

Министерство образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Суходолжский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
пп 01 производственной практике

ПМ.01 ХРАНЕНИЕ И ПОДГОТОВКА СЫРЬЯ

Сухой лог
2025

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ Производственной практики	3
2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3 условия реализации программы ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики	7
4 Контроль и оценка результатов освоения ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики	9

1 паспорт рабочей ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки при наличии основного общего образования или среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Хранение и подготовка сырья в производстве тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом

	особенностей социального и культурного контекста
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Хранение и подготовка сырья в производстве тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий
ПК 1.1.	Контролировать условия хранения и качество сырья.
ПК 1.2.	Выполнять подготовку, дозирование и загрузку сырья согласно рецептуре технологического процесса
ПК 1.3.	Осуществлять подбор сырья для производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий
ПК 1.4.	Выполнять технологические расчеты по приготовлению сырьевых смесей

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>выбора способов транспортировки, хранения и усреднения сырья для обеспечения стабильности характеристик;</p> <p>выбора способов подготовки сырьевых компонентов для повышения качества продукции;</p> <p>проведения контроля параметров и показателей процессов дробления, помола и смешения масс и порошков;</p> <p>выбора сырьевых компонентов и расчет их количества для заданной производительности;</p> <p>подбора рецептуры сырья для производства определенной номенклатуры.</p>
Уметь	<p>анализировать учетную документацию и данные сертификатов о количестве и качестве принимаемых в работу партий сырья и добавок;</p> <p>проверять соответствие показателей качества используемого сырья, вспомогательных материалов требованиям нормативной документации;</p> <p>анализировать качество поступающих основных сырьевых материалов, вспомогательных материалов;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией;</p> <p>распознавать сырьевые материалы по физическим свойствам и внешним признакам;</p>

	<p>определять условия хранения сырья; осуществлять отбор проб; работать с лабораторным оборудованием; подбирать оптимальные способы подготовки сырьевых компонентов для производства; выбирать схемы приготовления шихты, масс и сырьевых смесей; выбирать технологию подготовки сырья; определять однородность шихты, масс и сырьевых смесей; осуществлять расчеты состава сырьевых смесей; корректировать состав шихты в зависимости от химического состава сырьевых материалов. рассчитывать оптимальное соотношение сырьевых компонентов для производства; рассчитывать необходимое количество сырьевых материалов для обеспечения выпуска продукции в соответствии с заказами/планом; вести учетную и технологическую документацию на бумажных и (или) электронных носителях;</p>
Знать	<p>физико-химических свойств сырьевых материалов; технических требований к химическому и гранулометрическому составу сырья и смесей; методик анализа химического и гранулометрического состава сырьевых материалов и смесей; способов транспортирования сырья, шихты, масс и сырьевых смесей; условий хранения отдельных видов сырья; нормативных запасов каждого вида сырья. теории и технологии процессов подготовки сырья к производству, приготовления шихт, масс и сырьевых смесей; способов подбора оптимального соотношения сырьевых компонентов, применяемых для производства; норм расхода основных сырьевых материалов, вспомогательных материалов при производстве; методов обогащения сырья; технологических свойств сырьевых компонентов, применяемых для производства способов подбора оптимального соотношения сырьевых компонентов, применяемых для производства; физико-химических свойств сырьевых материалов; методик расчета шихты, сырьевой смеси; видов сырьевых компонентов, применяемых для производства; типовых рецептур для получения определенной</p>

	номенклатуры; методик расчета норм расхода основных сырьевых материалов и вспомогательных материалов для производства
--	--

1.3 Количество часов на освоение производственной практики:

Всего – 72 часа (2недели)

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ Производственной ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, МДК	Содержание материала для прохождения производственной практики (виды выполняемых работ)		Объём часов	Сложность работ (разряд)
ПМ.01 Хранение и подготовка сырья				
МДК 01.01 Приготовление и хранение сырьевых смесей производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий	Производственные работы			
	1	Техника безопасности при прохождении практики на производстве. Знакомство с методами добычи и подготовки сырья	6	2
	2	Обеспечение условий хранения основных и вспомогательных сырьевых материалов	6	2
	3	Ведение технологического процесса хранения и подготовки основных и вспомогательных сырьевых материалов и управление технологическим оборудованием	18	2
	4	Подготовка основных и вспомогательных сырьевых материалов с использованием технологического оборудования	18	2
	5	Осуществление контроля качества приготовления шихты	12	2
	6	Оформление отчета по итогам практики	6	
Дифференцированный зачет			6	
			Итого:	72

3 условия реализации ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы производственной практики предполагает наличие лаборатории физико-механических испытаний и химического анализа.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Доска меловая (магнитная).
- Лабораторные столы.
- Химические реактивы.
- Химическая посуда.
- Демонстрационные плакаты и таблицы.

Технические средства обучения:

проектор мультимедийный;
экран (антибликовый).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
Основные источники:

- 1 Валова (Копылова) В.Д Физико-химические методы анализа / В.Д Валова (Копылова), Л.Т. Абесадзе - М.:Дашков и К, 2018. - 224 с.:
ISBN 978-5-394-01751-3: Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/430532>
- 2 Валова (Копылова) В.Д Аналитическая химия и физико-химические методы анализа / . Аналитическая химия. : учеб. пособие / В.Д 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>

Дополнительные источники:

- 1 Воскресенский П.И. Техника выполнения работ: учеб. пособие / П.И. Воскресенский. – 10-е издание, М.; Издательство «Химия»,1973. – 232с.
- 2 Горшков В.С. Методы физико-химического анализа вяжущих веществ. : учеб. пособие / В.С.Горшков, В.В. Тимашов. М., Высшая школа, 1981. – 160с.
- 3 Захаров Н.Л. Начало техники лабораторных работ: учеб. пособие / Н.Л. Захаров. – Л. ; Издательство «Химия», 1981. – 192с.
- 4 Лайтинен Г.А. Химический анализ : учеб. пособие/ Г.А. Лайтинен, В.Е. Харрис – М. ; Издательство «Химия», 1979. – 400с.
- 5 Ольшакова К.М. Аналитическая химия. : учеб. пособие / Ольшакова К.М., Пискарева С.К. М., Химия, 1980. – 224с.
- 6 Саркисов П.Д. Технический анализ и контроль производства. : учеб. пособие / П.Д. Саркисов, А.С. Агарков. – М., Стройиздат, 1976. – 80с.
- 7 Шапиро С.А. Аналитическая химия./ С.А.Шапиро, М.А. Шапиро Т. 1, 2, 3, М., «Химия», 1976-1977
- 8 Ярославцев А.А. Сборник задач и упражнений по аналитической химии: учеб. пособие/ А.А. Ярославцев. –М., Высшая школа, 1979. – 200 с.
- 9 Действующие стандарты и технические условия на методы испытаний.

3.3 Общие требования к организации производственной практики

Занятия по учебной практике проводятся в лаборатории техникума.

Учебная практика организуется сосредоточено после освоения программы профессионального модуля.

Консультативная помощь обучающимся оказывается в ходе учебной практики индивидуально.

3.4 Кадровое обеспечение производственной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих

руководство практикой:

инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты, преподаватели междисциплинарных курсов специальности 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий» с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

3 Контроль и оценка результатов освоения Производственной ПРАКТИКИ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по основной профессиональной образовательной программе, обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля демонстрируемых обучающимися умений, навыков, общих и профессиональных компетенций.

Формой итоговой аттестации по производственной практике является дифференцированный зачет. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики - осуществляется руководителем учебной практики из числа работников ОУ в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися учебных заданий одновременно с оценкой сформированности профессиональных и общих компетенций по итогам изучения профессионального модуля и в целом по профессии. Формы и методы контроля и оценки определяются образовательным учреждением.

Для текущего и итогового контроля образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы 4.1, 4.2, 4.3) с учетом ученических норм времени на выполнение учебно-производственных работ.

