения: Производить последовательную остановку технологического процесса Практический опыт: Последовательной остановки технологического процесса и контроля параметров технологического процесса во время остановки
	ПК 5.4 Прием и передача смены в рамках ведения отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями <i>ЛР 07 Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>	Умения: Информировать руководителя о выполненной работе и выявленных дефектах Осуществлять подготовку рабочего места к передаче смены Практический опыт: Получения и передачи информации о состоянии технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики, о ходе технологического процесса
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета на 2 курсе			

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Структура, объём учебной практики и виды учебной работы

Профессиональные компетенции	Виды работ	Показатели освоения	Объём, часы
ПК 5.1 Обслуживание технологического оборудования и диагностика технологического оборудования в рамках ведения отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений;	Обслуживание сушильного оборудования и диагностика оборудования в рамках ведения сушильного процесса при анализе неорганических веществ и минеральных удобрений	Наблюдает за работой сушильного оборудования, проводит его диагностику. Выполняет правила пользования электронными весами, умеет выполнять операции взятия навески, её охлаждения. Соблюдает последовательность выполнения анализа.	18
ПК 5.2 Подготовка технологического оборудования к пуску отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений;	Подготовка электронных весов, сушильного шкафа, лабораторного оборудования к выполнению операций сушки и выполнения анализа неорганических веществ и минеральных удобрений.	Проводит подготовку сушильного и лабораторного оборудования по всем правилам техники лабораторных работ.	6
ПК 5.3 Плановая остановка отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений;	Остановка процессов сушки и взвешивания при выполнении анализа.	Соблюдает порядок и правила отключения электронных весов и сушильного оборудования.	6
ПК 5.4 Прием и передача смены в рамках ведения отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений	Получение задания на выполнение лабораторной работы по сушке неорганических веществ и минеральных удобрений. Расчёт результатов работы. Сдача отчёта по выполненной работе.	Умеет подготовить рабочее место. Информировывает руководителя о выполненной работе: сдаёт правильно оформленный отчёт. Сдаёт убранное рабочее место.	6

3.2 Тематический план и содержание учебной практики

Наименование тем практики	Содержание учебной практики	Часы
Вводное занятие. Пожарная безопасность и охрана труда в учебной химической лаборатории	Первичный инструктаж по ТБ и противопожарной безопасности в учебной химической лаборатории Знакомство с рабочим местом	6
Т.1 Сушка неорганических соединений	Сушка хлористого бария. Определение кристаллизационной воды в хлориде бария. Сушка сульфата меди. Определение кристаллизационной воды в сульфате меди.	12

Т.2 Сушка минеральных удобрений	Сушка хлорида калия. Определение влаги в хлориде калия. Сушка аммиачной селитры. Определение влаги в аммиачной селитре.	12
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт в виде практической работы по УП. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	6
Всего		36

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к организации и проведению практики

Практика обеспечивает дидактическую последовательность процесса формирования у обучающихся системы профессиональных знаний и умений, прививает студентам навыки самостоятельной работы по избранной специальности.

Программа учебной практики реализуется на базе ГБПОУ «БПТ» в учебной химической лаборатории.

Оборудование учебной химической лаборатории:

- сушильный шкаф;
- муфельная печь;

Инструменты и приспособления

- набор химической посуды;
- набор химических реактивов;

Средства обучения

- методики выполнения анализов;

Рабочие места по количеству обучающихся.

4.2 Кадровое обеспечение руководства практикой

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и преподавателями профессионального цикла.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Мастера производственного обучения должны иметь уровень образования не ниже среднего профессионального по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися учебно- практических заданий, сдачи дифференцированного зачета.

Формируемые профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата (освоенные умения, приобретенный первоначальный опыт по видам профессиональной	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 Обслуживание технологического оборудования и диагностика технологического оборудования в рамках ведения отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений;	Наблюдает за работой сушильного оборудования, проводит его диагностику. Выполняет правила пользования электронными весами, умеет выполнять операции взятия навески, её охлаждения. Соблюдает последовательность выполнения анализа.	Текущий контроль освоения профессиональных компетенций и приобретения практического опыта работы осуществляется индивидуально мастером производственного обучения на уроках учебной практики в учебной химической лаборатории. Контроль осуществляется методом наблюдения во время выполнения практических работ и по их результатам. Результаты оцениваются по пятибалльной системе. Промежуточная аттестация по итогам учебной практики осуществляется мастером производственного обучения в виде дифференцированного зачёта.
ПК 5.2 Подготовка технологического оборудования к пуску отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений;	Проводит подготовку сушильного и лабораторного оборудования по всем правилам техники лабораторных работ.	
ПК 5.3 Плановая остановка отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений;	Остановка процессов сушки и взвешивания при выполнении анализа.	
ПК 5.4 Прием и передача смены в рамках ведения отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений	Получение задания на выполнение лабораторной работы по сушке неорганических веществ и минеральных удобрений. Расчёт результатов работы. Сдача отчёта по выполненной работе.	

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.

Формируемые общие компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- участие в работе научно-студенческих обществ, - выступления на научно-практических конференциях, - участие во внеурочной деятельности, связанной с будущей профессией (конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.);	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе выполнения заданий
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- соответствие организации рабочего места требованиям инструкции; - своевременное выполнение задач, определённых руководителем;	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- ответственное отношение к коллективному труду; - проявление инициативы при работе в коллективе, команде, эффективное взаимодействие с сокурсниками;	

6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- 1 Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся»
- 2 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 19.12.2022) Уральское юридическое издательство, 2010. - 168с.
3. Камразе А. Н. Контрольно-измерительные приборы и автоматика: учебник для СПТУ /А. Н. Камразе, М. Я. Фитерман. – М.: Альянс, 2020
4. Пантелеев В. Н. Основы автоматизации производства: учебник для СПО / В. Н. Пантелеев, В. М. Прошин. – М.: Академия, 2018
5. Гурвич Я.А. Химический анализ: Учебник для учреждений среднего профессионального образования. - М.: Альянс, 2021

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Фамилия Имя Отчество

обучающийся на 3 курсе по специальности среднего профессионального образования
18.02.03 Химическая технология неорганических веществ успешно прошёл учебную практику по
профессиональному модулю ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих
в объёме 000 часов с 00.00.20__ г. по 00.00.20__ г. в организации ГБПОУ «БПТ»

Виды и качество выполненных работ

Виды и объём работ, выполненных обучающимся во время практики	Формируемые ОК и ПК	Качество выполненных работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации
Сушка хлористого бария. Определение кристаллизационной воды в хлориде бария.	ПК 5.5 – 5.4 ОК 1,2,6	
Сушка сульфата меди. Определение кристаллизационной воды в сульфате меди.	ПК 5.5 – 5.4 ОК 1,2,6	
Сушка хлорида калия. Определение влаги в хлориде калия.	ПК 5.5 – 5.4 ОК 1,2,6	
Сушка аммиачной селитры. Определение влаги в аммиачной селитре.	ПК 5.5 – 5.4 ОК 1,2,6	
Сушка карбамида. Определение влаги в карбамиде.	ПК 5.5 – 5.4 ОК 1,2,6	

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики

В период прохождения практики обучающийся относился к заданиям - ответственно /не ответственно; показал владение теоретической базой по специальности / знания слабые; не нарушал учебную дисциплину / нарушал учебную дисциплину; проявлял инициативу; умеет работать в коллективе, команде, эффективно взаимодействует с сокурсниками и т.д. *(нужное подчеркнуть или дописать своё)*

Программа практики пройдена в полном объёме. Отчёт выполнен в соответствии с заданием.
Дифференцированный зачёт сдан с оценкой _____

Руководитель практики от ГБПОУ "БПТ" _____ И.О.Ф. должность

Дата _____ 20____.г

Ответственное лицо ГБПОУ « БПТ» _____ / _____
Личная подпись И.О. Ф., должность

М.П.

Дата _____ 20____.г.

**Отчёт
по учебной практике**

**ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

студента ГБПОУ «БПТ», отделения ПССЗ, группы ХТНВ - ____
по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ

Ф.И.О

Место практики: Химическая лаборатория ГБПОУ «БПТ»

Период практики: _____

Содержание отчёта:

1. Перечислить основное и вспомогательное оборудование, с которым был ознакомлен

2. Перечислить приобретённые практические навыки по обслуживанию оборудования

3. Перечислить основные правила ТБ по рабочему месту

4. Собственное отношение к практике

Дата заполнения

Подпись обучающегося

Ответственное лицо организации _____
личная подпись

И.О. Ф., должность

М.П.
Дата _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕРЕЗНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

					
СОГЛАСОВАНО		СОГЛАСОВАНО		УТВЕРЖДАЮ	
Руководитель		Руководитель		Директор ГБПОУ «БПТ»	
					
(наименование предприятия/организации)		(наименование предприятия/организации)		А.Р. Бариева	
Статья		Статья		« 26 » 06 2023 г.	
управления		управления			
персоналом		персоналом			
№ 2		№ 2			
2023 г.		2023 г.		20 г.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПП 01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ
Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ
Квалификация – техник- технолог
Форма обучения –заочная

Вводится в действие
с « 09 » 09 2023 г.

Березники, 2023

Рассмотрен на заседании
ЦМК ОПи СМТД
рекомендован
к утверждению
Председатель цикловой
комиссии  Е. В. Петрова
« 31 »  2023 год

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями: Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 18.02.03 «Химическая технология неорганических веществ» ФГОС СПО по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 года № 385 (ред. от 01.09.2022), по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ.

Профессиональным стандартом 26.018 Аппаратчик ведения технологических процессов на производстве основных неорганических веществ и азотных соединений, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.10.2018 г, № 683н (в редакции, введенной в действие с 02.02 2019 г. приказом Минтруда России от 26.12 2018 г, № 849н) зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 22.11. 2018 г, № 52755.

рабочей программой воспитания по специальности ХТНВ;

Положением о практической подготовке обучающихся ГБПОУ «БПТ».

Организация-разработчик: ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

Разработчик: Ярушина М.А., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	8
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	10
6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Аттестационный лист по практике	13
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Дневник практики	14
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Макет титульного листа отчета по практике	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Характеристика – отзыв	20

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, в части вида деятельности Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Цели производственной практики:

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Задачи производственной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ01 Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:**

- подготовки установки к работе;
- пуска и остановки машин и аппаратов;
- наблюдения и контроля за работой оборудования, коммуникаций и арматуры;
- ведения журнала наблюдения за работой оборудования;
- расчётов параметров машин и аппаратов и отдельных элементов;
- подбора основного и вспомогательного оборудования для проведения заданных процессов;
- выполнения работ по эксплуатации, обслуживанию технологического оборудования;
- работы с технологическими схемами и чертежами основных аппаратов;
- работы со справочной литературой, ГОСТами, нормативными документами;

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 108 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций в рамках модулей ППССЗ.

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Общие компетенции
Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования	ПК1.1.Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
	ПК1.2. Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий.	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
	ПК1.3. Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования, коммуникаций.	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
	ПК1.4. Подготавливать к ремонту и принимать оборудование из ремонта.	ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
		ОК 9 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 8 семестре		

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Структура, объём производственной практики

Профессиональные компетенции	Виды работ	Показатели освоения	Объём, нед.
ПК 1.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку	- Подготовка установки к работе. - Пуск и остановка оборудования машин и аппаратов. - Подбор основного и вспомогательного оборудования для проведения заданных процессов.	- подготавливает к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку - выполняет операции пуска оборудования, машин и аппаратов в работу; - выполняет операции остановки оборудования, машин и аппаратов.	0,5
ПК1.2. Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий.	- Наблюдение и контроль за работой и состоянием оборудования, коммуникаций и арматуры. - Ведение журнала наблюдения за работой оборудования.	- контролирует и обеспечивает бесперебойную работу оборудования, технологических линий; - правильно заполняет журналы наблюдения за работой оборудования, машин и аппаратов.	1
ПК1.3. Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования, коммуникаций.	- Выявлять и устранять отклонения в работе оборудования	- знает признаки отклонения от режимов работы оборудования и коммуникаций; - вовремя выявляет неполадки в работе оборудования, машин, аппаратов и коммуникаций; - устраняет выявленные отклонения от режима работы оборудования, машин, аппаратов и коммуникаций.	1
ПК1.4.	- подготавливать	- выполняет	

Подготавливать к ремонту и принимать оборудование из ремонта.	оборудование к ремонту; - принимать оборудование после ремонта	операции по подготовке оборудования к ремонту; - выполняет несложный ремонт оборудования; - принимает оборудования, машины и аппараты из ремонта.	0,5
---	---	---	-----

Примечание

Производственная практика обучающихся проводится концентрированно в организациях на основе прямых договоров между образовательным учреждением и организацией, куда направляются обучающиеся.

3.2 Тематический план и содержание производственной практики

Наименование тем практики	Содержание производственной практики	Часы
Посещение техникума	Посещение собрания по практике Получение задания на практику и дневника практики	2
Устройство на предприятие для прохождения практики	Встреча с отделом кадров на предприятии Прослушивание вводного инструктажа по ТБ, промышленной санитарии и противопожарной безопасности в отделе ТБ предприятия. Прохождение медицинской комиссии на профессиональную пригодность	4
Встреча с руководителями практики на производстве	Встреча с руководителям подразделения Встреча с руководителем практики на рабочем месте. Прохождение инструктажа. Знакомство с коллективом и рабочим местом	4
Изучение инструкций и сдача экзамена по технике безопасности	Изучение инструкций по охране труда и техники безопасности Изучение рабочих инструкций Сдача экзамена по технике безопасности	6
Работа на рабочем месте	Выполнение работ на рабочем месте Ознакомление с технической документацией. Изучение оборудования, машин и аппаратов для обслуживания. Заполнение дневника практики Составление отчета по практике	74
Посещение консультаций в техникуме	Подготовка к экзамену квалификационному	6
Окончание практики	Получение характеристики о прохождения	6

	практики. Получение характеристики об освоение профессионального модуля ПМ.01, Подписание дневника практики руководителем практики на предприятии Получение аттестационного листа от руководителя практики на предприятии с оценкой о выполнении работ согласно требований ФГОС об освоение профессионального модуля в результате прохождения производственной практики. Увольнение.	
Сдача документов руководителю практики от	Сдача характеристики о прохождении практики Сдача характеристики об освоение профессиональных компетенций.	4
Сдача дифференцированного отчета по практике (защита отчетов по практике)		2
Всего		108 часов

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к проведению практики

Производственная практика является составной частью программы ПССЗ.

Практика по профилю специальности должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Базы практики – промышленные предприятия и научно-производственные объединения города: ПАО «Уралкалий», ООО "ЕвроХим - УКК", филиал «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в г. Березники

Форма практики – работа на рабочих должностях по профилю специальности с устройством / без устройства на рабочее место.

4.2 Требования к организации практики

Образовательное учреждение:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ООП СПО с учетом договоров с предприятиями/ организациями;
- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- совместно с предприятиями, проводит процедуру оценки общих и

профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики.

Организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договора 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;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных 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 требования охраны труда;
- проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Обучающиеся:

По окончании производственной практики студент проходит промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачёта предварительно предоставив, следующие документы:

- аттестационный лист (ПРИЛОЖЕНИЕ А);
- дневник практики (ПРИЛОЖЕНИЕ Б);
- отчет (ПРИЛОЖЕНИЕ В);
- характеристика – отзыв (ПРИЛОЖЕНИЕ Г).

Обучающиеся заочного отделения

Производственная практика (по профилю специальности) реализуются обучающимся самостоятельно с предоставлением и последующей защитой отчета в форме собеседования.

Обучающиеся, имеющие стаж работы или работающие на должностях, соответствующих получаемой квалификации, могут освобождаться от прохождения учебной практики и практики по профилю специальности на основании предоставленных с места работы справок. Учреждение может оказывать содействие обучающимся в подборе мест практики.

4.3 Кадровое обеспечение руководства практикой

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели профессионального цикла или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Мастера производственного обучения должны иметь уровень образования не ниже среднего профессионального по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики от предприятия совместно с руководителем практики от учебного заведения (преподавателем специального цикла) в процессе прохождения практики, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий, сдачи дифференцированного зачета.

Освоенные профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку.	- подготавливает к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку - выполняет операции пуска оборудования, машин и аппаратов в работу; - выполняет операции остановки оборудования, машин и аппаратов.	Аттестационный лист по итогам прохождения производственной практики оценкой от руководителя практики на предприятии. Характеристика – отзыв от предприятия Дневник по практике, заверенный руководителями практики Отчет по практике Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)
ПК 1.2. Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий.	- контролирует и обеспечивает бесперебойную работу оборудования, технологических линий; - правильно заполняет журналы наблюдения за работой оборудования, машин и аппаратов.	
ПК1.3 Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования, коммуникаций.	- знает признаки отклонения от режимов работы оборудования и коммуникаций; - вовремя выявляет неполадки в работе оборудования, машин, аппаратов и коммуникаций; - устраняет выявленные отклонения от режима работы оборудования, машин, аппаратов и коммуникаций.	
ПК1.4 Подготавливать к ремонту и принимать оборудование из ремонта.	- выполняет операции по подготовке оборудования к ремонту; - выполняет несложный ремонт оборудования; - принимает оборудования, машины и аппараты из ремонта.	

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 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность	Характеристика по итогам прохождения производственной практики с подписью руководителя практики на предприятии. Наблюдение за обучающимися во время консультаций и собраний, индивидуальных бесед
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Организовывает собственную деятельность и предлагает свои способы решения при выполнении заданий;	
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Осуществляет поиск и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Демонстрирует способность работать в команде эффективно взаимодействовать с преподавателями и сокурсниками, членами трудового коллектива	
ОК 9 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Демонстрирует владение обработанной и структурированной информацией о современных методах выполнения операций при эксплуатации и ремонте электрического оборудования	

6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»

2.Трудовой кодекс РФ. Федеральный закон РФ от 630.12.2001. «197 ФЗ – Екатеринбург. (в редакции от 16.10.06) Уральское юридическое издательство, 2010. - 168с.

Электронные издания

ЭБС «Знаниум»

1Генкин А.Э Оборудование химических заводов.-М.: ИНФРА, 2017

2 Поникаров И.И., Поникаров С.И. Конструирование и расчет элементов химического оборудования: учебник / И.И. Поникаров, С.И. Поникаров. - Москва : Альфа-М, 2010. - 382 с.: ил.;

3. Борщёв В.Я. Основы безопасной эксплуатации технологического оборудования химических производств: учебное пособие /В.Я. Борщёв [и др.]. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. – 188с.

Дополнительные источники:

1. Ящура А.И. Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: Справочник/А.И. Ящура. - М.:ЭНАС, 2008,-360с.

2. Клюев В.В. Неразрушающий контроль и диагностика: справочник/ В.В. Клюев. – М.: Машиностроение, 2006. – 490с.

3. Гуревич Д.Ф. Трубопроводная арматура: справочное пособие /Д.Ф. Гуревич. – 3-е изд. – М.: Изд-во ЛКИ, 2008. – 368с.

5. Корнильцин Г.С. Основы диагностики и ремонта химического оборудования : Учебное пособие/Г.С. Корнилицин. – Тамбов: Издательство ТГПУ, 2007.-286с.

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Фамилия Имя Отчество

обучающийся на 4 курсе по специальности среднего профессионального образования
18.02.03 Химическая технология неорганических веществ успешно прошёл
производственную практику (по профилю специальности) по профессиональному модулю
ПМ 01 *Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования*
в объёме 108 часов с 00.00.20__ г. по 00.00.20__ г. в организации _____

Виды и качество выполненных работ

Виды и объём работ, выполненных обучающимися во время практики	Формируемые ОК и ПК	Качество выполненных работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
Подготовка установки к работе.	ПК1.1	
Пуск и остановка оборудования машин и аппаратов.	ОК2 ОК3 ОК4	
Подбор основного и вспомогательного оборудования для проведения заданных процессов	ОК6 ОК9	
Наблюдение и контроль за работой и состоянием оборудования, коммуникаций и арматуры	ПК1.2	
Ведение журнала наблюдения за работой оборудования.	ОК2 ОК3 ОК4	
	ОК6 ОК9	
Выявлять и устранять отклонения в работе оборудования	ПК1.3	
Подготавливать оборудование к ремонту	ОК2 ОК3 ОК4	
Принимать оборудование после ремонта	ОК6 ОК9	

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики

В период прохождения практики обучающийся относился к производственным заданиям -
ответственно /не ответственно; показал владение теоретической базой по специальности /
знания слабые; не нарушал трудовую дисциплину / нарушал трудовую дисциплину;
проявлял инициативу; умеет работать в коллективе, команде, эффективно взаимодействует с
бригадой и т.д. (*нужное подчеркнуть или дописать своё*)

Оценка _____

Ответственное лицо организации _____ / _____
Личная подпись И.О. Ф., должность

М.П. _____ Дата _____ 20____.г.

Программа практики пройдена в полном объёме. Отчёт выполнен в соответствии с заданием.
Дифференцированный зачёт сдан с оценкой _____

Руководитель практики от ГБПОУ "БПТ" _____ И.О.Ф, должность
Дата _____ 20____.г

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

ДНЕВНИК
практики производственной (по профилю специальности)
по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и обслуживание
технологического оборудования

Обучающегося _____
(Фамилия Имя Отчество)

Курс 4 Форма обучения очная / заочная

Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ

Сроки прохождения практики с 00.00. 20 ____ г. по 00.00. 20 ____ г. в объёме 108 часов

Место прохождения практики _____

Руководитель практики от техникума Фамилия Имя Отчество, преподаватель / мастер п/о

Руководитель практики от предприятия _____
Фамилия Имя Отчество, должность

Рабочая профессия по месту практики (разряд) _____

ПАМЯТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ

1 Обучающийся во время прохождения практики обязан:

- полностью выполнять задания руководителей практики;
- соблюдать, действующие на предприятии (организации) правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда, ТБ и правила пожарной безопасности.

2 В период практики студент должен заполнять дневник, в котором ежедневно кратко и аккуратно записывать все, что им проделано за день по выполнению программы и заданий. Дневник практики наравне с отчетом о прохождении практики является основным документом, по которому обучающийся отчитывается в выполнении программы и индивидуальных заданий.

Не реже одного раза в неделю обучающийся обязан представить дневник на контроль руководителю практики от предприятия (организации), который подписывает дневник после просмотра, делает свои замечания и дает дополнительные задания. Не реже одного раза в две недели ход практики контролирует руководитель от техникума.

По окончании практики обучающийся должен представить дневник руководителю практики от предприятия (организации) для просмотра и составления характеристики-отзыва и отметки о дате окончания данного вида практики. Затем, дневник практики вместе с отчетом и аттестационным листом предоставляется руководителю практики от техникума в срок сдачи дифференцированного зачёта.

Предусматривается установленная форма отчетности для обучающихся по итогам прохождения производственной практики:

- аттестационный лист;
- дневник (без дневника практика не засчитывается);
- отчет;
- характеристика - отзыв.

Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от техникума на основании:

- наблюдений за работой практиканта;
- выполнения индивидуального задания;
- качества отчета по программе практики;
- предварительной оценки руководителя практики от организации- базы практики;
- характеристики, составленной руководителем практики от организации.
- индивидуальной беседы.

Студенты, не выполнившие программу производственной практики или получившие от предприятия отрицательный отзыв, к сдаче экзаменов (квалификационных) по профессиональному модулю не допускаются.

2 В период практики обучающийся обязан посещать групповые собрания и индивидуальные консультации (по согласованию).

Время собраний (или консультаций) – четверг 17 часов, каб. 36

Даты групповых собраний **00.00; 00.00; 00.00**

Дата защиты отчёта по практике (дифференцированный зачёт) 00.00.20__ г.

Ознакомлен _____
Подпись обучающегося

Дата _____ 20__ г.

Расшифровка подписи

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

по ПМ 01 Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования

для обучающегося 4 курса **Фамилия Имя Отчество**

Целью практики производственной практики (по профилю специальности) является приобретение необходимых умений и опыта практической работы по основным видам деятельности для освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ ПМ 01 Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования

Задачи практики:

- изучение специфики деятельности организации;
- знакомство с графиком работы организации, ее структурными подразделениями;
- изучение организационной структуры предприятия, производственной структуры;
- знакомство с инструкциями по технике безопасности и охране труда (промышленной безопасности), виды инструктажей;
- знакомство с должностной инструкцией по рабочему месту;
- приобретение опыта работы по специальности /профессии в соответствии с рабочим местом и должностной инструкцией;
- формирование профессиональных навыков в конкретной профессиональной области;
- приобретение опыта работы в коллективе;
- выполнение требований и действий, предусмотренных программой производственной практики и заданий руководителя.

Содержание практики. Виды работ

- 1 Изучить организационную структуру предприятия, производственную структуру предприятия.
- 2 Приобрести практический опыт по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования (технологические установки, машины, аппараты)
- 3 Выполнять подготовку оборудования к пуску и остановке.
- 4 Контролировать технологический процесс в соответствии с техническим регламентом.
- 5 Выявлять и устранять отклонения от режима в работе технологических установок, машин и аппаратов.
- 6 Подготавливать оборудование к ремонту
7. Принимать оборудование после ремонта
8. Заполнять журналы наблюдения за работой оборудования
9. Составление отчетной документации по практике.
10. Выбрать тему ВКР

Структура отчёта

Титульный лист

Лист "Содержание"

1. Назначение технологического оборудования и его место в технологической схеме производства.
2. Устройство обслуживаемого оборудования
3. Основные операции по обслуживанию оборудования
4. Порядок пуска и остановки оборудования
5. Основные неполадки в работе оборудования и способы их устранения
6. Порядок подготовки оборудования к ремонту
7. Приемка оборудования после ремонта
8. Правила безопасной эксплуатации оборудования

Заключение
Список источников
Приложения

Оформление отчёта

Отчёт оформляется в соответствии с требованиями ЕСКД к текстовым документам ГОСТ 2.106-96 «ЕСКД. Текстовые документы» и ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам». Текст документа оформляется на отдельных листах писчей бумаги формата А4 с рамкой и основной надписью формы 2а. При необходимости можно использовать вкладыши формата А3, складывая их в формат А4, и считая за один лист. Шрифт Times New Roman 12 с интервалом 1,15. Заголовки разделов - шрифт 18 буквы прописные. Заголовки подразделов - шрифт 18 буквы строчные.

Планируемые результаты практики:

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, профессиональные компетенции:

иметь практический опыт:

- подготовки установки к работе;
- пуска и остановки машин и аппаратов;
- наблюдения и контроля за работой оборудования, коммуникаций и арматуры;
- ведения журнала наблюдения за работой оборудования;
- расчётов параметров машин и аппаратов и отдельных элементов;
- подбора основного и вспомогательного оборудования для проведения заданных процессов;
- выполнения работ по эксплуатации, обслуживанию технологического оборудования;
- работы с технологическими схемами и чертежами основных аппаратов;
- работы со справочной литературой, ГОСТами, нормативными документами;

уметь:

рассчитывать основные параметры аппаратов и выбирать оборудование для проведения процессов производства неорганических веществ;

- обосновывать выбор конструкционных материалов;
- осуществлять эксплуатацию оборудования и коммуникаций в заданном режиме;
- своевременно выявлять и устранять неполадки в работе оборудования;
- подготавливать оборудование к ремонту;
- выполнять несложный ремонт оборудования и коммуникаций.

-

ПК 1.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку

ПК 1.2. Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий

ПК1.3 Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования, коммуникаций.

ПК1.4 Подготавливать к ремонту и принимать оборудование из ремонта.

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках;

Календарный план прохождения производственной практики

[illegible]

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум

Кегль 18

Производственная практика
(по профилю специальности)
ПМ 01 Эксплуатация и обслуживание
Технологического оборудования
Технический отчёт
ПП 01. 18.02.03. 00. 00. ТО

Кегль 24

Выполнил
студент гр. ХТНВ-22

Фамилия И.О.

Проверил
преподаватель

Фамилия И.О.

Дата проверки _____ Оценка _____

Подпись преподавателя _____

Кегль 18

2023

Кегль 18

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Характеристика - отзыв

на обучающегося Березниковского политехнического техникума по результатам прохождения практики по профессиональному модулю ПМ 01 Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования

Фамилия Имя Отчество (в родительном падеже)

1 Выполнял следующие виды работ _____

2 Качество выполнения работ в соответствии с должностной инструкцией

3 Оценка отношения студента к выполнению производственных заданий

4 Оценка знания технологических процессов, умений обращения с оборудованием, приборами и рабочим инструментом _____

5 Оценка трудовой дисциплины (замечания, если имели место)

6 Выводы о профессиональной пригодности студента (характеристика общетехнической и специальной подготовки в соответствии с уровнем освоения профессиональных компетенций)

Начало практики по ПМ 01 «___» _____ 20__ года

Окончание практики ПМ 01 «___» _____ 20__ года

Руководитель практики от предприятия _____

Подпись

Расшифровка (штамп)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕРЕЗНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПП 02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

**ПМ.02 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ И ГОТОВОЙ
ПРОДУКЦИИ**

Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ

Квалификация – техник- технолог

Форма обучения – заочная

Вводится в действие
с « 15 » 09 2023 г.

Березники, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	8
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	10
6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А. АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	14
ПРИЛОЖЕНИЕ В. МАКЕТ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. ХАРАКТЕРИСТИКА – ОТЗЫВ	20

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, в части видов деятельности / основных видов деятельности:

- контроль качества сырья, материалов и готовой продукции

Рабочая программа производственной практики может быть использована в профессиональной подготовке по рабочей профессии 13321 Лаборант химического анализа.

1.2 Цель производственной практики

Комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

1.2 Цели и задачи производственной практики

Цели производственной практики:

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачи производственной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ 02 Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции, обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

- отбора и подготовки проб для анализов;
- проведения анализов сырья, материалов и готовой продукции различными методами;
- ведения журнала результатов анализов;
- пользования справочной и нормативной литературой;
- обработки результатов анализов; оценки результатов анализов.

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) 108 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций в рамках модулей ППССЗ.

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Общие компетенции
Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции	ПК2.1 Проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции.	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
	ПК 2.2 Осуществлять обработку и оценку результатов анализов.	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
		ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
		ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета на 4 курсе		

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Структура, объём производственной практики

Профессиональные компетенции	Виды работ	Показатели освоения	Объём, нед.
ПК2.1 Проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции.	Отбор и подготовка проб для анализа.	Отбор проб в соответствии с графиком контроля и плана отбора проб	2 нед, (72 час.)
	Проведение анализов сырья, материалов и готовой продукции различными методами.	Подбор посуды и подготовка к выполнению анализов в соответствии с нормативно-технической документацией. Выполнение определений соответствует описанию в нормативно-технической документации. Подготовка оборудования и применение оборудования в соответствии с правилами эксплуатации и правил работы. Применение безопасных приёмов работы с посудой и реактивами.	
ПК 2.2 Осуществлять обработку и оценку результатов анализов.	Ведение журнала результатов анализов.	Правильное ведение журналов технического или аналитического контроля.	1 нед. (36 час)
	Обработка результатов анализов.	Осуществление правильной обработки с использованием применяемых методик расчётов, принятых в условиях лабораторий.	
	Оценка результатов анализов.	Оценивание результатов согласно методики нормативно-технической документации.	

Примечание

Производственная практика обучающихся проводится концентрированно на предприятиях на основе прямых договоров между образовательным учреждением и предприятием, куда направляются обучающиеся.

3.2 Тематический план и содержание производственной практики

Наименование тем практики	Содержание производственной практики	Часы
Посещение техникума	Посещение собрания по практике Получение задания на практику и дневника практики	2
Устройство на предприятие для	Встреча со специалистами отдела подготовки персонала на предприятии	4

прохождения практики	Прослушивание вводного инструктажа по ТБ, промышленной санитарии и противопожарной безопасности в отделе ТБ предприятия. Прохождение медицинской комиссии на профессиональную пригодность	
Прохождение первичного инструктажа на рабочем месте	Встреча с руководителями подразделения Встреча с руководителем практики на рабочем месте Знакомство с коллективом и рабочим местом	6
Изучение инструкций проверка знаний по технике безопасности	Изучение инструкций по охране труда, ТБ и пром. безопасности Изучение рабочих (должностных) инструкций Сдача экзамена по технике безопасности	12
Прохождение обучения на рабочем месте, сдача на разряд (по возможности)	Организация работ в лаборатории. Изучение графика аналитического контроля. Ознакомление с технической документацией Обучение выполнения работ на рабочем месте. Правила работы с лабораторным оборудованием. Сдача на разряд.	18
Работа на рабочем месте	Выполнение работ на рабочем месте: - отбора и подготовки проб для анализов; - проведения анализов сырья, материалов и готовой продукции различными методами; - ведения журнала результатов анализов; - обработки результатов анализов; оценки результатов анализов.	54
Посещение консультаций в техникуме	Контроль хода практики. Контроль ведения дневника практики. Подготовка к экзамену по модулю	3
Окончание практики	Получение характеристики-отзыва о прохождении практики Подписание дневника практики руководителем практики на предприятии. Получение аттестационного листа от руководителя практики на предприятии с оценкой о выполнении работ согласно требований ФГОС об освоение профессионального модуля результате прохождения производственной практики. Увольнение	3
Сдача документов	Сдача аттестационного листа Сдача характеристики - отзыва Сдача дневника практики	2
Дифференцированный зачёт (защита отчета)	Защита отчета	4
		108

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к проведению практики

Производственная практика является составной частью программы ПССЗ.

Практика по профилю специальности должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях на основе прямых договоров.

Базы практики – промышленные предприятия и научно-производственные объединения города: ПАО «Уралкалий», ООО "ЕвроХим - УКК", Яйвинская ГРЭС, АО «Березниковский содовый завод», филиал «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в г. Березники.

Форма практики – работа на рабочих должностях по профилю специальности.

4.2 Требования к организации практики

Образовательное учреждение:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ООП СПО с учетом договоров с предприятиями / организациями;
- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- совместно с предприятиями, проводит процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики.

Организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договора 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;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных 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.

Обучающийся:

- по окончании производственной практики проходит промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачёта, предварительно предоставив, следующие документы:

- аттестационный лист (ПРИЛОЖЕНИЕ А);
- дневник практики (ПРИЛОЖЕНИЕ Б);
- отчет (ПРИЛОЖЕНИЕ В);
- характеристика – отзыв (ПРИЛОЖЕНИЕ Г).

Обучающиеся заочного отделения

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется обучающимися самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета в форме собеседования. Обучающиеся, имеющие стаж работы или работающие на должностях, соответствующих получаемой квалификации, могут освобождаться от прохождения учебной практики и практики по профилю специальности на основании предоставленных с места работы справок. Учреждение может оказывать содействие обучающимся в подборе мест практики.

4.3 Кадровое обеспечение руководства практикой

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели профессионального цикла или мастера производственного обучения, а также работники предприятий, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Мастера производственного обучения должны иметь уровень образования не ниже среднего профессионального по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5 К О Н Т Р О Л Ь И О Ц Е Н К А Р Е З У Л Ь Т А Т О В О С В О Е Н И Я П Р О И З В О Д С Т В Е Н Н О Й П Р А К Т И К И (П О П Р О Ф И Л Ю С П Е Ц И А Л Ь Н О С Т И)

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики от предприятия совместно с руководителем практики от учебного заведения (преподавателем специального цикла) в процессе прохождения практики, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий, сдачи дифференцированного зачета.

Оценка формирования профессиональных компетенций

Профессиональные компетенции	Виды работ	Показатели освоения	Объём, нед.
Проведение анализов сырья, материалов и готовой продукции.	Отбор и подготовка проб для анализа.	Отбор проб в соответствие с графиком контроля и плана отора проб	2 нед., (726ч)
	Проведение анализов сырья, материалов и готовой продукции различными химическими и физико-химическими методами. Выполнение определений. Подготовка оборудования и применение оборудования. Применение посуды и реактивов с учётом правил безопасной работы	Подбор посуды и подготовка к выполнению анализов в соответствие с нормативно-технической документацией. Выполнение определений соответствует описанию в нормативно-технической документации. Подготовка оборудования и применение оборудования в соответствие с правилами эксплуатации и правил работы. Применение безопасных приёмов работы с посудой и реактивами.	
Осуществление обработки и оценки результатов анализов.	Ведение журнала результатов анализов.	Правильное ведение журналов технического или аналитического контроля.	1 нед., (36ч.)
	Обработка результатов анализов.	Осуществление правильной обработки с использованием применяемых методик расчётов, принятых в условиях лабораторий.	
	Оценка результатов анализов.	Оценивание результатов согласно методики нормативно-технической документации.	

Оценка развития общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности в целях самоорганизации и самоконтроля;	Характеристика — отзыв от предприятия Отчёт предоставленный по итогам прохождения производственной практики.
ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность в пределах рабочей инструкции	
ОК 04. . Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	Использование в работе справочной информации, нормативно-технической документации Осуществлять поиск и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 05. Использовать информативно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	Демонстрирует владение обработанной и структурированной информации о современных методах выполнения операций при эксплуатации и ремонте электрического и электромеханического оборудования	

6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»

2. Трудовой кодекс РФ. Федеральный закон РФ от 630.12.2001. « 197 ФЗ – Екатеринбург. (в редакции от 16.10.06) Уральское юридическое издательство, 2010. - 168с.

3. Технический анализ и контроль в производстве неорганических веществ/ Н.С. Торочешников.- М.: Высшая школа, 1976.

4. Августинович И.В., Андрианова С.Ю. Технология аналитического контроля/И.В. Августинович, С.Ю. Андрианова. – М: Издательский центр «Академия».2010- 192с.

5. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации» (Электронный ресурс).- Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/>

Дополнительные источники

1. Аналитическая химия: учебник / под ред. проф. А.А. Ищенко. – 4-е изд. Перераб. - М.:Академия 2007.- 320 с. – 295. 00.
2. Основы аналитической химии. В 2 кн. : учебник для вузов. Кн. 1. : Общие вопросы. методы разделения / Под ред. акад. Ю. А. Золотова. - 3-е изд, перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 2004. - 361 с. : ил. - (Классический университетский учебник). - 180.00.
3. Основы аналитической химии. В 2 кн. : учебник для вузов. Кн. 2. : Методы химического анализа / Под ред. акад. Ю. А. Золотова. - 3-е изд, перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 2004. - 503 с. : ил. - (Классический университетский учебник). - 180.00.
4. Аналитическая химия и физико - химические методы анализа : учебное пособие / М. А. Иванова [и др.]. - М. : РИОР, 2006. - 289 с. - 63.00.
5. Краткий справочник по химии./ под ред. чл. корр.АН УССР О.Д. Куриленко. – Киев: Наукова думка 1974. – 992с.

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Фамилия Имя Отчество

обучающийся на 4 курсе по специальности среднего профессионального образования
18.02.03 Химическая технология неорганических веществ
успешно прошёл производственную практику (по профилю специальности) по профессиональному
модулю ПМ 02 Контроль качества сырья материалов и готовой продукции
в объёме 108 часов с _____.20__ г. по _____.20__ г. в организации ПАО «Уралкалий»

Виды и качество выполненных работ

Виды и объём работ, выполненных обучающимся во время практики	Формируемые ОК и ПК	Качество выполненных работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации
Отбор и подготовка проб для анализа.	ПК 2.1 ОК2	
Проведение анализов сырья, материалов и готовой продукции различными методами.	ПК 2.1 ОК2, ОК5	
Ведение журнала результатов анализов.	ПК 2.2 ОК2	
Обработка результатов анализов. Оценка результатов анализов.	ПК 2.2 ОК3-5	

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики

В период прохождения практики обучающийся относился к производственным заданиям -
ответственно /не ответственно; показал владение теоретической базой по специальности /
знания слабые; не нарушал трудовую дисциплину / нарушал трудовую дисциплину;
проявлял инициативу; умеет работать в коллективе, команде, эффективно взаимодействует с
бригадой и т.д. *(нужное подчеркнуть или дописать своё)*

Оценка _____

Ответственное лицо организации _____ / _____
Личная подпись И.О. Ф., должность

М.П. Дата _____ 20____.г.

Программа практики пройдена в полном объёме. Отчёт выполнен в соответствии с заданием.
Дифференцированный зачёт сдан с оценкой _____

Руководитель практики от ГБПОУ "БПТ" _____ И.О.Ф, должность
Дата _____ 20____.г

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

ДНЕВНИК

практики производственной (по профилю специальности)
по профессиональному модулю ПМ 02 Контроль качества сырья, материалов и
готовой продукции

Обучающегося _____
(Фамилия Имя Отчество)

Курс 4 Форма обучения очная / заочная

Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ

Сроки прохождения практики с _____.____. 20__ г. по _____.____. 20__ г. в объёме 108 часов

Место прохождения практики _____

Руководитель практики от техникума Фамилия Имя Отчество, преподаватель

Руководитель практики от предприятия _____
Фамилия Имя Отчество, должность

Рабочая профессия по месту практики (разряд) _____

ПАМЯТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ

1 Обучающийся во время прохождения практики обязан:

- полностью выполнять задания руководителей практики;
- соблюдать, действующие на предприятии (организации) правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда, ТБ и правила пожарной безопасности.

2 В период практики студент должен заполнять дневник, в котором ежедневно кратко и аккуратно записывать все, что им проделано за день по выполнению программы и заданий. Дневник практики наравне с отчетом о прохождении практики является основным документом, по которому обучающийся отчитывается в выполнении программы и индивидуальных заданий.

Не реже одного раза в неделю обучающийся обязан представить дневник на контроль руководителю практики от предприятия (организации), который подписывает дневник после просмотра, делает свои замечания и дает дополнительные задания. Не реже одного раза в две недели ход практики контролирует руководитель от техникума.

По окончании практики обучающийся должен представить дневник руководителю практики от предприятия (организации) для просмотра и составления характеристики-отзыва и отметки о дате окончания данного вида практики. Затем, дневник практики вместе с отчетом и аттестационным листом предоставляется руководителю практики от техникума в срок сдачи дифференцированного зачёта.

Предусматривается установленная форма отчетности для обучающихся по итогам прохождения производственной практики:

- дневник (без дневника практика не засчитывается);
- отчет;
- характеристика - отзыв.

Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от техникума на основании:

- наблюдений за работой практиканта;
- выполнения индивидуального задания;
- качества отчета по программе практики;
- предварительной оценки руководителя практики от организации- базы практики;
- характеристики, составленной руководителем практики от организации.
- индивидуальной беседы.

Студенты, не выполнившие программу производственной практики или получившие от предприятия отрицательный отзыв, к сдаче экзаменов (квалификационных) по профессиональному модулю не допускаются.

2 В период практики обучающийся обязан посещать групповые собрания и индивидуальные консультации (по согласованию).

Время собраний (или консультаций) – понедельник в 17-00, каб.

Даты групповых собраний __.____., __.____, __.____.

Дата защиты отчёта по практике -дифференцированный зачёт- __.____.20__ г.

Ознакомлен _____ Дата _____ 20__ г.

Подпись обучающегося

Расшифровка подписи

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

по ПМ 02 Контроль качества сырья материалов и готовой продукции

для обучающегося 4 курса Ф.И.О. _____

Целью практики производственной практики (по профилю специальности) является приобретение необходимых умений и опыта практической работы по основным видам деятельности для освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ в рамках профессионального модуля ПМ 02 Контроль качества сырья материалов и готовой продукции

Задачи практики:

- изучение специфики деятельности предприятия;
- знакомство с графиком работы организации, ее структурными подразделениями;
- изучение организационной структуры предприятия, производственной структуры;
- знакомство с инструкциями по технике безопасности и охране труда (промышленной безопасности), виды инструктажей;
- знакомство с должностной инструкцией по рабочему месту;
- приобретение опыта работы по специальности в соответствии с рабочим местом и должностной инструкцией;
- формирование профессиональных навыков в конкретной профессиональной области;
- приобретение опыта работы в коллективе;
- выполнение требований и действий, предусмотренных программой производственной практики и заданий руководителя.

Содержание практики. Виды работ

- 1 Изучить задачи структурного подразделения.
- 2 Приобрести практический опыт по контролю качества сырья, материалов и готовой продукции в структурном подразделении предприятия.
3. Изучить график аналитического контроля.
4. Изучить нормативно- техническую документацию по выполнению работ в подразделении.
5. Изучить правила работы с лабораторным оборудованием
6. Выполнить работы по:
 - отбору и подготовке проб для анализов;
 - проведению анализов сырья, материалов и готовой продукции различными методами;
 - ведению журнала результатов анализов;
 - обработке результатов анализов; оценке результатов анализов.
7. Составить отчетную документацию по практике. Подготовить презентацию по плану

Структура отчёта и презентации

- Титульный лист
Лист "Содержание"
Введение (общие сведения о предприятии)
- 1 Структура службы аналитического контроля предприятия (службы исследований и контроля качества)
 - 2 ТБ и ОТ в лаборатории.
 - 3 Объекты для контроля , характеристика объекта - сырья, или материалов или готовой продукции.
 - 4 показатели качества, указанные в нормативном документе, не менее 3 – ёх показателей.
 - 5 Описание методик определения, с указанием сущности используемых методов

- 6 математическая обработка результатов анализа. Экспериментальные данные.
- 7 Выводы по работе, о соответствии показателям или несоответствии с указанием причины отклонения.
- 8 Выявление причин брака, способы устранения.
- 9 Заключение
- 10 Список источников

Оформление отчёта

Отчёт оформляется в соответствии с требованиями ЕСКД к текстовым документам ГОСТ 2.106-96 «ЕСКД. Текстовые документы» и ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам». Текст документа оформляется на отдельных листах писчей бумаги формата А4 с рамкой и основной надписью формы 2а. При необходимости можно использовать вкладыши формата А3, складывая их в формат А4, и считая за один лист. Шрифт Times New Roman 12 с интервалом 1,15. Заголовки разделов - шрифт 18 буквы прописные. Заголовки подразделов - шрифт 18 буквы строчные.

Планируемые результаты практики:

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, профессиональные компетенции:

иметь практический опыт:

- отбора и подготовки проб для анализов;
- проведения анализов сырья, материалов и готовой продукции различными методами;
- ведения журнала результатов анализов;
- пользования справочной и нормативной литературой;
- обработки результатов анализов;
- оценки результатов анализов;

уметь:

- отбирать и подготавливать пробы газов, жидкостей и твердых веществ;
- проводить анализ проб по стандартным методикам;
- пользоваться приборами и аппаратурой для химических, физико-химических и физических методов анализа и испытаний;
- использовать систему стандартов в целях сертификации новой продукции;
- выполнять расчеты по результатам анализов;
- выявлять возможные причины отклонений качества продукции;
- находить оптимальные решения для устранения брака;

знать:

- теоретические основы методов анализов сырья, материалов и готовой продукции;
- правила отбора и подготовки проб;
- устройство, правила эксплуатации приборов и лабораторного оборудования;
- безопасные методы и приемы работы с оборудованием и химическими реактивами;
- методологические основы и системы управления качеством;
- нормативные требования к качеству сырья, материалов и готовой продукции;
- методы обработки информации.

Овладение профессиональными компетенциями

ПК 2.1 Проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции.

ПК 2.2 Осуществлять обработку и оценку результатов анализов.

Развитие общих компетенций:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Календарный план прохождения производственной практики

[illegible]

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум

Кегль 18

Производственная практика
(по профилю специальности)

ПМ 02 Контроль качества сырья, материалов и готовой
продукции

Технический отчёт

ПП 01. 18.02.03. 00. 00. ТО

Кегль 24

Выполнил
студент гр. ХТНВ -18

Фамилия И.О.

Проверил
преподаватель

Фамилия И.О.

Дата проверки _____ Оценка _____

Подпись преподавателя _____

Кегль 18

20 _____

Кегль 18

Характеристика - отзыв

на обучающегося Березниковского политехнического техникума по результатам
прохождения практики по профессиональному модулю
ПМ 02 Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции

Фамилия Имя Отчество

1 Выполнял следующие виды работ _____

2 Качество выполнения работ в соответствии с должностной инструкцией

3 Оценка отношения студента к выполнению производственных заданий

4 Оценка знания технологических процессов, умений обращения с оборудованием,
приборами и рабочим инструментом _____

5 Оценка трудовой дисциплины (замечания, если имели место)

6 Выводы о профессиональной пригодности студента (характеристика общетехнической
и специальной подготовки в соответствии с уровнем освоения профессиональных компетенций)

Начало практики по ПМ 02 «___» _____ 20__ года

Окончание практики ПМ 02 «___» _____ 20__ года

Руководитель практики от предприятия _____
Подпись Расшифровка (штамп)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕРЕЗНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПП 03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПМ.03 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ПРОИЗВОДСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ
Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ
Квалификация – техник-технолог
Форма обучения – заочная

Вводится в действие
с «09» 09 2023 г.

