

Приложение 44
к ОПОП по специальности
18.02.05 Производство тугоплавких
неметаллических и силикатных материалов и изделий

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Сухоложский многопрофильный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УП.03 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ 03 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(Заочная форма обучения)

Сухой лог
2023

Рабочая программа учебной 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: ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Разработчик:

Колесникова Ю.В. преподаватель, ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО (Лаборант по физико- механическим испытаниям) базового уровня подготовки.

Рабочая программа учебной 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 модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате освоения модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

ПК 3.1. Осуществлять контроль параметров технологического процесса и их регулирование.

ПК 3.2. Осуществлять контроль качества полуфабрикатов и готовой продукции.

ПК 3.3. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса для выявления резервов экономии.

В результате освоения модуля обучающийся должен уметь:

- работы с контрольно-измерительными приборами;
- работы с нормативной документацией;
- оформления технологической документации;
- работы со справочной литературой и другими информационными источниками;
- проведения визуального контроля полуфабриката и готовой продукции;
- проведения анализов полуфабриката и готовой продукции;
- работы с измерительным инструментом и лабораторным оборудованием;
- расчета технико-экономических показателей.

В результате освоения модуля обучающийся должен знать:

- технологию производства;
- методики расчета технико-экономических показателей;
- нормы расхода сырья и материалов на единицу продукции;
- методы оптимизации технологических процессов;
- ресурсы и энергосберегающие технологии;
- физико-химические свойства полуфабриката и готовой продукции; - требования нормативной документации к качеству полуфабриката и готовой продукции;
- методы контроля качества продукции;
- методики анализов;
- виды и причины брака и мероприятия по его предупреждению и ликвидации;
- способы переработки брака;
- виды нормативной документации;
- методы и средства измерения и регулирования параметров технологического процесса;
- устройство и принцип работы приборов КИП и А.

Компетенции, которые формируются в результате освоения данной модуля:

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.

ОК10. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности.

1.3 Количество часов на освоение учебной практики:

Всего – 180 часов. (5 недели)

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, МДК	Содержание учебного материала (виды выполняемых работ)	Объём часов	Сложность работ (разряд)	
ПМ 03 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА		180		
МДК.03.01 Основы производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий	Инструктаж			
	1 Инструктаж по охране труда и технике безопасности	6	2	
	Учебно-производственные работы			
	1 Лабораторная работа № 1 Расчёт состава цементной сырьевой смеси	6	2	
	2 Лабораторная работа № 2 Приготовление сырьевой смеси для получения клинкера	6	2	
	3 Лабораторная работа № 3 Определение влажности сырьевого шлама	6	2	
	4 Лабораторная работа № 4 Определение тонкости помола сырьевой смеси	6	2	
	5 Лабораторная работа № 5 Определение титра сырьевой смеси	6	2	
	6 Лабораторная работа № 6 Определение гигроскопической влаги цемента	6	2	
	7 Лабораторная работа № 7 Определение потерь при прокаливании	6	2	
	8 Лабораторная работа № 8 Определение нерастворимого остатка известняка	6	2	
	9 Лабораторная работа № 9 Определение суммы активных СаО и MgO в извести	6	2	
	10 Лабораторная работа № 10 Определение гидратной воды и двуводного гипса	6	2	
	11 Лабораторная работа № 11 Определение объёмной массы цемента	6	2	
	12 Лабораторная работа № 12 Определение равномерности изменения объема	6	2	
	13 Лабораторная работа № 13 Определение водоотделения и водоудерживающей способности цемента	6	2	
	14 Лабораторная работа № 14 Определение формовочной влажности	6	2	
15 Лабораторная работа № 15 Определение линейной воздушной и огневой усадки глин	6	2		
16 Лабораторная работа № 16 Исследование пористости огнеупорных	6	2		

