

Приложение 30
к ОПОП по специальности
18.02.05 Производство тугоплавких
неметаллических и силикатных материалов и изделий

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Суходолжский многопрофильный техникум»

СОГЛАСОВАНО

ОАО «Суходолжский огнеупорный завод»

Начальник службы качества

М.М. Абрамова

«30» _____ 2018

Зам. зав. СУП *Григорьев В.С.*



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УПР

И.А. Григорян

«30» _____ 2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПП. 02 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

(Заочная форма обучения)

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий», приказ Минобрнауки России № 435 от 07 мая 2014 г

Организация - разработчик: ГБПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Фоменко И.В. преподаватель, ГБПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии по специальностям технического профиля
Протокол № 1 от 30.08.2018 г.

Руководитель цикловой комиссии  О.Ю. Бехтерева

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
5 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА	14

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 по специальности СПО 18.02.05 – Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий базовой подготовки. Производственная практика входит в состав ПМ 02 Эксплуатация технологического оборудования, раздела 1 Проверка исправности механического и теплотехнического оборудования, технологических линий и средств автоматизации, МДК 02.01 Основы эксплуатации технологического оборудования производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий. Часть А.

1.2 Цели и задачи программы – требования к результатам освоения программы

Рабочая программа производственной практики (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий. В рамках программы производственной ознакомительной практики базового уровня подготовки.

В части освоения основного вида деятельности **эксплуатации технологического оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Проверять исправность оборудования, технологических линий и средств автоматизации
ПК 2.2	Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области химических технологий:

1.2 Цели и задачи программы – требования к результатам освоения программы

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- эксплуатации механического и технологического оборудования;
- определения неполадок в работе оборудования;
- подбора технологического оборудования по заданным условиям;

уметь:

- читать кинематические схемы;
- определять вид механизма, тип соединения деталей;
- определять причины неполадок в работе оборудования;
- подбирать оборудование в соответствии с заданными технологическими параметрами;
- регулировать параметры работы оборудования;

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Эксплуатация технологического оборудования**, в том числе профессиональными (ПК), указанными в ФГОС по специальности 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий:

код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Проверять исправность оборудования, технологических линий и средств автоматизации
ПК 2.2	Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.

В ходе освоения производственной практики ПМ 02 обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):

код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
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 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности.

Практика может быть организована на предприятиях:

- ОАО «Сухоложскцемент»
- ОАО «Сухоложскийстароцементный завод»
- АОР «НП Знамя»
- ООО «Сухоложский огнеупорный завод»

1.3 Количество часов на освоение производственной практики:

Всего - 72 часа. (2 недели)

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ 02. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Наименование профессионального модуля, МДК	Содержание учебного материала (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	Учебно – производственные работы			
	1	Техника безопасности при прохождении практики на производстве. Знакомство с методами добычи и подготовки сырья на ОАО «Сухоложскцемент»	6	2
	2	Контроль за подбором сырья в соответствии с заданными технологическими параметрами на ОАО «Сухоложскцемент».	6	2
	3	Знакомство с оборудованием применяемого при добычи и подготовки сырья	6	2
	4	Контролировать выбор способа производства на основании сырьевых компонентов на ОАО «Сухоложскцемент»	6	2
	5	Техника безопасности при прохождении практики на АОР «НП Знамя»	6	2
	6	Знакомство с методами добычи, и складированием сырья .	6	2
	7	Контроль за подбором сырья в соответствии с заданными технологическими параметрами на АОР «НП Знамя»	6	2
	8	Знакомство с оборудованием применяемого при добычи и подготовки сырья сырья АОР «НП Знамя»	6	2
	9	Контроль за подбором основного и вспомогательного оборудования на АОР «НП Знамя» составление технологических схем	6	2
	10	Техника безопасности при прохождении практики на ОАО «Сухоложском огнеупорном заводе» Знакомство с методами добычи и подготовки сырья на ОАО «Сухоложском огнеупорном заводе»	6	2
Дифференцированный зачет	11	Контроль за подбором сырья в соответствии с заданными технологическими параметрами на ОАО «Сухоложском огнеупорном заводе». Знакомство с основными производственными процессами.	6	2
		Знакомство с оборудованием применяемого при добычи и подготовки сырья сырья а на ОАО «Сухоложском огнеупорном заводе»	6	2
Экзамен квалификационный				
Всего			72	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики предполагает наличие возможности ее организации на профильных предприятиях региона по производству тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий.

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

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

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1.Севастьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий/ Севастьянов В.С., Богданов В.Г. М. Инфра М.: -2014-431с

2. Медведев В.Т. Охрана труда и промышленная экология М. Академия 2014-412с.

3. Лисиенко В.Г. Вращающиеся печи: теплотехника, управление и экология/ Лисиенко В.Г., Щелоков Я.М., Ладыгичев М Теплотехник 2014- 687с

Дополнительные источники:

Воеводский В.А. Подъемно-транспортные машины / В.А. Воеводский - М.: Издательство литературы по строительству, 1969.

Байсаголов В.Г. Механическое и транспортное оборудование заводов огнеупорной промышленности / В.Г.Байсаголов, П.И.Галкин – М.: Металлургия, 1972.

Балашов В.П. Грузоподъемные и транспортирующие машины на заводах строительных материалов / В.П. Балашов– М.: Машиностроение, 1987.

Оборудование и механизация стекольных заводов / К.Л. Вейнберг (и др.) – М.: Ростехиздат, 1962.

Ильевич А.П. Машины и оборудование для заводов по производству керамики и огнеупоров / А.П. Ильевич– М.: Высшая школа, 1999.

Кащеев И.Д. Химическая технология огнеупоров / Кащеев И.Д.: Учебное пособие. –М.: Интернет Инжиниринг, 2007. -752с

Мархель И.И. Детали машин / Мархель И.И. – М.: Машиностроение, 1977.

Мовнин М.С. Детали машин / М.С.Мовнин, Д.Г.Гольцикер – Л.: Судостроение, 1972.

Сапожников М.Я. Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций / М.Я. Сапожников – М.: Высшая школа, 1971.

Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических силикатных материалов и изделий / В.С. Севостьянов (и др.). – М.: Инфа, 2005.

Сиволобов И.В. Механическое оборудование для производства асбестоцементных изделий / И.В. Сиволобов - М.: Машиностроение, 1983

Банит Ф.Г. Механическое оборудование цементных заводов / Банит Ф.Г., О.А. Несвижский – М.: Машиностроение, 1975.

Лоскутов Ю.А. Механическое оборудование предприятий по производству вяжущих строительных материалов / Ю.А. Лоскутов, В.М. Максимов, В.В. Веселовский – М.: Машиностроение, 1986. Механическое оборудование для производства вяжущих строительных материалов / С.Г. Силенок (и др.). – М.: Машиностроение, 1969.

Левченко П.В. Расчеты печей и сушил силикатной промышленности Профи КС Альянс – Книга 2007 -366 с

Интернет ресурсы:

1. ХТБМ. Info – Библиотека.
2. books. Funkyjob.ru – печи и сушила силикатной промышленности
3. gogolevka.ru – печи и сушила силикатной промышленности
4. ResLib.com – печи и сушила силикатной промышленности.
5. <http://koapp.narod.ru/russian.htm>
6. <http://www.iqlib.ru/>
7. Библиотека - сайт «Теплотехника – Режим доступа: <http://teplotexnika.ucoz.ru/>
8. Сайт для теплотехников – Режим доступа: <http://www.xumuk.ru/teplotehnika/>

3.3 Общие требования к организации производственной практики

Занятия по производственной практике проводятся на профильных предприятиях региона по производству тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий на договорной основе.

Производственная практика организуется после освоения теоретического раздела программы ПМ 02 Эксплуатация оборудования.

Консультативная помощь обучающимся оказывается в ходе производственной 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 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий».

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ГБПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум», реализующее подготовку по программе производственной практики, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля знаний и промежуточную аттестацию обучающихся. Порядок и содержание текущего контроля и промежуточной аттестации регламентируется Положением ГБПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум» «О текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся».

Формой текущей аттестации по производственной практике является *дифференцированный зачет*. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики - осуществляется руководителем *производственной 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 практике ставится обучающемуся при условии успешного освоения не менее 70% видов работ, определенных программой практики.

Дифференцированный зачет по учебной практике проводится в условиях образовательного учреждения.

Оценка знаний, умений и компетенций по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица 4.1).

Таблица 4.1- Универсальная шкала

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Таблица 4.2 - Формы и методы контроля и оценки освоенных умений и усвоенных знаний

Раздел междисциплинарного курса	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Раздел I Проверка исправности механического и теплотехнического оборудования, технологических линий и средств автоматизации	иметь практический опыт: - наблюдение за эксплуатацией механического и технологического оборудования; - наблюдение за методами определения неполадок в работе оборудования; - ознакомление с подбором технологического оборудования по заданным условиям; уметь: - читать кинематические схемы; - определять вид механизма, тип соединения деталей; - определять причины неполадок в работе оборудования; - подбирать оборудование в соответствии с заданными технологическими параметрами; - регулировать параметры работы оборудования;	Изложение общих сведений о конструктивных материалах. Определение видов механизмов в составе машин и их характеристик. Демонстрация знаний устройства и принципа работы механического оборудования, технологических линий и средств автоматизации Обоснование выбора оборудования в соответствии с заданными соответствиями кинематических схем машинного агрегата. Демонстрация знаний правил безопасной технической эксплуатации оборудования.	Оценка преподавателя результата выполнения работы над отчетом в соответствии с заданием по образцу. Оценка преподавателя результата защиты отчета по эталону.

Таблица 4.3 - Формы и методы контроля и оценки освоенных общих компетенций

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)		Основные показатели результатов подготовки	Баллы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		Демонстрирует интерес к будущей профессии	0 -2
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		Выбирает способ решения профессиональных задач в части подбор материалов и оборудования для составления технологических схем приготовления сырья.	0 -2
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.		Осуществляет самоанализ и коррекцию результатов собственной работы	0 -2
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.		Взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	0 -2
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.		Организует самостоятельные знания при изучении профессионального модуля.	0 -2
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.		Определяет цели и задачи для достижения результата	0 -2
ОК 10. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности.		Проходит практику в соответствии с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности	0 -2

Таблица 4.4 - Формы и методы контроля и оценки освоенных профессиональных компетенций

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Баллы
ПК 2.1 Проверять исправность оборудования, технологических линий и средств автоматизации	Демонстрирует знания по определению неисправностей технологического и механического оборудования.	0 - 2
ПК 2.2 Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.	Подбирает методы контроля основного и вспомогательного оборудования	0 - 2

16 – 18 балла «5»
13- 15 баллов «4»
10 – 12 баллов « 3»
Менее 10 баллов оценка «2»

Набранная сумма баллов освоения (ОК,ПК) соотносится с универсальной шкалой оценивания:

5 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА

Отчет по производственной практике представляет собой комплект материалов, включающий в себя документы на прохождение практики: материалы, подготовленные практикантом и подтверждающие выполнение заданий по практике.

Все необходимые материалы по практике комплектуются студентом папку- скоросшиватель в следующем порядке:

№ п/п	Расположение материалов в отчете	Примечание
1.	Титульный лист	Шаблон в приложении 1.
2.	Внутренняя опись документов, находящихся в отчете	Шаблон в приложении 2.
3.	Задание на производственную практику	Выдается руководителем практики от ОУ
4.	Аттестационный лист - характеристика по производственной практике	Шаблон в приложении 3.
5.	Отчет по производственной практике	Пишется практикантом.
6.	Приложения	Приложения представляют собой материал, подтверждающий выполнение заданий на практике (копии созданных документов, фрагменты программ, таблиц, схем и др.
7.	Дневник по практики	Шаблон в приложении 4. Заполняется ежедневно. Оценка за каждый день практики ставит руководитель от предприятия.

5.1 Требования к оформлению текста отчета

1. Отчет пишется:

- От первого лица
- Оформляется на компьютере шрифтом Times New Roman
- Поля документа: верхнее -2; нижнее -2; левые -3; правые -1
- Отступ первой строки – 1,25см
- Размер шрифта -14
- Межстрочный интервал -1
- Расположение номера страниц – снизу по центру

2. Каждый отчет выполняется индивидуально.

3. Содержание отчета формируется в папке.

5.2 Содержание заданий на производственную практику, необходимых для составления Отчета по практике:

Название ПК	Задание на практику	Отражение результата
ПК 2.1 Проверять исправность оборудования, технологических	Участвовать в работе по проверке исправности механического и технологического оборудования, технологических линий и средств автоматизации.	Отчет по практике Аттестационной лисы - характеристики по производственной практике
ПК 2.2 Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.	Контролировать работу основного и вспомогательного механического оборудования.	