Березники, 2023

Рассмотрен на заседании
ЦМК ОПи СМТД
рекомендован
к утверждению
Председатель цикловой
комиссии  Е. В.Петрова
« 31 »  2023 год

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями: Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 18.02.03 «Химическая технология неорганических веществ» ФГОС СПО по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 года № 385 (ред. от 01.09.2022), по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ.

Профессиональным стандартом 26.018 Аппаратчик ведения технологических процессов на производстве основных неорганических веществ и азотных соединений, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.10.2018 г, № 683н (в редакции, введенной в действие с 02.02 2019 г. приказом Минтруда России от 26.12 2018 г, № 849н) зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 22.11. 2018 г, № 52755.

рабочей программой воспитания по специальности ХТНВ;

Положением о практической подготовке обучающихся ГБПОУ «БПТ».

Организация-разработчик: ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

Разработчик: Рузич И.В., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	3
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	7
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	9
6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	11
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Аттестационный лист по практике	12
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Дневник практики	14
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Характеристика – отзыв	20
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Макет титульного листа отчета по практике	21

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, в части вида деятельности эксплуатация и обслуживание технологического оборудования.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Цели производственной практики:

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Задачи производственной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности (профессии);
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ.03 Ведение технологических процессов производства неорганических веществ обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:**

- получения неорганических веществ;
- выполнения расчётов расхода сырья, материалов, энергии;
- работы с технологическими схемами;
- принятия решений при нестандартных ситуациях;
- снятия показаний приборов регулирующих технологический процесс, и оценки достоверности информации;
- ведения операционного журнала;
- работы на персональном компьютере с использованием операционных систем и прикладных программ;

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 180 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций в рамках модулей ППССЗ.

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Общие компетенции
Управление технологическими процессами производства неорганических веществ	ПК 3.1 Получать продукты производства заданного качества и количества.	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
	ПК 3.2 Выполнять требования безопасности производства и охраны и охраны труда.	ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
	ПК 3.3 Контролировать и регулировать параметры технологических процессов.	ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	ПК 3.4 Применять аппаратно-программные средства для ведения технологически процессов.	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
	ПК 3.5 Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре		

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Структура, объём производственной практики

Профессиональные компетенции	Виды работ	Показатели освоения	Объём, нед.
ПК 3.1 Получать продукты производства заданного качества и количества.	Выполнять расчёты материального и теплового балансов, расходных коэффициентов по сырью и энергии. Обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества и количества	Выполняет расчёты материального и теплового балансов, расходных коэффициентов по сырью и энергии. Обосновывает параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества и количества	<u>1</u>
ПК 3.2 Выполнять требования безопасности производства и охраны труда.	Обеспечивать безопасность труда во время выполнения работ по производству неорганических веществ	Обеспечивает безопасность труда во время выполнения работ по производству неорганических веществ	1
ПК 3.3 Контролировать и регулировать параметры технологических процессов.	Производить выбор средств автоматизации технологического процесса. Контролировать и регулировать параметры технологического процесса.	Производит выбор средств автоматизации технологического процесса. Контролирует и регулирует параметры технологического процесса	1
ПК 3.4 Применять аппаратно-программные средства для ведения технологически процессов.	Использовать компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в профессиональной деятельности.	Использует компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в профессиональной деятельности	1
ПК 3.5 Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и	Разрабатывать мероприятия по предупреждению получения бракованной продукции	Разрабатывает мероприятия по предупреждению получения бракованной продукции	1

ликвидации.			
-------------	--	--	--

Примечание

Производственная практика обучающихся проводится концентрированно в организациях на основе прямых договоров между образовательным учреждением и организацией, куда направляются обучающиеся.

3.2 Тематический план и содержание производственной практики

Наименование тем практики	Содержание производственной практики	Часы
Посещение техникума	Посещение собрания по практике Получение задания на практику и дневника практики	2
Устройство на предприятие для прохождения практики	Встреча с отделом кадров на предприятии Прослушивание вводного инструктажа по промышленной санитарии и противопожарной безопасности в отделе ТБ предприятия. Прохождение медицинской комиссии на профессиональную пригодность	6
Встреча с руководителями практики на производстве	Встреча с руководителям подразделения Встреча с руководителем практики на рабочем месте Знакомство с коллективом и рабочим местом	8
Изучение инструкций и сдача экзамена по технике безопасности	Изучение инструкций по охране труда и техники безопасности Изучение рабочих инструкций Сдача экзамена по технике безопасности	18
Прохождение обучения на рабочем месте, сдача на разряд	Обучение выполнения работ на рабочем месте . Сдача на разряд Заполнение дневника практики	36
Работа на рабочем месте	Выполнение работ на рабочем месте Ознакомление с технической документацией Сбор материала для выполнения дипломного проекта Заполнение дневника практики Составление отчета по практике	90
Посещение консультаций в техникуме	Согласование сбора материала для выполнения дипломного проекта Подготовка к экзамену квалификационному.	10
Окончание практики	Получение характеристики о прохождения практики. Получение характеристики об освоение профессионального модуля ПМ.03, Подписание дневника практики руководителем практики на предприятии Получение аттестационного листа от руководителя практики на предприятии с оценкой о выполнении работ согласно требований ФГОС об освоение профессионального модулей в результате прохождения производственной практики Увольнение	4

Сдача документов руководителю практики от	Сдача характеристики о прохождении практики Сдача характеристики об освоение профессиональных	4
Сдача дифференцированного зачёта по практике (защита отчетов по практике)		2
Всего		180 часов

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к проведению практики

Производственная практика является составной частью программы ПССЗ .

Практика по профилю специальности должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях на основе прямых договоров.

Базы практики – промышленные предприятия и научно-производственные объединения города: ПАО «Уралкалий», филиал «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в г. Березники, ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»

Форма практики – работа на рабочих должностях по профилю специальности.

4.2 Требования к организации практики

Образовательное учреждение:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ООП СПО с учетом договоров с предприятиями;
- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- совместно с предприятиями, проводит процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики.

Организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договора 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;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных 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.

Обучающиеся:

По окончании производственной практики студент проходит промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачёта предварительно предоставив, следующие документы:

- аттестационный лист (ПРИЛОЖЕНИЕ А);
- дневник практики (ПРИЛОЖЕНИЕ Б);
- отчет (ПРИЛОЖЕНИЕ В);
- характеристика – отзыв (ПРИЛОЖЕНИЕ Г).

Обучающиеся заочного отделения

Производственная практика (по профилю специальности) реализуются обучающимся самостоятельно с предоставлением и последующей защитой отчета в форме собеседования.

Обучающиеся, имеющие стаж работы или работающие на должностях, соответствующих получаемой квалификации, могут освободиться от прохождения учебной практики и практики по профилю специальности на основании предоставленных с места работы справок. Учреждение может оказывать содействие обучающимся в подборе мест практики.

4.3 Кадровое обеспечение руководства практикой

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели профессионального цикла, а также работники предприятий, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики от предприятия совместно с руководителем практики от учебного заведения (преподавателем специального цикла) в процессе прохождения практики, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий, сдачи дифференцированного зачета.

Освоенные профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Получать продукты производства заданного качества и количества.	Ведение технологического процесса с соблюдением норм технологического режима. Чтение результатов химических анализов и сравнение их со стандартом.	Аттестационный лист по итогам прохождения производственной практики с оценкой от руководителя практики на предприятии.
ПК 3.2 Выполнять требования безопасности производства и охраны труда.	Проверка знаний по безопасности производства и охране труда	Характеристика – отзыв от предприятия Дневник по практике, заверенный руководителями практики
ПК 3.3 Контролировать и регулировать параметры технологических процессов.	Проверка знаний параметров технологических процессов и умения их регулировать.	Отчет по практике
ПК 3.4 Применять аппарат и атно-программные средства для ведения технологически процессов.	Знание и умение регулирования параметров технологических параметров	Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)
ПК 3.5 Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации.	Знание причин брака продукции и умение их предупреждать и ликвидировать.	

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 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность	Организовывает собственную деятельность и предлагает свои способы решения при выполнении заданий; Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность	Характеристика по итогам прохождения производственной практики с подписью руководителя практики на предприятии. Наблюдение за обучающимися во время консультаций и собраний,

и качество.		индивидуальных бесед
ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Осуществляет поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Характеристика по итогам прохождения производственной практики с подписью руководителя практики на предприятии. Наблюдение за обучающимися во время консультаций и собраний, индивидуальных бесед
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Самостоятельно ориентируется в условиях частой смены технологий	Характеристика по итогам прохождения производственной практики с подписью руководителя практики на предприятии. Наблюдение за обучающимися во время консультаций и собраний, индивидуальных бесед

6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»
- 2.Трудовой кодекс РФ. Федеральный закон РФ от 630.12.2001. «197 ФЗ – Екатеринбург. (в редакции от 16.10.06) Уральское юридическое издательство, 2010. - 168с.
3. Технологический регламент производства
4. Инструкции по рабочему месту, по пожарной безопасности, по электробезопасности, по оказанию первой помощи.
- 5.Хейфец Л.И. Химическая технология. Теоретические основы./Л.И.Хейфец.-М.: Лань, 2015.-464с.
- 6.Москвичёв Ю.А.Теоретические основы химической технологии/Ю.А.Москвичёв.- М.:Лань, 2016.-272с.
- 7.Ромазанов П.Г. Методы расчета процессов и аппаратов химической технологии / П.Г.Ромазанов.-М.: Химиздат, 2010.-544с.
- 8.Косинцев В.И. Основы проектирования химических производств / В. И. Косинцев.- М. : Академкнига, 2010. – 331 с.
- 9.Ильин А.П. Производство азотной кислоты/ А.П.Ильин.-М.: Лань, 2013.-247с.
- 10.Молоканова Н.П. Типовые технологии производства: учебное пособие/ Н.П. Молоканова. – М.: ФОРУМ, 2008. - 272с.
- 11.Роздин И.А. Безопасность производства и труда на химических предприятиях/И.А. Роздин. – М.: Химия,2008.- 254с
- 12.Соснин О.М. Основы автоматизации технологических процессов и производств: учебное пособие для вузов/ О.М. Соснин- М.: Академия, 2009.-240с.
- 13.Иванова Г.В. Автоматизация технологических процессов основных химических производств/- М.:Химия,2010.-70с.
- 14.Лашинский А.А. Основы конструирования и расчета химической аппаратуры: справочник/ А.А. Лашинский, А.Р.Толчинский.- М.: Альянс, 2008.-752с.
- 15.КалиниченкоА.В.Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике/ А.В.Калиниченко.-М.: Инфра-Инженерия, 2008.-576с.
- 16.Поникаров И.И. Расчеты машин и аппаратов химических производств нефтегазопереработки (примеры и задачи) / И.И.Поникаров – М.: Альфа-М, 2008. - 720с
- 17.Кузнецова И.М. Общая химическая технология. Материальный баланс химико-технологического процесса: учебное пособие для вузов/ И.М.Кузнецова, Х.Э. Харлампиди, Н.Н.Батыршин-М.: Логос,2007.-264с.

Интернет ресурсы

Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации»
(Электронный ресурс).- Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/>

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Фамилия Имя Отчество

обучающийся на 4 курсе по специальности среднего профессионального образования
18.02.03 Химическая технология неорганических веществ) успешно прошёл производственную
практику (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ 03 *Ведение
технологических процессов производства неорганических веществ*
в объёме 180 часов с 00.00.20--г. по 00.00.20--г. в организации ООО «ЕвроХим-Усольский
калийный комбинат»

Виды и качество выполненных работ

Виды и объём работ, выполненных обучающимися во время практики	Формируемые ОК и ПК	Качество выполненных работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
1.Получение неорганических веществ;	ПК3.01;;ПК3.04 ПК 3.03;ОК 01: ОК02	
2. Выполнение расчётов расхода сырья, материалов, энергии;	ПК3.01;;ПК3.04 ПК 3.03;ОК 01: ОК02	
3. Работа с технологическими схемами	ПК3.03;;ПК3.04 ОК 01: ОК02	
4. Принятие решений при нестандартных ситуациях;	ПК3.05; ОК03; ОК04	
5.Снятие показаний с приборов регулирующих технологический процесс, и оценка достоверности информации;	ПК3.03; ОК03; ОК 4	
6. Ведение операционного журнала;	ПК3.04;ПК3.05 ПК 3.03; ОК05	
7.Работа на персональном компьютере с использованием операционных систем и прикладных программ.	ПК3.04; ОК05	

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики

В период прохождения практики обучающийся относился к производственным заданиям - ответственно /не ответственно; показал владение теоретической базой по специальности / знания слабые; не нарушал трудовую дисциплину / нарушал трудовую дисциплину;

проявлял инициативу; умеет работать в коллективе, команде, эффективно взаимодействует с бригадой и т.д. (нужное подчеркнуть или дописать своё)

Оценка _____

Ответственное лицо организации _____ / _____
Личная подпись И.О. Ф., должность

М.П. Дата ____ 20 ____ г.

Программа практики пройдена в полном объёме. Отчёт выполнен в соответствии с заданием. Дифференцированный зачёт сдан с оценкой _____

Руководитель практики от ГБПОУ "БПТ" _____ ФИО, преподаватель
Дата ____ 20 ____ г.

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

ДНЕВНИК
практики производственной
по профессиональному модулю ПМ03 Ведение технологических процессов
производства неорганических веществ

Обучающегося _____
(Фамилия Имя Отчество)

Курс 4 Форма обучения очная / заочная

Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ

Сроки прохождения практики с 00.00. 20 ____ г. по 00.00. 20 ____ г. в объеме 180 часов

Место прохождения практики _____

Руководитель практики от техникума ФИО, преподаватель

Руководитель практики от предприятия _____
Фамилия Имя Отчество, должность

Рабочая профессия по месту практики (разряд) _____

ПАМЯТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ

1 Обучающийся во время прохождения практики обязан:

- полностью выполнять задания руководителей практики;
- соблюдать, действующие на предприятии (организации) правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда, ТБ и правила пожарной безопасности.

2 В период практики студент должен заполнять дневник, в котором ежедневно кратко и аккуратно записывать все, что им сделано за день по выполнению программы и заданий. Дневник практики наравне с отчетом о прохождении практики является основным документом, по которому обучающийся отчитывается в выполнении программы и индивидуальных заданий.

Не реже одного раза в неделю обучающийся обязан представить дневник на контроль руководителю практики от предприятия (организации), который подписывает дневник после просмотра, делает свои замечания и дает дополнительные задания. Не реже одного раза в две недели ход практики контролирует руководитель от техникума.

По окончании практики обучающийся должен представить дневник руководителю практики от предприятия (организации) для просмотра и составления характеристики-отзыва и отметки о дате окончания данного вида практики. Затем, дневник практики вместе с отчетом и аттестационным листом предоставляется руководителю практики от техникума в срок сдачи дифференцированного зачёта.

Предусматривается установленная форма отчетности для обучающихся по итогам прохождения производственной практики:

- аттестационный лист;
- дневник (без дневника практика не засчитывается);
- отчет;
- характеристика - отзыв.

Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от техникума на основании:

- наблюдений за работой практиканта;
- выполнения индивидуального задания;
- качества отчета по программе практики;
- предварительной оценки руководителя практики от организации- базы практики;
- характеристики, составленной руководителем практики от организации.
- индивидуальной беседы.

Студенты, не выполнившие программу производственной практики или получившие от предприятия отрицательный отзыв, к сдаче экзаменов (квалификационных) по профессиональному модулю не допускаются.

2 В период практики обучающийся обязан посещать групповые собрания и индивидуальные консультации (по согласованию).

Время собраний (или консультаций) – понедельник в 00-00, каб. _____
Даты групповых собраний _____

Дата защиты отчёта по практике (дифференцированный зачёт) 00.00.20.. г.

Ознакомлен _____ Дата _____ 20____ г.