	материалов		
17	Лабораторная работа № 17 Определение термической стойкости огнеупоров	6	2
18	Лабораторная работа № 18 Определение скорости набора массы черепка и водоотдачи керамических шликеров для водного литья	6	2
19	Лабораторная работа № 19 Определение водопоглощения шамота	6	2
20	Лабораторная работа № 20 Определение содержания глины и выгорающей добавки при производстве легковесных изделий	6	2
21	Лабораторная работа № 21 Испытание сырья для производства пористых заполнителей	6	2
22	Лабораторная работа № 22 Определение объема гранул при производстве пористых заполнителей	6	2
23	Лабораторная работа № 23 Определение содержание глинистых, песчаных, пылеватых частиц	6	2
24	Лабораторная работа № 24 Определение технологических характеристик керамических масс в сухом состоянии	6	2
25	Лабораторная работа № 25 Определение видов брака, керамических изделий	6	2
26	Оформление отчета	6	2
27	Оформление отчета	6	2
28	Оформление отчета	6	2
Дифференцированный зачет		6	2
Всего		180	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной практики предполагает наличие лаборатории Технологии производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий.

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска меловая (магнитная);
- Испытуемые материалы и изделия

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор;
- экран (антибликовый).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1 Кащеев И.Д., Земляной К.Г. Производство огнеупоров: Учебное пособие / И.Д. Кащеев, К.Г.Земляной - СПб.: Издательство «Лань», 2017. -344с.

2. Сулименко Л. М. Общая технология силикатов: Учебник / Сулименко Л. М. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 336 с.

Дополнительные источники:

1. Кащеев И.В. Химическая технология огнеупоров: учебное пособие/И.Д. Кащеев, К.К. Стрелов. – М.: Интермет Инжиниринг, 2003. - 286 с

2. Саркисов П. Д Технический анализ и контроль производства стекла и изделий из него : учебное пособие для техникумов промышленности строительных материалов / П. Д. Саркисов, А. С. Агарков. - Москва : Стройиздат, 1976. - 221..

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.iqlib.ru/>

2. <http://koapp.narod.ru/russian.htm>

3. <http://www.zodchii.ws/>

4. <https://znanium.com/>

3.3 Общие требования к организации учебной практики

Занятия по учебной практике проводятся в лаборатории Сухоложского многопрофильного техникума.

Учебная практика организуется после освоения теоретического разделов программы МДК.03.01 Основы производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий

Консультативная помощь обучающимся оказывается в ходе учебной практики индивидуально.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Текущий контроль знаний, сформированности компетенций проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Формы текущего контроля выбираются преподавателем исходя из специфики учебной дисциплины и индивидуальных особенностей обучающихся.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является экзамен, который проводится после обучения по учебной дисциплине.

Для аттестации обучающихся создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум» самостоятельно.

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы 4.2, 4.3, 4.4).

Итоговая оценка результатов освоения дисциплины определяется в ходе промежуточной аттестации.

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

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 проводится в условиях образовательного учреждения.

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 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.	Правильность объяснения сущности и социальной значимости избранной специальности Наличие положительных отзывов по итогам учебной практики	0 -2
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Выбирает способ решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов производства ТНиСМиИ	0 -2
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Обоснование выбора решений в стандартных и нестандартных ситуациях	0 -2
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Демонстрация умения эффективного поиска необходимой информации	0 -2
ОК 5. Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные	0 -2
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	Умение общаться с товарищами по группе, преподавателями в процессе обучения, при прохождении учебной практики	0 -2
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Осуществление самоанализа и коррекции результатов собственной работы	0 -2
ОК 10. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности	Правильность выбора экологически безопасных способов обработки сырья и приготовления сырьевых материалов	0-2

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

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Баллы
ПК 3.1 Осуществлять контроль параметров технологического процесса и их регулирование.	Работа с контрольно-измерительными приборами; - работа с нормативной документацией; -оформление технологической документации.	0 - 2
ПК 3.2 Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции.	Проведение визуального контроля полуфабриката и готовой продукции; -проведение анализов полуфабриката и готовой продукции; -работа с измерительным инструментом и лабораторным оборудованием	0 - 2

ПК 3.3 Рассчитывать технико- экономические показатели технологического процесса для выявления резервов экономии	Рассчитывать технико-экономических показателей	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: