

Приложение 48
к ОПОП по специальности
18.02.05 Производство тугоплавких
неметаллических и силикатных материалов и изделий

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Суходолжский многопрофильный техникум»

СОГЛАСОВАНО

ОАО «Суходолжский огнеупорный завод»

Начальник службы качества

[Подпись] М.М. Абрамова

«41» августа

20 19

Зн. и. н.с.



Удмуртов В.В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

[Подпись] И.А. Григорян

«41» августа

20 19



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПП. 05 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 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:

Бехтерева О.Ю. преподаватель, ГБПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии по специальностям технического профиля

Протокол № 1 от 28.08.13 г.

Председатель цикловой методической комиссии Быкова Н.А. Быкова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
	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 Цели и задачи программы – требования к результатам освоения программы

В ходе освоения производственной практики обучающийся должен:

освоить виды деятельности (ВД):

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии 18.01.01 Лаборант физико-механических испытаний) и соответствующие ему профессиональные компетенции (ПК):

ПК 5.1 Отбирать пробы сырья, материала, полуфабриката и образцы изделий

ПК 5.2 Подготовить образцы к испытаниям

ПК 5.3 Подготавливать оборудования к проведению физико- механических испытаний

ПК 5.4 Выполнять физико-механические испытания на лабораторном оборудовании

ПК 5.5 Определять соответствие параметров испытуемых образцов ГОСТ и ТУ

ПК 5.6 Соблюдать правила и приемы техники безопасности, промышленной санитарии и пожарной безопасности

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт:**

- отбора контрольных проб и образцов;
- определения пригодности полуфабриката для дальнейшей обработки;
- работы с измерительным инструментом и лабораторным оборудованием;
- работы в коллективе;
- проведения анализов сырья, полуфабриката и готовой продукции;
- работы со справочной литературой и другими информационными источниками.

уметь:

осуществлять физико-механические испытания сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции с выполнением работ по обработке и обобщению результатов проведенных испытаний;

- выполнять расчеты по определению показателей качества материалов, сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- определять соответствия испытуемых образцов государственным стандартам и техническим условиям;
- подготовить опытные образцы в лабораторных условиях;
- определять тонину помола, равномерности изменения объема, сроков схватывания и объемной массы материалов;
- подсчитывать величины нагрузок по размерам образцов;
- определять температуру с помощью термопар при испытании на термостойкость образцов;
- проверять и осуществлять наладку лабораторного оборудования в процессе проведения испытаний;
- наблюдать за прохождением опытной партии сырья, материалов и полуфабрикатов в

производстве;

- графически изображать результаты испытаний.

обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 10. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности.

1.3 Количество часов на освоение производственной практики:

Всего – 180 (5 недель)

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, МДК	Содержание учебного материала (виды выполняемых работ)	Объём часов	Сложность работ (разряд)
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
МДК.05.01	Инструктаж		
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Организация выполнения работ по анализу качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	1 Вводный инструктаж по ТБ. Техника безопасности на рабочем месте	6	
	Учебно-производственные работы	6	3
	1 Подготовка образцов к испытаниям в лабораторных условиях	170	
	2 Наблюдение за состоянием лабораторного оборудования и подготовка оборудования к проведению испытаний, его проверка	24	3
	3 Определение соответствия испытываемых образцов (сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции) ГОСТ и ТУ	24	
	4 Внесение поправок на размеры образцов, составление протокола на внесение изменения	24	
	5 Осуществление простой регулировки оборудования	24	
	6 Выполнение более сложных видов работ под руководством лаборанта высокой квалификации	6	
	7 Наблюдение за работой оборудования в процессе проведения испытаний и при обнаружении неисправностей внесение соответствующих корректив	18	
	8 Регистрация показаний приборов в процессе испытаний и ведение рабочие журналы. Обработка, систематизация и оформление результатов испытаний и измерений	12	
	9 Оформление технической документации	18	
	10 Обеспечение выполнения санитарно-гигиенических требований, норм и правил по охране труда	6	
Зачет		14	3
Всего		4	
		180	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое обеспечение

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

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

Наименование цехов, участков	Оборудование	Применяемые инструменты (приспособления)
Цеховая лаборатория	Наличие оборудования для выполнения лабораторных операций в соответствии с выполняемой методикой. Рабочее место с комбинированным освещением	Обеспечение инструментами для выполнения лабораторных операций в соответствии с выполняемой методикой.
Центральная заводская лаборатория		

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 Мороз И.И. Технология строительной керамики: учебное пособие/ И.И. Мороз, – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: ЭКОЛИТ, 2011.-384 с
- 2 Действующие стандарты и технические условия на методы испытаний
- 3 Организация контроля и профилактика брака – сайт <http://polbu.rebrin>
- 4 Испытание и контроль. Основные термины и определения - сайт <http://files.stroyinf.ru>

Дополнительные источники:

- 1 Кашеев И.Д. Испытание и контроль огнеупоров: учебное пособие / И.Д. Кашеев, К.К. Стрелов. – М.: Интернет Инжиниринг, 2003. – 286 с.
- 2 Кашеев И.Д. Химическая технология огнеупоров: учебное пособие / И.Д. Кашеев, Н.К. Стрелов, П.С. Мамыкин. – М.: Интернет Инжиниринг, 2007. – 757 с.
- 3 Дудеров И.Г. Общая технология силикатов / И.Г. Дудеров, Г.М. Матвеев, В.Б. Суханова. - М.: Стройиздаг, 1987. - 560 с.
- 4 Попов Л.Н. Строительные материалы и изделия: учебное пособие / Л.Н. Попов, Н.Л. Попов, - М.: ИНФА, 2005. - 219 с.
- 5 Саркисов П.Д. Технический анализ и контроль производства. : учеб. пособие / П.Д. Саркисов, А.С. Агарков. – М., Стройиздат, 1976. – 80с.
- 6 Сулименко Л.М. Общая технология силикатов/ Л.М. Сулименко – М.: ИНФА, 2004. – 336 с.