Подпись обучающегося Расшифровка подписи

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
по ПМ 03 Ведение технологических процессов производства неорганических веществ**

для обучающегося 3 курса **Фамилия Имя Отчество**

Целью практики производственной практики (по профилю специальности) является приобретение необходимых умений и опыта практической работы по основным видам деятельности для освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ в рамках профессионального модуля ПМ 03 Ведение технологических процессов производства неорганических веществ.

Задачи практики:

- изучение специфики деятельности организации;
- знакомство с графиком работы организации, ее структурными подразделениями;
- изучение организационной структуры предприятия, производственной структуры;
- знакомство с инструкциями по технике безопасности и охране труда (промышленной безопасности), виды инструктажей;
- знакомство с должностной инструкцией по рабочему месту;
- приобретение опыта работы по специальности /профессии в соответствии с рабочим местом и должностной инструкцией;
- формирование профессиональных навыков в конкретной профессиональной области;
- приобретение опыта работы в коллективе;
- выполнение требований и действий, предусмотренных программой производственной практики и заданий руководителя.

Содержание практики. Виды работ

1 Изучить организационную структуру предприятия, производственную структуру предприятия.

2 Приобрести практический опыт по выполнению работ при сушке солей.

3 Ознакомиться с технологией производства работ, основным оборудованием, его размещением, технической документацией (устройство, технические характеристики, принцип действия, правила технической эксплуатации и обслуживания)..

4 Собрать материал для выполнения курсового проекта, сдачи квалификационного экзамена по модулю ПМ03 Ведение технологических процессов производства неорганических веществ.

5 Составление отчетной документации по практике.

Структура отчёта

Титульный лист

Лист "Содержание"

1. Технологическая схема отделения на предприятии (текстовое описание)

2. Устройство и работа оборудования отделения.

3.ТБ при работе в данном отделении

Заключение

Список источников

Приложения

Оформление отчёта

Отчёт оформляется в соответствии с требованиями ЕСКД к текстовым документам ГОСТ 2.106-96 «ЕСКД. Текстовые документы» и ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам». Текст документа оформляется на отдельных листах писчей бумаги формата А4 с рамкой и основной надписью формы 2а. При необходимости можно использовать вкладыши формата А3, складывая их в формат А4, и считая за один лист. Шрифт Times New Roman 12 с интервалом 1,15. Заголовки разделов - шрифт 18 буквы прописные. Заголовки подразделов - шрифт 18 буквы строчные.

Планируемые результаты практики:

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, профессиональные компетенции:

иметь практический опыт:

- получения неорганических веществ;
- выполнения расчётов расхода сырья, материалов, энергии;
- работы с технологическими схемами;
- принятия решений при нестандартных ситуациях;
- снятия показаний приборов регулирующих технологический процесс, и оценки достоверности информации;
- ведения операционного журнала;
- работы на персональном компьютере с использованием операционных систем и прикладных программ;

уметь:

- производить расчёт материального и теплового балансов, расходных коэффициентов по сырью и энергии;
- обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества;
- обеспечивать безопасность окружающей среды;
- производить выбор средств автоматизации технологического процесса;
- контролировать и регулировать параметры технологического процесса;
- использовать компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Освоить профессиональные компетенции:

ПК 3.1 Получать продукты производства заданного качества и количества.

ПК 3.2 Выполнять требования безопасности производства и охраны труда.

ПК 3.3 Контролировать и регулировать параметры технологических процессов.

ПК 3.4 Применять аппаратно-программные средства для ведения технологически процессов.

ПК 3.5 Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации.

Должен обладать общими компетенциями:

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Календарный план прохождения производственной практики

[illegible]

Характеристика - отзыв

на обучающегося Березниковского политехнического техникума по результатам прохождения практики по профессиональному модулю ПМ 03 Ведение технологических процессов производства неорганических веществ.

Фамилия Имя Отчество (в родительном падеже)

1 Выполнял следующие виды работ _____

2 Качество выполнения работ в соответствии с должностной инструкцией

3 Оценка отношения студента к выполнению производственных заданий

4 Оценка знания технологических процессов, умений обращения с оборудованием, приборами и рабочим инструментом _____

5 Оценка трудовой дисциплины (замечания, если имели место)

6 Выводы о профессиональной пригодности студента (характеристика общетехнической и специальной подготовки в соответствии с уровнем освоения профессиональных компетенций)

Начало практики по ПМ 03 «___» _____ 20__ года

Окончание практики ПМ 03 «___» _____ 20__ года

Руководитель практики от предприятия _____
Подпись Расшифровка (штамп)

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

Кегль 18

Производственная практика
(по профилю специальности)
ПМ 03 Ведение технологических процессов
производства неорганических веществ
Технический отчёт
ПП 03.01. 18.02.03. 00. 00. ТО

Кегль 24

Выполнил
студент гр. ХТНВ -22

Ерёмин Е.Д

Проверил
преподаватель

ФИО

Дата проверки _____ Оценка _____

Подпись преподавателя _____

Кегль 18

2023

Кегль 18

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕРЕЗНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «БПТ»

А.Р. Барнева

« 30 » 06 2023

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

(наименование предприятия/организации)

« 1 » 06 2023



СОГЛАСОВАНО

Руководитель

(наименование предприятия/организации)

« 1 » 06 2023



СОГЛАСОВАНО

Руководитель

(наименование предприятия/организации)

« 1 » 06 2023



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП 03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ПМ.03 Ведение технологических процессов производства неорганических
веществ

Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ

Квалификация – техник-технолог

Форма обучения – заочная

Вводится в действие

с « 01 » 09 2023

РАССМОТРЕНО
На заседании ЦМК
Общепрофессиональных и
специальных механико-
технологических дисциплин
Протокол № 10 от « 31 » 05 2023 г.
Председатель ЦМК
 Е. В. Петрова

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями:
Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 18.02.03 «Химическая технология неорганических веществ» ФГОС СПО по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 года № 385 (ред. от 01.09.2022), по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ.

Профессиональным стандартом 26.018 Аппаратчик ведения технологических процессов на производстве основных неорганических веществ и азотных соединений, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.10.2018 г, № 683н (в редакции, введенной в действие с 02.02 2019 г. приказом Минтруда России от 26.12 2018 г, № 849н) зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 22.11. 2018 г, № 52755.

рабочей программой воспитания по специальности ХТНВ;

Положением о практической подготовке обучающихся ГБПОУ «БПТ».

Организация-разработчик: ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

Разработчик: Рузич И.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	10
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Аттестационный лист по практике	11
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Макет титульного листа отчета по практике	12

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.03 «Химическая технология неорганических веществ» укрупнённой группы 18.00.00 Химические технологии. в части освоения основных видов деятельности (ВД):

Управление технологическими процессами производства неорганических веществ.

Учебная практика «Техника лабораторных работ и неорганический синтез» входит в структуру Профессионального модуля ПМ 03 Ведение технологических процессов производства неорганических веществ.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по приобретению рабочих профессий:

- 10994 Аппаратчик сушки;
- 13321 Лаборант химического анализа

1.2 Место учебной практики в структуре основной образовательной программы

Учебная практика УП.03 входит в ПМ.03 ПМ.03 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

Учебная практика УП.01 осуществляется в форме практической подготовки.

1.3 Цели, задачи и планируемые результаты учебной практики

Цель учебной практики:

формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ППССЗ по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности

Задачи учебной практики:

- приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности в сфере избранной специальности / профессии;
- изучение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен иметь практический опыт:

- получения неорганических веществ;
- выполнения расчетов расхода сырья, материалов, энергии;

- работы с технологическими схемами;
- принятия решений при нестандартных ситуациях;
- снятия показаний приборов, регулирующих технологический процесс, и оценки достоверности информации;
- ведения операционного журнала;
- работы на персональном компьютере с использованием операционных систем

<i>ЛР 01</i>	<i>Осознающий себя гражданином и защитником великой страны</i>
<i>ЛР 04</i>	<i>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</i>
<i>ЛР 07</i>	<i>Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности</i>
<i>ЛР 13</i>	<i>Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности</i>
<i>ЛР 14</i>	<i>Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</i>

и прикладных программ;

1.4 Количество часов на освоение программы учебной практики УП.03– 108 часов.

Форма проведения - концентрированная / рассредоточенная

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является сформированность умений и приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для освоения обучающимися профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций в рамках модуля ПМ.03 Технология производства неорганических веществ

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Общие компетенции, личностные, результаты	Умения и первоначальный практический опыт
ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ	ПК 3.1 Получать продукты производства заданного количества и качества	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять в ней устойчивый интерес; ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; <i>ЛР13 Осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</i>	Умения: - осуществлять пуск и остановку оборудования; - обслуживать оборудование, коммуникации и арматуру; Первоначальный практический опыт - пуска оборудования после ремонта;
	ПК 3.2 Выполнять требования безопасности производства и охраны труда	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;	Умения: - своевременно выявлять и устранять

		ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; <i>ЛР09 Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>	неполадки в работе оборудования; - выполнять несложный ремонт оборудования и коммуникаций; <i>Первоначальный практический опыт</i> - выполнения работ по сушке солей, обслуживанию и ремонту оборудования;
	ПК 3.3 Контролировать и регулировать параметры технологических процессов	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации,	<i>Умения:</i> - обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества; - контролировать и регулировать параметры технологического процесса; <i>Первоначальный практический</i>

		необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; <i>ЛР05 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>	опыт - выполнения работ по сушке солей, обслуживанию и ремонту оборудования;
	ПК 3.4. Применять аппаратно-программные средства для ведения технологических процессов	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в	Умения: - обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества; - контролировать и регулировать параметры технологического процесса; Первоначальный практический опыт - контроля и регулирования параметров технологического процесса сушки по показаниям контрольно-измерительных

		профессиональной деятельности; ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; <i>ЛР07. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>	и приборов результатам химических анализов.
	ПК 3.5 Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации.	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат	Умения: - обеспечивать безопасность окружающей среды; Первоначальный практический опыт - оказания первой помощи;

		выполнения ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; <i>ЛР 03. Готовность к служению Отечеству, его защите;</i>	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета на 3 курсе			

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Структура, объём учебной практики и виды учебной работы

Профессиональные компетенции	Виды работ	Показатели освоения	Объём, часы
ПК 3.1 Получать продукты производства заданного количества и качества	Подготовка к безопасной работе по неорганическому синтезу, умение прогнозировать качество.	Выполнение работ в полном соответствии с правилами проведения работ по синтезу продуктов.	6
ПК 3.2 Выполнять требования безопасности производства и охраны труда.	Выполнение требований техники безопасности и пожарной безопасности во время выполнения работы.	Выполнение требований техники безопасности и пожарной безопасности во время выполнения работы в полном соответствии с инструкциями по охране труда в учебной химической лаборатории.	6
ПК 3.3 Контролировать и регулировать параметры технологических процессов.	Контроль и регулирование параметров неорганического синтеза.	Выполнение работ в полном соответствии с техникой лабораторных работ	6
ПК 3.4. Применять аппаратно-программные средства для ведения технологических процессов .	Контроль и регулирование параметров проведения неорганического синтеза	Выполнение работ в полном соответствии с правилами эксплуатации приборов КИП.	12
ПК 3.5 Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации	Выполнение требований нормативной документации на качество продукции.	Выполнение работ в полном соответствии с заданным качеством и умение проводить работы по предупреждению брака	6

3.2 Тематический план и содержание учебной практики

Наименование тем практики	Содержание учебной практики		Часы
1	2		3
ПМ 03. Ведение техно-логических процессов производства неорганических веществ			108
Виды работ: Управление технологическими процессами производства неорганических веществ.			
Тема 3.1.	Содержание		14
Лабораторное оборудование и химическая посуда.	1	Задачи лабораторного практикума. Требования к помещению химической лаборатории. Стационарное оборудование. Организация рабочего места в лаборатории. Правила обращения со стеклянной посудой, реактивами и нагревательными приборами. Правила техники безопасности и противопожарной безопасности.	2
	1	Металлическое оборудование: штативы, щипцы, держатели. Стеклянная посуда общего назначения: пробирки, простые и делительные воронки, стаканы, плоскодонные колбы, кристаллизаторы, конические колбы (Эрленмейера), колбы Бунзена, холодильники, реторты, краны, аллонжи, хлоркальцевые трубки. Посуда специального назначения: колбы Кьельдаля, колбы Вюрца, Слянки Дрекслея, эксикаторы, слянки Вульфа, слянки Тищенко. Аппарат Киппа. Капельницы. Газометры. Мерная посуда мерные цилиндры, мензурки, пипетки, бюретки. Мерные колбы. Химическая посуда из полимерных материалов. Назначение. Фарфоровая посуда и её назначение. Измерение объёма жидкости цилиндрами и	4

		пипетками.	
	2	Мытьё и сушка химической посуды. Механические и физические методы очистки. Мытьё водой и паром. Использование ершей. Химические методы: хромовой смесью, растворами щелочей. Смесью соляной кислоты и перекиси водорода, серной кислотой. Сушка. Методы холодной и горячей сушки. Меры предосторожности. Приготовление растворов для мытья посуды. Очистка загрязнений посуды различными способами.	2
	3	Весы и взвешивание. Типы весов, их назначение. Технические весы. Разновесы. Техника взвешивания. Типы аналитических весов. Демпферные аналитические весы. Аналитические одноплечие весы. Правила взвешивания на аналитических весах. Электронные торсионные весы. Взвешивание на электронных и на аналитических весах отмеренного объёма жидкости.	6
Тема 3.2. Растворы и растворение. Приготовление растворов.	Содержание		14
	1	Понятие о растворах. Концентрация растворов и способы её выражения. Расчёты для приготовления растворов заданной концентрации. Техника приготовления растворов приблизительных концентраций. Правила смешения растворов. Упражнения в расчётах применяемых при смешении растворов разной концентрации. Приготовление растворов солей, щелочей заданной процентной концентрации. Определение плотности приготавливаемого раствора и расчёт его нормальности и молярности.	7
	2	Техника приготовления растворов точных концентраций. Фиксаналы их использование для приготовления растворов определённых концентраций. Приготовление растворов кислот (соляной,	7

		серной или азотной) молярной концентрации эквивалента. Приготовление раствора заданной концентрации смешиванием растворов разных концентраций. Приготовление растворов из фиксаналов.	
Тема 3.3. Методы очистки веществ.	Содержание		30
	1	Основные лабораторные операции: нагревание, охлаждение, прокаливание, выпаривание и кристаллизация. Электрические нагревательные приборы: электрические плиты, водяные масляные, песчаные, воздушные бани. Муфельные и тигельные печи. Сушильные шкафы. Выпаривание и кристаллизация медного купороса на водяной бане с последующим охлаждением.	6
	2	Классификация реактивов. Использование реактивов соответственно их классификации. Методы очистки неорганических веществ: перекристаллизация, химическое осаждение, ионный обмен. Сушка, хранение и проверка чистоты полученных реактивов. Перекристаллизация щавелевой кислоты, борной кислоты, сульфата аммония, тетрабората натрия, карбоната натрия. Работа со справочниками. Расчёт практического выхода вещества.	6
	3	Операции фильтрования и центрифугирования. Общие понятия о фильтровании. Фильтрующие материалы. Фильтрование под атмосферным давлением, под вакуумом, с помощью тигля Гуча, воронки Бюхнера, с помощью водоструйного насоса. Типы фильтров: простые и складчатые. Промывание осадков на фильтре. Декантация. Центрифугирование. Техника безопасности при работе с центрифугой. Очистка сильвинита методом осаждения примесей.	6
	4	Методы очистки веществ: дистилляция и экстрагирование. Общие понятия и о дистилляции. Виды перегонки: перегонка при атмосферном давлении, вакуум-перегонка, перегонка с водяным паром. Фракционная перегонка. Понятие о возгонке (сублимации). Возгонка при атмосферном давлении.	6

		Проведение возгонки. Техника работ при проведении работ по дистилляции. Понятие об экстрагировании. Экстрагирование в делительной воронке. Растворители. Техника безопасности при проведении экстрагирования. Получение дистиллированной воды путём простой перегонки.	
	5	Высушивание. Характеристика методов высушивания твёрдых, жидких и газообразных веществ. Оборудование для сушки эксикаторы, сушильные шкафы. Правила пользования ими. Основные осушители. Определение гигроскопической влаги в веществах методом высушивания в сушильном шкафу.	6
Тема 3.4. Получение оксидов, гидроксидов и кислот.	Содержание		20
	1	Лабораторные методы получения оксидов. Характеристика исходных веществ и полученных продуктов. План работы и условия её проведения. Расчёт теоретического и практического выхода продукта в граммах и в процентах. Очистка полученных продуктов. Получение оксида меди. Получение оксида хрома (III).	8
	2	Лабораторные методы получения гидроксидов. Характеристика исходных веществ и полученных продуктов. План работы и условия её проведения. Расчёт теоретического и практического выхода продукта в граммах и в процентах. Очистка полученных продуктов. Получение гидроксида меди(II), гидроксида натрия (по выбору)	6
	3	Лабораторные методы получения кислот. Характеристика исходных веществ и полученных продуктов. План работы и условия её проведения. Расчёт теоретического и практического выхода продукта в граммах и в процентах. Очистка полученных продуктов. Получение ортоборной кислоты.	6
Тема 3.5. Получение солей.	Содержание		24
	1	Соли. Классификация солей. Двойные и комплексные соли. Лабораторные способы получения нормальных, кислых, основных, двойных и комплексных солей. Характеристика	6

		исходных веществ и получаемых солей. План работы и условия её проведения. Расчёт количества исходных веществ. Расчёт выхода продукта в граммах и в процентах. Очистка полученных солей. Проверка степени чистоты полученных солей. Получение двойной соли Мора.	
	2	Получение нормальной соли тетрабората натрия (буры). Характеристика исходных веществ и получаемой соли. План работы и условия её проведения. Расчёт количества исходных веществ. Расчёт выхода продукта в граммах и в процентах. Очистка полученной соли.	6
	3	Получение кислой соли гидрофосфата натрия (дигидрофосфата натрия). Характеристика исходных веществ и получаемой соли. План работы и условия её проведения. Расчёт количества исходных веществ. Расчёт выхода продукта в граммах и в процентах. Очистка полученной соли.	6
	4	Получение основной соли: карбоната гидроксомеди. Характеристика исходных веществ и получаемой соли. План работы и условия её проведения. Расчёт количества исходных веществ. Расчёт выхода продукта в граммах и в процентах. Очистка полученной соли.	6
Тема 3.6. Регенерация отработанных остатков.	Содержание		
	1	Химическая сущность процесса регенерации. Методы извлечения вещества из отработанных растворов и остатков. Очистка полученных веществ и проверка степени их чистоты. Экономическое значение регенерации отработанных остатков. Регенерация серебряных остатков. Получение нитрата серебра из остатков.	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к организации и проведению практики

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие

Химической лаборатории неорганического синтеза.

Оснащение: химической лаборатории неорганического синтеза

1. Оборудование:

Сушильные шкафы, муфельные печи, весы лабораторные технические электронные, аналитические весы, общелабораторные весы, вытяжные шкафы, электрические плиты, водяные бани, набор ареометров.

2. Инструменты и приспособления:

комплект химической посуды: фарфоровые стаканы, фарфоровые выпарительные чашки, плоскодонные колбы, стеклянные палочки, воронки, мерные цилиндры, мерные колбы; металлический инструмент (тигельные щипцы, пинцеты, разновесы, металлические штативы с держателями и т.д.)

3. Средства обучения: мультимедиа-система, тесты, учебные пособия:

Список источников

1. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа / Валова (Копылова) В.Д., Паршина Е.И. - М.: Дашков и К, 2018. - 200 с.: ISBN 978-5-394-01301-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/430507>
2. Леснова Е. В. Практикум по неорганическому синтезу. Учебное пособие для хим. и хим.-технол. техникумов / Е.В. Леснова, О.А. Вишнякова. М.: Высшая школа, 1986 – 192 с.
3. Габриелян, О.С. Практикум по общей, неорганической и органической химии : учебное пособие / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, Н. М. Дорофеева. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2011. - 256с, ил. - (Среднее профессиональное образование). - 458.00.
4. Краткий справочник по химии./ под ред. чл. корр. АН УССР О.Д. Куриленко. – Киев: Наукова думка 1974. – 992с.
5. Рачинский Ф.Ю. Техника лабораторных работ/ Ф.Ю. Рачинский. М.Ф. Рачинский, Л.: Химия, 1982 – 394с.

Рабочие места по количеству обучающихся.

4.2 Кадровое обеспечение руководства практикой

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Мастера производственного обучения должны иметь уровень образования не ниже среднего профессионального по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися учебно- практических заданий, сдачи дифференцированного зачета.

Формируемые профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата (освоенные умения, приобретенный первоначальный опыт по видам профессиональной деятельности)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.5 Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации	своевременное устранение несоответствий продукции;	Текущий контроль освоения профессиональных компетенций и приобретения практического опыта работы осуществляется индивидуально мастером производственного обучения на уроках учебной практики в слесарной мастерской. Контроль осуществляется методом наблюдения во время выполнения практических работ и по их результатам. Результаты оцениваются по пятибалльной системе. Промежуточная аттестация по итогам учебной практики осуществляется мастером производственного обучения в виде дифференцированного зачёта.
ПК 3.1 Получать продукты производства заданного количества и качества	- своевременное выявление и устранение неполадок в работе оборудования; - выполнение несложного ремонта оборудования и коммуникаций;	
ПК 3.2 Выполнять требования безопасности производства и охраны труда.	- обоснование параметров технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества; - своевременный контроль и регулирование параметров технологического процесса; - обеспечение безопасности ведения процесса.	
ПК 3.3 Контролировать и регулировать параметры технологических процессов.	- обоснование параметров технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества; - своевременный контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам химических анализов	
ПК 3.4. Применять аппаратно-программные средства для ведения технологических процессов	- обеспечение безопасности окружающей среды; - - своевременный контроль и регулирование параметров технологического процесса	

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.

Формируемые общие компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- участие в работе научно-студенческих обществ, - выступления на научно-практических конференциях, - участие во внеурочной деятельности, связанной с будущей профессией (конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.);	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;	- соответствие организации рабочего места требованиям инструкции; - своевременное выполнение задач, определённых руководителем;	
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	- точность и быстрота анализа ситуации при выходе оборудования из строя; - своевременность текущего контроля ситуации; - точность и быстрота составления алгоритма деятельности при непредвиденной ситуации; - демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	- правильность и быстрота нахождения информации в специальной и технической литературе, в сетях «Интернет», в технических источниках для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	Экспертиза портфолио личных достижений обучающегося, интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе учебной практики.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- использование в учебной и профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ;	
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- ответственное отношение к коллективному труду; - проявление инициативы при работе в коллективе, команде, эффективное взаимодействие с сокурсниками;	
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения	- готовность брать на себя ответственность за результаты труда всей команды	
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;	- постоянная готовность самообразовываться и профессионально развиваться; - сознательное планирование курсов ПК;	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;	- быстрота ориентации при смене технологий;	

6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»
2. Трудовой кодекс РФ. Федеральный закон РФ от 630.12.2001. «197 ФЗ – Екатеринбург. (в редакции от 16.10.06) Уральское юридическое издательство, 2010. - 168с.
3. Лекае В. М. Процессы и аппараты химической промышленности: Учебник для средних ПТУ. – 2-е изд., перераб. и доп. / В. М. Лекае, А. В. Лекае. – М.: Высшая школа, 2020. – 247 с., ил. с.
4. Генкин А.Э. Оборудование химических заводов: Учеб. пособие для техникумов / А.Э. Генкин. – М.: Альянс, 2020. – 280 с.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕРЕЗНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПП 04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПМ.04 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТРУКТУРНОГО
ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ
Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ
Квалификация – техник-технолог
Форма обучения – заочная

Вводится в действие
с « 09 » 09 2023 г.

Березники, 2023

РАССМОТРЕНО
На заседании ЦМК
Общепрофессиональных и
специальных механико-
технологических дисциплин
Протокол № 10 от « 31 » 05 2023 г.
Председатель ЦМК
 Е. В. Петрова

Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 № 385 (ред. от 01.09.2022), зарегистрированного в Министерство юстиции РФ № 32953 от 03.07.2014г.;

Рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Планирование и организация работы структурного подразделения;

Рабочей программой воспитания по специальности;

Положением о практической подготовке обучающихся ГБПОУ «БПТ».

Организация разработчик: ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

Разработчики: Прудникова Светлана Александровна, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	8
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	10
6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Аттестационный лист по практике	13
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Дневник практики	14
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Макет титульного листа отчета по практике	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Характеристика – отзыв	20

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических, в части освоения основного вида деятельности: планирование и организация работы подразделения.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Цели производственной практики:

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачи производственной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ 04 Планирование и организация работы подразделения обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

- составления структуры подразделения и графиков работы;
- составления текущего плана работы подразделения;
- написания служебной документации различных видов;
- расчета производительности установки и выхода готового продукта;
- расчета цеховой и полной себестоимости готовой продукции;
- использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники;
- применения приемов делового общения;

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 36 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций в рамках модуля

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Общие компетенции
Планирование и организация работы подразделения	ПК 4.1 Планировать и организовывать работу подразделения	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
	ПК 4.2 Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения	ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
	ПК 4.3 Осуществлять руководство подчиненным персоналом подразделения	ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
	ПК 4.4 Проверять состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
	ПК 4.5 Обучать безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования	ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
		ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
		ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета на 4 курсе		

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Структура, объём производственной практики

Профессиональные компетенции	Виды работ	Показатели освоения	Объём, нед.
ПК 4.1 Планировать и организовывать работу подразделения	составления структуры подразделения и графиков работы; применения приемов делового общения;	Организация деятельности подразделения	1,25 (7,2 ч.)
ПК 4.2 Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения	расчет производительности установки и выхода готового продукта; расчет цеховой и полной себестоимости готовой продукции	расчет производительности установки и выхода готового продукта; расчет цеховой и полной себестоимости готовой продукции	1,25 (7,2 ч.)
ПК 4.3 Осуществлять руководство подчиненным персоналом подразделения	составления текущего плана работы подразделения; написания служебной документации различных видов	типы организационных структур и их характеристика; основные требования к организационной структуре; системы управления предприятием	1,25 (7,2 ч.)
ПК 4.4 Проверять состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах	использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники	использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники	1,25 (7,2 ч.)
ПК 4.5 Обучать безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования	использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники	использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники	1,25 (7,2 ч.)

Примечание

Производственная практика обучающихся проводится концентрированно в организациях.

3.2 Тематический план и содержание производственной практики

Наименование тем практики	Содержание производственной практики	Часы
Посещение техникума	Посещение собрания по практике Получение задания на практику и дневника практики	2
Устройство на предприятие для прохождения практики	Встреча с отделом кадров на предприятии Прослушивание вводного инструктажа по ТБ, промышленной санитарии и противопожарной безопасности в отделе ТБ предприятия. Прохождение медицинской комиссии на профессиональную пригодность	2
Встреча с руководителями практики на производстве	Встреча с руководителями подразделения Встреча с руководителем практики на рабочем месте Знакомство с коллективом и рабочим местом	2
Изучение инструкций проверка знаний по технике безопасности	Изучение инструкций по охране труда, ТБ и пром. безопасности Изучение рабочих (должностных) инструкций Сдача экзамена по технике безопасности	2
Прохождение обучения на рабочем месте, сдача на разряд	Обучение выполнения работ на рабочем месте. Заполнение дневника практики	4

(по возможности)		
Работа на рабочем месте	Выполнение работ на рабочем месте Ознакомление с технической документацией Сбор материала для отчёта. Составление отчёта Составление отчета по практике	12
Посещение консультаций в техникуме	Контроль хода практики. Контроль ведения дневника практики. Согласование темы ВКР. Подготовка к экзамену по модулю	4
Окончание практики	Получение характеристики-отзыва о прохождении практики Подписание дневника практики руководителем практики на предприятии. Получение аттестационного листа от руководителя практики на предприятии с оценкой о выполнении работ согласно требований ФГОС об освоение профессионального модуля результате прохождения производственной практики. Увольнение	4
Сдача документов	Сдача аттестационного листа Сдача характеристики - отзыва Сдача дневника практики	2
Дифференцированный зачёт (защита отчета)		2
		36

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к проведению практики

Производственная практика является составной частью программы ПССЗ.

Практика по профилю специальности должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях.

Базы практики – промышленные предприятия и научно-производственные объединения города: ПАО «Уралкалий», ООО "ЕвроХим - УКК", «АВИСМА» филиала ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», АО «ЭНЕРГОСЕРВИС», ПАО «Юнипро» Яйвинская ГРЭС, АО «Березниковский содовый завод», филиал «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в г. Березники.

Форма практики – работа на рабочих должностях по профилю специальности.

4.2 Требования к организации практики

Образовательное учреждение:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ООП СПО с учетом договоров с предприятиями / организациями;
- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- совместно с предприятиями, проводит процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики.

Организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договора 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;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных 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.

Обучающийся:

- по окончании производственной практики проходит промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачёта, предварительно предоставив, следующие документы:

- аттестационный лист (ПРИЛОЖЕНИЕ А);
- дневник практики (ПРИЛОЖЕНИЕ Б);
- отчет (ПРИЛОЖЕНИЕ В);
- характеристика – отзыв (ПРИЛОЖЕНИЕ Г).

Обучающиеся заочного отделения

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется обучающимися самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета в форме собеседования. Обучающиеся, имеющие стаж работы или работающие на должностях, соответствующих получаемой квалификации, могут освобождаться от прохождения учебной практики и практики по профилю специальности на основании предоставленных с места работы справок. Учреждение может оказывать содействие обучающимся в подборе мест практики.

4.3 Кадровое обеспечение руководства практикой

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели профессионального цикла или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики от предприятия совместно с руководителем практики от учебного заведения (преподавателем специального цикла) в процессе прохождения практики, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий, сдачи дифференцированного зачета.

Освоенные профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Планировать и организовывать работу подразделения	- демонстрация навыков планирования и организации работ подразделения; - демонстрация навыков составления графиков проведения работ; - демонстрация навыков разработки и проведения мероприятий по приемке и складированию материалов.	Аттестационный лист по итогам прохождения производственной практики с оценкой от руководителя практики на предприятии. Характеристика – отзыв от предприятия Дневник по практике, заверенный руководителями практики. Отчет по практике Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)
ПК 4.2 Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения	- демонстрация умения составлять калькуляцию затрат на производство и реализацию продукции; - демонстрация умения составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу; - демонстрация умения рассчитывать основные показатели производительности труда; - демонстрация навыков оценки основных фондов и их видов износа; - демонстрация навыков нормирования и организации оплаты труда; - демонстрация умения планировать издержки производства и себестоимость продукции.	
ПК 4.3 Осуществлять руководство подчиненным персоналом подразделения	- демонстрация умения составлять текущий план работы подразделения; - демонстрация умений написания служебной документации различных видов	
ПК 4.4 Проверять состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах.	- демонстрация умения организовывать и проводить различные виды инструктажа по мерам безопасности; - демонстрация умения осуществлять допуск к работам; - демонстрация умения организовывать рабочее место в соответствии с правилами охраны труда.	
ПК 4.5 Обучать безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования	- демонстрация умения организовывать и проводить различные виды инструктажа по мерам безопасности; - демонстрация умения осуществлять допуск к работам; - демонстрация умения организовывать рабочее место в соответствии с правилами охраны труда.	

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 02. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Демонстрация умений определять задачи для поиска информации; демонстрация умений определять необходимые источники информации; демонстрация умений планировать процесс поиска; демонстрация умений структурировать получаемую информацию; демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска;	Характеристика по итогам прохождения производственной практики с подписью руководителя практики на предприятии, наблюдение за обучающимся во время консультаций, собраний, индивидуальных бесед, сдача дифференцированного зачета
ОК 03. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Демонстрация умений определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Демонстрация умений применять современную научную профессиональную терминологию; Демонстрация умений определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды; демонстрация умений взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Демонстрация умений грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрировать умения описывать значимость своей специальности	
ОК 07 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Демонстрация умения соблюдать нормы экологической безопасности; демонстрация умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрация умения соблюдать нормы экологической безопасности; демонстрация умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	

6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Акимов В.В., Герасимова А.Г., Макарова Т.Н., Мерзляков В.Ф., Огай К.А. Экономика отрасли (строительство). Учебник -2 изд.- М.: Инфра -М, 2017
2. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Экономика предприятия. Учебное пособие + практикум, М.: КНОРУС, 2016.
3. Либерман И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве. Учебник - М.: Инфра-М, 2019 г.
4. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ (15-е изд. стер.) - М.: Академия, 2018
5. Электронная библиотечная система Znanium.com
Экономика организации: учебник / А.М. Фридман. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2018. — 239.с. — (Среднее профессиональное образование)
<https://znanium.com/bookread2.php?book=792605>

Электронные издания (электронные ресурсы)

6. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 20.11.2018)
7. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://bookre.org/reader?file=599180> (дата обращения: 20.11.2018)
8. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <https://smetamds.ru/normativdocument/catalog.html?idcat=779> (дата обращения: 20.11.2018)
9. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293747/4293747312.htm> (дата обращения: 20.11.2018)

Дополнительные источники:

1. Сборники ГЭСН 2017 Государственные элементные сметные нормы
2. Арdziнов, В. Д. Ценообразование и составление смет в строительстве- СПб.: Питер, 2006
3. Горячкин П.В. и др. Составление смет в строительстве на основе сметно-нормативной базы 2001 года, практическое пособие- М.: РЦЭС, 2003
4. Шипулина Н.П. Пособие по составлению сметных расчетов (смет) на пусконаладочные работы по электротехническим устройствам- Координационный центр по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве, 2005.

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Фамилия Имя Отчество

обучающийся на 4 курсе по специальности среднего профессионального образования
18.02.03 Химическая технология неорганических веществ успешно прошёл производственную
практику (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ 04 Планирование и
организация работы подразделения
в объёме 36 часов с 00.00.20__г. по 00.00.20__г. в организации

Виды и качество выполненных работ

Виды и объём работ, выполненных обучающимся во время практики	Формируемые ОК и ПК	Качество выполненных работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации
Составление структуры подразделения и графиков работы	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	
Составление текущего плана работы подразделения	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	
Написание служебной документации различных видов	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	
Расчет производительности технологического оборудования и выхода готового продукта	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	
Расчет цеховой и полной себестоимости готовой продукции	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	
Использование средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники.	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	
Применение приемов делового общения	ПК 4.1- ПК 4.5, ОК 02 – ОК 08	

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время
производственной практики**

В период прохождения практики обучающийся относился к производственным заданиям -
ответственно /не ответственно; показал владение теоретической базой по специальности /
знания слабые; не нарушал трудовую дисциплину / нарушал трудовую дисциплину;
проявлял инициативу; умеет работать в коллективе, команде, эффективно взаимодействует с
бригадой и т.д. *(нужное подчеркнуть или дописать своё)*

Оценка _____

Ответственное лицо организации _____ / _____
Личная подпись И.О. Ф., должность

М.П. Дата ____ ____ 20____.г.

Программа практики пройдена в полном объёме. Отчёт выполнен в соответствии с заданием.
Дифференцированный зачёт сдан с оценкой _____

Руководитель практики от ГБПОУ "БПТ" _____ И.О.Ф, должность
Дата ____ ____ 20____.г

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

ДНЕВНИК
практики производственной (по профилю специальности)
по профессиональному модулю ПМ 04 Планирование и организация работы
подразделения

Обучающегося _____
(Фамилия Имя Отчество)

Курс 4 Форма обучения очная / заочная

Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ

Сроки прохождения практики с 00.00. 20____г. по 00.00. 20____г. в объёме 36 часов

Место прохождения практики _____

Руководитель практики от техникума Фамилия Имя Отчество, преподаватель / мастер п/о

Руководитель практики от предприятия _____
Фамилия Имя Отчество, должность

Рабочая профессия по месту практики (разряд) _____

ПАМЯТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ

1 Обучающийся во время прохождения практики обязан:

- полностью выполнять задания руководителей практики;
- соблюдать, действующие на предприятии (организации) правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда, ТБ и правила пожарной безопасности.

2 В период практики студент должен заполнять дневник, в котором ежедневно кратко и аккуратно записывать все, что им проделано за день по выполнению программы и заданий. Дневник практики наравне с отчетом о прохождении практики является основным документом, по которому обучающийся отчитывается в выполнении программы и индивидуальных заданий.

Не реже одного раза в неделю обучающийся обязан представить дневник на контроль руководителю практики от предприятия (организации), который подписывает дневник после просмотра, делает свои замечания и дает дополнительные задания. Не реже одного раза в две недели ход практики контролирует руководитель от техникума.

По окончании практики обучающийся должен представить дневник руководителю практики от предприятия (организации) для просмотра и составления характеристики-отзыва и отметки о дате окончания данного вида практики. Затем, дневник практики вместе с отчетом и аттестационным листом предоставляется руководителю практики от техникума в срок сдачи дифференцированного зачёта.

Предусматривается установленная форма отчетности для обучающихся по итогам прохождения производственной практики:

- дневник (без дневника практика не засчитывается);
- отчет;
- характеристика - отзыв.

Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от техникума на основании:

- наблюдений за работой практиканта;
- выполнения индивидуального задания;
- качества отчета по программе практики;
- предварительной оценки руководителя практики от организации- базы практики;
- характеристики, составленной руководителем практики от организации.
- индивидуальной беседы.

Студенты, не выполнившие программу производственной практики или получившие от предприятия отрицательный отзыв, к сдаче экзаменов (квалификационных) по профессиональному модулю не допускаются.

2 В период практики обучающийся обязан посещать групповые собрания и индивидуальные консультации (по согласованию).

Время собраний (или консультаций) – **уточняются по расписанию**

Даты групповых собраний – **уточняются по расписанию.**

Дата защиты отчёта по практике (дифференцированный зачёт) - уточняется по расписанию.

Ознакомлен _____ Дата _____ 20____ г.
Подпись обучающегося _____ Расшифровка подписи _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

по ПМ 04 Планирование и организация работы подразделения

для обучающегося 4 курса **Фамилия Имя Отчество**

Целью практики производственной практики (по профилю специальности) является приобретение необходимых умений и опыта практической работы по основным видам деятельности для освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ в рамках профессионального модуля ПМ 04 Планирование и организация работы подразделения

Задачи практики:

- изучение специфики деятельности предприятия;
- знакомство с графиком работы организации, ее структурными подразделениями;
- изучение организационной структуры предприятия, производственной структуры;
- знакомство с инструкциями по технике безопасности и охране труда (промышленной безопасности), виды инструктажей;
- знакомство с должностной инструкцией по рабочему месту;
- приобретение опыта работы по специальности в соответствии с рабочим местом и должностной инструкцией;
- формирование профессиональных навыков в конкретной профессиональной области;
- приобретение опыта работы в коллективе;
- выполнение требований и действий, предусмотренных программой производственной практики и заданий руководителя.

Содержание практики. Виды работ

1. Составление структуры подразделения и графиков работы;
2. Составление текущего плана работы подразделения;
3. Написание служебной документации различных видов;
4. Расчет производительности установки и выхода готового продукта;
5. Расчет цеховой и полной себестоимости готовой продукции;
6. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники;
7. Выбрать тему для ВКР
8. Составление отчетной документации по практике.

Структура отчёта

Титульный лист

Лист «Содержание»

Введение (общие сведения о предприятии)

1. Структуры подразделения и график работы;
2. Текущий план работы подразделения;
3. Служебная документация различных видов;
4. Расчет производительности технологического оборудования и выхода готового продукта;
5. Расчет цеховой и полной себестоимости готовой продукции;
6. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники;

Заключение

Список источников

Приложения

1. Предложения по теме ВКР с обоснованием

Оформление отчёта

Отчёт оформляется в соответствии с требованиями ЕСКД к текстовым документам ГОСТ 2.106-96 «ЕСКД. Текстовые документы» и ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам». Текст документа оформляется на отдельных листах писчей бумаги формата А4 с рамкой и основной надписью формы 2а. При необходимости можно использовать вкладыши формата А3, складывая их в формат А4, и считая за один лист. Шрифт Times New Roman 12 с интервалом 1,15. Заголовки разделов - шрифт 18 буквы прописные. Заголовки подразделов - шрифт 18 буквы строчные.

Планируемые результаты практики:

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, профессиональные компетенции:

иметь практический опыт:

- составления структуры подразделения и графиков работы;
- составления текущего плана работы подразделения;
- написания служебной документации различных видов;
- расчета производительности установки и выхода готового продукта;
- расчета цеховой и полной себестоимости готовой продукции;
- использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники;
- применения приемов делового общения;

ПК 4.1. Планировать и организовывать работу подразделения.

ПК 4.2. Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.

ПК 4.3. Осуществлять руководство подчиненным персоналом подразделения.

ПК 4.4. Проверять состояние охраны труда и промышленной безопасности на рабочих местах.

ПК 4.5. Обучать безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Календарный план прохождения производственной практики

[illegible]

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум

Кегль 18

Производственная практика
(по профилю специальности)
ПМ 04 Планирование и организация работы
подразделения
Технический отчёт
ПП 04. 18.02.03. 00. 00. ТО

Кегль 24

Выполнил
студент гр. ХТНВ-23

Фамилия И.О.

Проверил
преподаватель

Фамилия И.О.

Дата проверки _____ Оценка _____

Подпись преподавателя _____

Кегль 18

2026

Кегль 18

Характеристика - отзыв

на обучающегося Березниковского политехнического техникума по результатам прохождения практики по профессиональному модулю ПМ 04 Планирование и организация работы подразделения

Фамилия Имя Отчество (в родительном падеже)

1 Выполнял следующие виды работ _____

2 Качество выполнения работ в соответствии с должностной инструкцией

3 Оценка отношения студента к выполнению производственных заданий

4 Оценка знания технологических процессов, умений обращения с оборудованием, приборами и рабочим инструментом _____

5 Оценка трудовой дисциплины (замечания, если имели место)

6 Выводы о профессиональной пригодности студента (характеристика общетехнической и специальной подготовки в соответствии с уровнем освоения профессиональных компетенций)

Начало практики по ПМ 04 «____»_____20__года

Окончание практики ПМ 04 «____»_____20__года

Руководитель практики от предприятия _____
Подпись Расшифровка (штамп)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕРЕЗНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПП 05.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
Специальность 018.02.03 Химическая технология неорганических веществ
Квалификация – техник-технолог
Форма обучения – заочная

Вводится в действие
с « 09 » 09 2023 г.

Березники, 2023

Рассмотрен на заседании
ЦМК ОПи СМТД
рекомендован
к утверждению
Председатель цикловой
комиссии  Е. В.Петрова
« 31 »  2023 год

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями: Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 18.02.03 «Химическая технология неорганических веществ» ФГОС СПО по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 года № 385 (ред. от 01.09.2022), по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ.

Профессиональным стандартом 26.018 Аппаратчик ведения технологических процессов на производстве основных неорганических веществ и азотных соединений, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.10.2018 г, № 683н (в редакции, введенной в действие с 02.02 2019 г. приказом Минтруда России от 26.12 2018 г, № 849н) зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 22.11. 2018 г, № 52755.

рабочей программой воспитания по специальности ХТНВ;

Положением о практической подготовке обучающихся ГБПОУ «БПТ».

Организация-разработчик: ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

Разработчик: Ярушина М.А., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	3
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	9
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	11
6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Аттестационный лист по практике	15
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Дневник практики	16
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Макет титульного листа отчета по практике	22
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Характеристика – отзыв	23

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ, в части вида деятельности выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в профессиональной подготовке по рабочей профессии 10994 Аппаратчик сушки.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Цели производственной практики:

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Задачи производственной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности (профессии);
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ.05«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» обучающийся должен **приобрести практический опыт** работы:

- сушки солей;
- работы с технологическими схемами процесса сушки;
- принятия решений при нестандартных ситуациях;
- подготавливать оборудование отделения сушки к ремонту;
- принимать оборудование отделения сушки из ремонта;
- снятия показаний приборов регулирующих технологический процесс, и оценки достоверности информации;
- ведения операционного журнала;
- работы на персональном компьютере с использованием операционных систем и прикладных программ;

1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 144 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций в рамках модулей ППСЗ.

Вид деятельности	Профессиональные компетенции	Общие компетенции
Управление технологическими процессами сушки солей	ПК05.01 Подготавливать оборудование отделения сушки к безопасному пуску и выводить оборудование из технологического режима.	ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
		ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
	ПК05.02 Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций отделения сушки.	ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
	ПК 05.03 Подготавливать и загружать сырье и материалы в сушильные аппараты.	ОК4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
	ПК 05.04 Контролировать и регулировать параметры технологического процесса сушки по показаниям контрольно-измерительных приборов.	
	ПК 05.05 Контролировать и регулировать параметры технологического процесса сушки по результатам анализов.	ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		ОК6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

		ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых) и результат выполнения заданий.
		ОК8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
		ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета на 2 курсе		

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1 Структура, объём производственной практики

Профессиональные компетенции	Виды работ	Показатели освоения	Объём, нед.
ПК05.01 Подготавливать оборудование отделения сушки к безопасному пуску и выводить оборудование из технологического режима.	Подготовить оборудование отделения сушки к пуску и остановке.	Оборудование после пуска работает без нарушений и остановки.	0,5
ПК05.02 Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций отделения сушки.	Обнаружить и устранить неисправности в работе оборудования	Оборудование после устранения неисправностей работает без нарушений и остановки.	1
ПК05.03 Подготавливать и загружать сырьё и материалы в сушильные аппараты.	Подготовить и загрузить сырьё в аппараты	После загрузки сырья, аппараты работают без остановки	0,5
ПК05.04 Контролировать и регулировать параметры технологического процесса сушки по показаниям контрольно-измерительных приборов.	Вести контроль за параметрами технологического процесса сушки наблюдая за показаниями контрольно-измерительных приборов.	Контроль параметров технологического процесса по приборам позволяет получать качественный продукт	1
ПК05.05 Контролировать и регулировать параметры технологического процесса сушки по результатам анализов химической лаборатории.	Вести контроль за параметрами технологического процесса сушки анализируя результаты анализов химических лабораторий.	Контроль параметров технологического процесса по результатам анализов химической лаборатории позволяет получать качественный продукт	1

3.2 Тематический план и содержание производственной практики

Наименование тем практики	Содержание производственной практики	Часы
Посещение техникума	Посещение собрания по практике Получение задания на практику и дневника практики	2
Устройство на предприятие для прохождения практики	Встреча с отделом кадров на предприятии Прослушивание вводного инструктажа по промышленной санитарии и противопожарной безопасности в отделе ТБ предприятия. Прохождение медицинской комиссии на профессиональную пригодность	6
Встреча с руководителями практики на производстве	Встреча с руководителям подразделения Встреча с руководителем практики на рабочем месте Знакомство с коллективом и рабочим местом	8
Изучение инструкций и сдача экзамена по технике безопасности	Изучение инструкций по охране труда и техники безопасности Изучение рабочих инструкций Сдача экзамена по технике безопасности	18
Прохождение обучения на рабочем месте, сдача на разряд	Обучение выполнения работ на рабочем месте . Сдача на разряд Заполнение дневника практики	36
Работа на рабочем месте	Выполнение работ на рабочем месте Ознакомление с технической документацией Сбор материала для выполнения дипломного проекта Заполнение дневника практики Составление отчета по практике	54
Посещение консультаций в техникуме	Согласование сбора материала для выполнения дипломного проекта Подготовка к экзамену квалификационному.	10
Окончание практики	Получение характеристики о прохождении практики. Получение характеристики об освоение профессионального модуля ПМ.03, Подписание дневника практики руководителем практики на предприятии Получение аттестационного листа от руководителя практики на предприятии с оценкой о выполнении работ согласно требований ФГОС об освоение профессионального модулей в результате прохождения производственной практики Увольнение	4
Сдача документов руководителю практики от	Сдача характеристики о прохождении практики Сдача характеристики об освоение профессиональных	4
Сдача дифференцированного зачёта по практике		2

(защита отчетов по практике)		
Всего		144 часа

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к проведению практики

Производственная практика является составной частью программы ПССЗ .

Практика по профилю специальности должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях на основе прямых договоров.