Оценка «дифференцированный зачет» по учебной практики ставится обучающемуся при условии успешного освоения не менее 70% видов работ, определенных программой практики.

Дифференцированный зачет по учебной практике проводятся в условиях образовательного учреждения.

Таблица 4.1 - Формы и методы контроля и оценки освоенных умений

Раздел (тема) междисциплинарного курса	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)
Раздел 1 Хранение сырья	Иметь опыт: - распознавания основных и вспомогательных сырьевых материалов; - контроля качества выполненных работ Уметь: - обеспечивать безопасную работу; - взять навеску для проведения анализа;
Раздел 2 Подготовка сырья и приготовление сырьевых смесей	Иметь опыт: - распознавания основных и вспомогательных сырьевых материалов; - определения однородности сырьевых смесей; - проведения анализа сырья и сырьевых смесей; - приготовления сырьевых смесей;

	<ul style="list-style-type: none"> - контроля качества выполненных работ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать безопасную работу; - подготовить и правильно пользоваться оборудованием, химической посудой и реактивами; - измерять объемы жидкостей; - взять навеску для проведения анализа; - пользоваться нагревательными приборами для сушки и прокаливания сырья; - проводить осаждение, фильтрование, промывание осадков; - приготовить раствор определенной концентрации; - проводить титрование; - подготовить вещество к испытанию 	
Раздел 3 Выполнение технологических расчетов по приготовлению шихты	<p>Иметь опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения расчетов шихты; - контроля качества выполненных работ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать безопасную работу; - выполнять расчеты по результатам лабораторных работ; - определять сроки начала и конца проведения анализа 	
Раздел 4 Контроль качества сырья и сырьевых смесей	<p>Иметь опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроля качества выполненных работ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать безопасную работу; - подготовить и правильно пользоваться оборудованием, химической посудой и реактивами; - проводить анализ сырья, материалов, различными методами; - подготовить вещество к испытанию 	

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

Таблица 4.2 - Формы и методы контроля и оценки освоенных общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<p>Правильность объяснения сущности и социальной значимости избранной специальности.</p> <p>Наличие положительных отзывов по итогам практики</p>
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Обоснование выбора решений в стандартных и нестандартных ситуациях
8	

ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Осуществление самоанализа и коррекции собственной работы
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Организация самостоятельных занятий по профессиональному модулю. Определение достижения результата.
ОК 10 Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности	Правильность выбора экологически безопасной обработки сырья и приготовления сырья

Таблица 4.3 - Формы и методы контроля и оценки профессиональных компетенций

Раздел (тема) междисциплинарного курса	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки
Раздел 1 Хранение сырья	ПК1.1 Соблюдать условия хранения сырья	Правильность распознавания основных и вспомогательных сырьевых материалов Правильность определения требований к условиям хранения сырья
Раздел 2 Подготовка сырья и приготовление сырьевых смесей	ПК1.2 Подготавливать, дозировать и загружать сырье согласно рецептуре технологического процесса	Правильность определения нормативного запаса каждого вида сырья Правильность выполнения работы по обеспечению условий хранения основных и вспомогательных сырьевых материалов Правильность выбора способа хранения и технологии обработки сырьевых материалов
Раздел 3 Выполнение технологических расчетов по приготовлению шихты	ПК1.4 Выполнять технологические расчеты, связанные с приготовлением шихты	Правильность выбора метода обогащения сырья Правильность выбора схемы приготовления сырьевых смесей Правильность определения технических требований к химическому составу сырья и шихты
Раздел 4 Контроль качества сырья и сырьевых смесей	ПК1.3 Осуществлять контроль качества сырья производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий	Правильность определения технических требований к гранулометрическому составу сырья и шихты Точность дозирования и загрузки сырьевых материалов во время приготовления шихты Точность проведения расчетов шихты Правильность корректирования состав шихты в зависимости от химического состава сырьевых материалов Правильность отбора проб сырьевых материалов и шихты при приемочном и текущем контроле