7 Сулименко Л.М. Технология минеральных вяжущих материалов и изделий на их основе: учебник для вузов/ Л.М. Сулименко. – Изд. 4-е, перераб. и доп. – М.: Высшей школой, 2005. – 334 с.

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 программы профессионального модуля в соответствии с программой производственной практики

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 с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года

4 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 производственной практики - осуществляется преподавателем, руководителем практики из числа работников предприятия в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися производственных 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*» для производственной практики ставится обучающемуся при условии успешного освоения не менее 70% видов работ, определенных программой практики.

Дифференцированный зачет по производственной 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)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Иметь практический опыт: - отбора контрольных проб и образцов; - определения пригодности полуфабриката для дальнейшей обработки; - работы с измерительным инструментом и лабораторным оборудованием; - работы в коллективе; - проведения анализов сырья, полуфабриката и готовой продукции; - работы со справочной литературой и другими информационными источниками. уметь: - осуществлять физико-механические испытания сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции с выполнением работ по обработке и обобщению результатов проведенных испытаний; - выполнять расчеты по определению показателей качества материалов, сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - определять соответствие испытываемых образцов государственным стандартам и техническим условиям; - подготовить опытные образцы в лабораторных условиях; - определять тонину помола, равномерности изменения объема, сроков схватывания и объемной массы материалов; - подсчитывать величины нагрузок по размерам образцов; - определять температуру с помощью термометра при испытании на термостойкость образцов; - проверять и осуществлять наладку лабораторного оборудования в процессе проведения испытаний; - наблюдать за прохождением опытной партии сырья, материалов и полуфабрикатов в производстве; - графически изображать результаты испытаний	Проведение физико-механических испытаний материалов, полуфабрикатов и готовой продукции с выполнением работ по обработке и обобщению результатов проведенных испытаний, а при несоответствии результатов испытаний нормативным показателям своевременная их корректировка. Выполнение физико-механических испытаний готовой продукции с использованием лабораторного оборудования.	Оценка руководителя практики от предприятия результатов выполнения производственного задания по аттестационному листу, характеристике и дневнику прохождения практики Оценка руководителя практики от ОУ выполнения и защиты отчета обучающегося по практике

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

Результаты (освоенные 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	Правильность объяснения сущности и социальной значимости избранной специальности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов производства ТНисМий	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Обоснование выбора решений в стандартных и нестандартных ситуациях	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Демонстрация умений использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 10. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности	Проявление умений общаться с товарищами по группе, преподавателями в процессе обучения, работниками предприятия при прохождении производственной практики	
	Осуществление самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
	Соблюдение правил ОТ, промышленной и экологической безопасности	

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

Раздел (тема) междисциплина рного курса	Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Раздел 1 Отбор и подготовка проб материалов, сырья, полуфабрикатов и образцов изделий	ПК 5.1 Отбирать пробы сырья, материала, полуфабриката и образцы изделий; ПК 5.2 Подготовить образцы к испытаниям; ПК 5.6 Соблюдать правила и приемы техники безопасности, промышленной санитарии и пожарной безопасности	Правильность оформления технологической документации. Выполнение контролируемых операций. Подготовка инструмента Обоснование выбора мерительного инструмента для проведения контрольных замеров, полуфабриката и готовой продукции	Наблюдение руководителя от предприятия за выполнением работ на предмет соответствия требованиям охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности.
Раздел 2 Контроль физико-механических свойств сырья и материалов	ПК 5.3 Подготовить оборудование к проведению физико-механических испытаний; ПК 5.4 Выполнять физико-механические испытания на лабораторном оборудовании; ПК 5.5 Определять соответствие параметров испытуемых образцов ГОСТ и ТУ	Точность выполнения замеров для получения результатов качественного анализа. Выполнение взвешивания, замеров с помощью контрольно-измерительных приборов. Правильность проведения работ по предупреждению и устранению отклонений и норм технологического процесса	Оценка руководителя практики от предприятия результатов выполнения задания по аттестационному листу, характеристике и дневнику прохождения практики
Раздел 3 Контроль качества полуфабрикатов и готовой продукции	ПК 5.3 Подготовить оборудование к проведению физико-механических испытаний; ПК 5.4 Выполнять физико-механические испытания на лабораторном оборудовании; ПК 5.5 Определять соответствие параметров испытуемых образцов ГОСТ и ТУ	Правильность определения соответствия параметров испытуемых образцов ГОСТ и ТУ	Оценка руководителя практики от ОУ выполнения и защиты отчета обучающегося по практике