Базы практики – промышленные предприятия и научно-производственные объединения города: ПАО «Уралкалий», филиал «Азот» АО «ОХК «УРАЛХИМ» в г. Березники, ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат»

Форма практики – работа на рабочих должностях по профилю специальности.

4.2 Требования к организации практики

Образовательное учреждение:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ООП СПО с учетом договоров с предприятиями;
- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- совместно с предприятиями, проводит процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики.

Организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договора 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;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных 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.

Обучающиеся:

По окончании производственной практики студент проходит промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачёта предварительно предоставив, следующие документы:

- аттестационный лист (ПРИЛОЖЕНИЕ А);
- дневник практики (ПРИЛОЖЕНИЕ Б);
- отчет (ПРИЛОЖЕНИЕ В);
- характеристика – отзыв (ПРИЛОЖЕНИЕ Г).

Обучающиеся заочного отделения

Производственная практика (по профилю специальности) реализуются обучающимся самостоятельно с предоставлением и последующей защитой отчета в форме собеседования.

Обучающиеся, имеющие стаж работы или работающие на должностях, соответствующих получаемой квалификации, могут освобождаться от прохождения учебной практики и практики по профилю специальности на основании предоставленных с места работы справок. Учреждение может оказывать содействие обучающимся в подборе мест практики.

4.3 Кадровое обеспечение руководства практикой

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели профессионального цикла, а также работники предприятий, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики от предприятия совместно с руководителем практики от учебного заведения (преподавателем специального цикла) в процессе прохождения практики, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий, сдачи дифференцированного зачета.

Освоенные профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК05.01 Подготавливать оборудование отделения сушки к безопасному пуску и выводить оборудование из технологического режима.	Работа оборудования без нарушения технологического режима и остановок .	Аттестационный лист по итогам прохождения производственной практики с оценкой от руководителя практики на предприятии.
ПК05.02 Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций отделения сушки.	Обнаружение неисправностей оборудования в отделении сушки	Характеристика – отзыв от предприятия
ПК05.03 Подготавливать и загружать сырье и материалы в сушильные аппараты.	Загрузка сырья в сушилку, после которой наблюдается нормальная работа оборудования	Дневник по практике, заверенный руководителями практики
ПК05.04 Контролировать и регулировать параметры технологического процесса сушки по показаниям контрольно-измерительных приборов.	Знание параметров технологических процессов и умение их контролировать и регулировать	Отчет по практике
ПК05.05 Контролировать и регулировать параметры технологического процесса сушки по результатам анализов химической лаборатории.	Знание показателей стандарта на готовый продукт и норм химических анализов, а также умение оценить качество продукции по их показателям.	Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)

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
ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	Характеристика по итогам прохождения производственной практики с подписью руководителя практики на предприятии. Наблюдение за обучающимися во время консультаций и собраний, индивидуальных бесед
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организовывает собственную деятельность и предлагает свои способы решения при выполнении заданий; Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность	Характеристика по итогам прохождения производственной практики с подписью руководителя практики на предприятии. Наблюдение за обучающимися во время консультаций и собраний, индивидуальных бесед
ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несёт за них ответственность.	
ОК4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Осуществляет поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Характеристика по итогам прохождения производственной практики с подписью руководителя практики на предприятии. Наблюдение за обучающимися во время консультаций и собраний, индивидуальных бесед
ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Характеристика по итогам прохождения производственной практики с подписью руководителя практики на предприятии. Наблюдение за обучающимися во время консультаций и собраний, индивидуальных бесед

ОК6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Работает в коллективе и команде, обеспечивает её сплочение, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.	Характеристика по итогам прохождения производственной практики с подписью руководителя практики на предприятии. Наблюдение за обучающимися во время консультаций и собраний, индивидуальных бесед
ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых) и результат выполнения заданий.	Берёт на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых) и результат выполнения заданий	Характеристика по итогам прохождения производственной практики с подписью руководителя практики на предприятии. Наблюдение за обучающимися во время консультаций и собраний, индивидуальных бесед
ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	Характеристика по итогам прохождения производственной практики с подписью руководителя практики на предприятии. Наблюдение за обучающимися во время консультаций и собраний, индивидуальных бесед
ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Самостоятельно ориентируется в условиях частой смены технологий	Характеристика по итогам прохождения производственной практики с подписью руководителя практики на предприятии. Наблюдение за обучающимися во время консультаций и собраний, индивидуальных бесед

6 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»
- 2.Трудовой кодекс РФ. Федеральный закон РФ от 630.12.2001. «197 ФЗ – Екатеринбург. (в редакции от 16.10.06) Уральское юридическое издательство, 2010. - 168с.
3. Технологический регламент производства.

4. Инструкции по рабочему месту аппаратчика сушки, по пожарной безопасности, по электробезопасности, по оказанию первой помощи.
- 5.Хейфец Л.И. Химическая технология. Теоретические основы./Л.И.Хейфец.-М.: Лань, 2015.-464с.
- 6.Москвичёв Ю.А.Теоретические основы химической технологии/Ю.А.Москвичёв.- М.:Лань, 2016.-272с.
- 7.Ромазанов П.Г. Методы расчета процессов и аппаратов химической технологии / П.Г.Ромазанов.-М.: Химиздат, 2010.-544с.
- 8.Косинцев В.И. Основы проектирования химических производств / В. И. Косинцев.- М. : Академкнига, 2010. – 331 с.
- 9.Ильин А.П. Производство азотной кислоты/ А.П.Ильин.-М.: Лань, 2013.-247с.
- 10.Молоканова Н.П. Типовые технологии производства: учебное пособие/ Н.П. Молоканова. – М.: ФОРУМ, 2008. - 272с.
- 11.Роздин И.А. Безопасность производства и труда на химических предприятиях/И.А. Роздин. – М.: Химия,2008.- 254с
- 12.Соснин О.М. Основы автоматизации технологических процессов и производств: учебное пособие для вузов/ О.М. Соснин- М.: Академия, 2009.-240с.
- 13.Иванова Г.В. Автоматизация технологических процессов основных химических производств/- М.:Химия,2010.-70с.
- 14.Лашинский А.А. Основы конструирования и расчета химической аппаратуры: справочник/ А.А. Лашинский, А.Р.Толчинский.- М.: Альянс, 2008.-752с.
- 15.КалиниченкоА.В.Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике/ А.В.Калиниченко.-М.: Инфра-Инженерия, 2008.-576с.
- 16.Поникаров И.И. Расчеты машин и аппаратов химических производств нефтегазопереработки (примеры и задачи) / И.И.Поникаров – М.: Альфа-М, 2008. - 720с
- 17.Кузнецова И.М. Общая химическая технология. Материальный баланс химико-технологического процесса: учебное пособие для вузов/ И.М.Кузнецова, Х.Э. Харлампиди, Н.Н.Батыршин-М.: Логос,2007.-264с.

Интернет ресурсы

Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации»
(Электронный ресурс).- Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/>

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Фамилия Имя Отчество

обучающийся на 4 курсе по специальности среднего профессионального образования
18.02.03 Химическая технология неорганических веществ) успешно прошёл производственную
практику (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ 05 *Выполнение
работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих*
в объёме 144 часов с 09.00.2018г. по 14..20--г. в организации ООО «ЕвроХим-Усольский
калийный комбинат»

Виды и качество выполненных работ

Виды и объём работ, выполненных обучающимися во время практики	Формируемые ОК и ПК	Качество выполненных работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
1.Сушка солей;	ПК05.03;ПК05.04 ПК 05.03;ОК 01: ОК02	
2.Работа с технологическими схемами процесса сушки	ПК05.03;ПК05.04 ПК 05.05;ОК02;ОК03	
3.Принятие решений при нестандартных ситуациях;	ПК05.03;ПК05.04 ПК 05.01 ОК03	
4.Подготовка оборудования отделения сушки к ремонту;	ПК05.02; ОК03; ОК04	
5.Приёмка оборудования отделения сушки из ремонта;	ПК05.02; ОК03; ОК 4	
6.Снятие показаний приборов регулирующих технологический процесс, и оценки достоверности информации;	ПК05.04 ОК04; ОК05	
7.Ведение операционного журнала;	ПК05.04;ПК05.05 ОК05	
8.Работа на персональном компьютере с использованием операционных систем и прикладных программ;	ПК05.04;ПК05.05; ОК05	

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики

В период прохождения практики обучающийся относился к производственным заданиям - ответственно /не ответственно; показал владение теоретической базой по специальности / знания слабые; не нарушал трудовую дисциплину / нарушал трудовую дисциплину; проявлял инициативу; умеет работать в коллективе, команде, эффективно взаимодействует с

бригадой и т.д. (нужное подчеркнуть или дописать своё)

Оценка _____

Ответственное лицо организации _____ / _____
Личная подпись И.О. Ф., должность

М.П. Дата ____ 20 ____ .г.

Программа практики пройдена в полном объёме. Отчёт выполнен в соответствии с заданием.
Дифференцированный зачёт сдан с оценкой _____

Руководитель практики от ГБПОУ "БПТ" _____ В.Н.Симанова, преподаватель
Дата ____ 20 ____ .г

ДНЕВНИК
практики производственной
по профессиональному модулю ПМ 05Выполнение работ по одной или
нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Обучающегося _____
(Фамилия Имя Отчество)

Курс 4 Форма обучения очная / заочная

Специальность 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ

Сроки прохождения практики с 00.00. 20 ____ г. по 00.00. 20 ____ г. в объёме 144 часов

Место прохождения практики _____

Руководитель практики от техникума Симанова Вера Николаевна, преподаватель

Руководитель практики от предприятия _____
Фамилия Имя Отчество, должность

Рабочая профессия по месту практики (разряд) _____

ПАМЯТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ

1 Обучающийся во время прохождения практики обязан:

- полностью выполнять задания руководителей практики;
- соблюдать, действующие на предприятии (организации) правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда, ТБ и правила пожарной безопасности.

2 В период практики студент должен заполнять дневник, в котором ежедневно кратко и аккуратно записывать все, что им проделано за день по выполнению программы и заданий. Дневник практики наравне с отчетом о прохождении практики является основным документом, по которому обучающийся отчитывается в выполнении программы и индивидуальных заданий.

Не реже одного раза в неделю обучающийся обязан представить дневник на контроль руководителю практики от предприятия (организации), который подписывает дневник после просмотра, делает свои замечания и дает дополнительные задания. Не реже одного раза в две недели ход практики контролирует руководитель от техникума.

По окончании практики обучающийся должен представить дневник руководителю практики от предприятия (организации) для просмотра и составления характеристики-отзыва и отметки о дате окончания данного вида практики. Затем, дневник практики вместе с отчетом и аттестационным листом предоставляется руководителю практики от техникума в срок сдачи дифференцированного зачёта.

Предусматривается установленная форма отчетности для обучающихся по итогам прохождения производственной практики:

- аттестационный лист;
- дневник (без дневника практика не засчитывается);
- отчет;
- характеристика - отзыв.

Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от техникума на основании:

- наблюдений за работой практиканта;
- выполнения индивидуального задания;
- качества отчета по программе практики;
- предварительной оценки руководителя практики от организации- базы практики;
- характеристики, составленной руководителем практики от организации.
- индивидуальной беседы.

Студенты, не выполнившие программу производственной практики или получившие от предприятия отрицательный отзыв, к сдаче экзаменов (квалификационных) по профессиональному модулю не допускаются.

2 В период практики обучающийся обязан посещать групповые собрания и индивидуальные консультации (по согласованию).

Время собраний (или консультаций) _____, каб. _____

Даты групповых собраний _____

Дата защиты отчёта по практике (дифференцированный зачёт) _____ г.

Ознакомлен _____
Подпись обучающегося

Дата _____ 20 ____ г.

Расшифровка подписи

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
по ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

для обучающегося 4 курса **Фамилия Имя Отчество**

Целью практики производственной практики (по профилю специальности) является приобретение необходимых умений и опыта практической работы по основным видам деятельности для освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по специальности 18.02.03 Химическая технология неорганических веществ в рамках профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Задачи практики:

- изучение специфики деятельности организации;
- знакомство с графиком работы организации, ее структурными подразделениями;
- изучение организационной структуры предприятия, производственной структуры;
- знакомство с инструкциями по технике безопасности и охране труда (промышленной безопасности), виды инструктажей;
- знакомство с должностной инструкцией по рабочему месту;
- приобретение опыта работы по специальности /профессии в соответствии с рабочим местом и должностной инструкцией;
- формирование профессиональных навыков в конкретной профессиональной области;
- приобретение опыта работы в коллективе;
- выполнение требований и действий, предусмотренных программой производственной практики и заданий руководителя.

Содержание практики. Виды работ

- 1 Изучить организационную структуру предприятия, производственную структуру предприятия.
- 2 Приобрести практический опыт по выполнению работ при сушке солей.
- 3 Ознакомиться с технологией производства работ, основным оборудованием, его размещением, технической документацией (устройство, технические характеристики, принцип действия, правила технической эксплуатации и обслуживания)..
- 4 Собрать материал для сдачи квалификационного экзамена по модулю ПМ05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, рабочим, должностям служащих.

12 Составление отчетной документации по практике.

Структура отчёта

Титульный лист

Лист "Содержание"

1 Технологическая схема отделения сушки на предприятии (текстовое описание)

2 ТБ при сушке солей

3.Устройство и работа оборудования отделения сушки

Заключение

Список источников

Приложения

Оформление отчёта

Отчёт оформляется в соответствии с требованиями ЕСКД к текстовым документам ГОСТ 2.106-96 «ЕСКД. Текстовые документы» и ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам». Текст документа оформляется на отдельных листах писчей бумаги формата А4 с рамкой и основной надписью формы 2а. При необходимости можно использовать вкладыши формата А3, складывая их в формат А4, и считая за один лист. Шрифт Times New Roman 12 с интервалом 1,15. Заголовки разделов - шрифт 18 буквы прописные. Заголовки подразделов - шрифт 18 буквы строчные.

Планируемые результаты практики:

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, профессиональные компетенции:

иметь практический опыт:

- выполнения работ по сушке солей, обслуживанию и ремонту оборудования;
- оказания первой помощи;
- подготовки и сдаче оборудования в ремонт;
- приёма оборудования из ремонта;
- пуска оборудования после ремонта;
- контроля и регулирования параметров технологического процесса сушки по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам химических анализов.

уметь:

- обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного качества;
- обеспечивать безопасность окружающей среды;
- контролировать и регулировать параметры технологического процесса;

использовать компьютерные и телекоммуникационные средства, программное обеспечение в профессиональной деятельности.

Освоить профессиональные компетенции:

- ПК 05.01Подготавливать оборудование к безопасному пуску и выводить оборудование из технологического режима.
- ПК 05.02. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.
- ПК 05.03. Подготавливать и загружать сырье и материалы в аппараты.
- ПК05.04. Контролировать и регулировать параметры технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.
- ПК 05.05Выполнять требования техники безопасности, промышленной санитарии и пожарной безопасности.

Должен обладать общими компетенциями:

- ОК 1Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

- ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых) и результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Календарный план прохождения производственной практики

[illegible]

Характеристика - отзыв

на обучающегося Березниковского политехнического техникума по результатам прохождения практики по профессиональному модулю ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Фамилия Имя Отчество (в родительном падеже)

1 Выполнял следующие виды работ _____

2 Качество выполнения работ в соответствии с должностной инструкцией

3 Оценка отношения студента к выполнению производственных заданий

4 Оценка знания технологических процессов, умений обращения с оборудованием, приборами и рабочим инструментом _____

5 Оценка трудовой дисциплины (замечания, если имели место)

6 Выводы о профессиональной пригодности студента (характеристика общетехнической и специальной подготовки в соответствии с уровнем освоения профессиональных компетенций)

Начало практики по ПМ 05 «___» _____ 20__ года

Окончание практики ПМ 05 «___» _____ 20__ года

Руководитель практики от предприятия _____
Подпись Расшифровка (штамп)

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Березниковский политехнический техникум»

Кегль 18

Производственная практика
(по профилю специальности)

ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким
профессиям рабочих должностям служащих

Технический отчёт

ПП 05.01. 18.02.03. 00. 00. ТО

Кегль 24

Выполнил
студент гр. ХТНВ -22

Ерёмин Е.Д

Проверил
преподаватель

ФИО.

Дата проверки _____ Оценка _____

Подпись преподавателя _____

Кегль 18

20__

Кегль 18