

Приложение 34  
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  
«Суходоужский многопрофильный техникум»

СОГЛАСОВАНО  
ОАО «Суходоужский огнеупорный завод»  
Начальник службы качества  
М.М. Абрамова

*М.М. Абрамова*  
«28» / 08 / 2019  
*Зам. дир. по УПР Григорян И.А.*  


УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УПР  
И.А. Григорян  
«28» / 08 / 2019

*И.А. Григорян*  


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПДП ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

**(Заочная форма обучения)**

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее –ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий

**Организация– разработчик: ГБПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»**

**Разработчики:**

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

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии по специальностям технического профиля

Протокол № 1 от 19.08.19 г.

Председатель цикловой методической комиссии  Н.А. Быкова

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Требования ФГОС:

### Область профессиональной деятельности:

производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий.

### Объектами профессиональной деятельности являются:

сырье и материалы,  
технологическое оборудование,  
технологические процессы,  
средства контроля и автоматики,  
технологическая и конструкторская документация,  
управление персоналом.

### Виды деятельности:

1. Хранение и подготовка сырья.
2. Эксплуатация технологического оборудования.
3. Ведение технологического процесса.
4. Планирование и организация работы коллектива подразделения, смены, участка.
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

## 1.2. Цель производственной практики (преддипломной)

Производственная (преддипломная) практика является составной частью образовательного процесса по специальности *18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий* при формировании регламентированных видов профессиональной деятельности. Преддипломная практика является ключевым этапом формирования компетенций, обеспечивая получение и анализ опыта, как по выполнению профессиональных функций, так и по вступлению в трудовые отношения.

### Цели практики:

– закрепление полученных теоретических знаний на основе практического участия в деятельности *ОАО «Сухоложский огнеупорный завод», ООО «Староцементный завод», ОАО «Сухоложскцемент», АОР «Знамя», Богдановичское ОАО «Огнеупоры» и др.;*

– приобретение опыта профессиональной деятельности и самостоятельной работы,  
– сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки материалов отчета по практике и выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Выполнение заданий практики является ведущей составляющей процесса формирования общих и профессиональных компетенций выпускника.

### Задачи практики:

Получение практического опыта:

- использования технической документации для выбора сырья, технологического оборудования и технологических параметров производства ТНиСМиИ;
- выбора методов технологического процесса производства ТНиСМиИ;
- составления технологических схем производства ТНиСМиИ;
- закрепление знаний и умений студентов по специальности;
- формирование профессиональной компетентности специалиста;
- проверка готовности специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- участие в производственной деятельности предприятия (организации), обработка и анализ полученных результатов;

– анализ литературы и документальных источников для дальнейшего их использования в дипломном проектировании.

### 1.3 Перечень формируемых компетенций

В ходе производственной практики обучающийся должен освоить **профессиональные компетенции (ПК)**:

ПК 1.1. Соблюдать условия хранения сырья.

ПК 1.2. Подготавливать, дозировать и загружать сырье согласно рецептуре технологического процесса.

ПК 1.3 Осуществлять контроль качества сырья производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий

ПК 2.2. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.

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

ПК 3.2. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции.

**иметь практический опыт:**

- распознавания основных и вспомогательных сырьевых материалов;
- подбора технологического оборудования по заданным условиям;
- работы с нормативной документацией;
- оформления технологической документации;
- работы со справочной литературой и другими информационными источниками.

**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 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.

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

### 1.4 Сроки производственной практики (преддипломной):

С «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

**1.5 Место проведения практики (преддипломной):**

*ОАО «Сухоложский огнеупорный завод»  
ООО «Староцементный завод»  
ОАО «Сухоложскцемент»  
АОР «Знамя»  
Богдановичское ОАО «Огнеупоры» и др.*

**1.6 Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной):**

Всего - 144 часа.

## 2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план практики		Виды работ	Количество часов
<b>Инструктаж</b>			
1	Инструктаж по охране труда и технике безопасности		2
<b>Учебно-производственные работы</b>			
1	Ознакомление с условиями хранения сырья, способами его подготовки к производству		20
2	Ознакомление с технологическим процессом и параметрами производства продукции		44
3	Ознакомление с технологическим процессом и параметрами производства продукции по		22
4	Изучение технических характеристик технологического оборудования, применяемого для производства продукции по заданным условиям		18
5	Изучение видов возможного брака в процессе производства продукции, путей его выявления и предупреждения		24
6	Изучение и использование нормативной документации, справочной литературы и других информационных источников		10
7	Анализ существующего производства в сравнении с современными технологическими методами		4
Зачет			144
<b>ИТОГО</b>			

Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
			ОК	ПК
Ознакомление с условиями хранения сырья, способами его подготовки к производству	Ознакомление с условиями хранения различных видов и марок сырья на складе. Характеристика сырьевых компонентов по физико-минералогическому составу. Способы отправки сырья в производство. Изучение документации на сырьевые материалы, используемые для производства заданного вида продукции	20	ОК1-10	ПК 1.1 ПК 1.2
Ознакомление с технологическим процессом и параметрами производства продукции	Изучение технологической схемы производства заданного вида продукции. Ознакомление с параметрами технологического процесса производства заданного вида продукции и обоснованием их величин и размерностей	44	ОК1-10	ПК 1.2 ПК 3.1
Изучение технических характеристик технологического оборудования, применяемого для производства продукции по заданным условиям	Изучение видов технологического основного и вспомогательного, транспортного и грузоподъемного оборудования, применяемого для производства заданного вида продукции	22	ОК1-10	ПК 2.2
Изучение видов возможного брака в процессе производства продукции, путей его выявления и предупреждения.	Изучение видов брака, возникновения которых возможно при производстве заданного вида продукции. Ознакомление с причинами возникновения этого брака. Изучение способов выявления и предупреждения брака производства заданного вида продукции	18	ОК1-10	ПК 3.2
Изучение и использование нормативной документации, справочной литературы и других информационных источников;	Изучение и использование нормативной документации, справочной литературы и других информационных источников при: изучении характеристик сырьевых материалов, технологического процесса производства, его параметров, возможных видов брака и технических характеристик технологического основного и вспомогательного, транспортного и грузоподъемного оборудования, применяемого для производства заданного вида продукции	24	ОК1-10	ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2
Анализ существующего производства в сравнении с современными технологическими методами	Проведение сравнительного анализа соответствия существующего производства требованиям современным технологическим процессам.	10	ОК1-10	ПК 3.1
Часы на инструктаж и сдачу зачета		6		



### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение производственной практики (преддипломной):

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

Перечень предприятий, на которых обучающиеся будут проходить производственную практику:

*ОАО «Сухоложский огнеупорный завод»,*

*ООО «Староцементный завод»,*

*ОАО «Сухоложскцемент»,*

*АОР «Знамя»,*

*Богдановичское ОАО «Огнеупоры» и др.*

Наименование предприятий	Перечень цехов, участков
<i>ОАО «Сухоложский огнеупорный завод»</i>	Склад сырьевых материалов.
<i>Богдановичское ОАО «Огнеупоры»</i>	Цех (участок) подготовки сырья к производству. Цех (участок) по производству полуфабрикатов. Цех (участок) по производству готовой продукции. Склад готовой продукции
<i>ООО «Староцементный завод»</i>	
<i>ООО «Сухоложскцемент»,</i>	
<i>АОР «Знамя»</i>	

#### 3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики (преддипломной):

Основные источники:

1 Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий.

2 Сулименко Л.М. Общая технология силикатов: Учебник / Л.М. Сулименко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 с.: 60x88 1/16. - (Среднее профессиональное образование) (Обложка) ISBN 978-5-16-009741-1

3 Зайцева Т.В. Управление персоналом: Учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 336 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0262-2

4 Атманских И.Н. Химическая технология: Учебно-методическое пособие / Атманских И.Н., Нохрин С.С., Шарафутдинов А.Р., - 2-е изд., стер. - М.:Флинта, Изд-во Урал. ун-та, 2017. - 120 с. ISBN 978-5-9765-3192-5

5 Соков В.Н. Создание огнеупорных бетонов и теплоизоляционных материалов с повышенной термостойкостью: Монография / Соков В.Н., - 2-е изд., (эл.) - М.:МИСИ-МГСУ, 2017. - 289 с.: ISBN 978-5-7264-1553-6

Дополнительные источники:

1Балашов В.П. Грузоподъемные и транспортирующие машины на заводах строительных материалов / В.П. Балашов – М.: Машиностроение, 1987.

- 2 Базаров Т.Ю. Управление персоналом: учебное пособие для студентов СПО заведений / Т.Ю. Базаров, - 3-е изд., стер.. - М.: Издательский центр «Академия», 2005 - 224 с.
- 3 Бухалков М.И. Планирование на предприятии: 4-е изд., испр. И доп.. / М.И. Бухалков - М.: ИНФРА - М., 2010 - 411 с.
- 6 Попов Л.Н. Строительные материалы и изделия: учебное пособие / Л.Н. Попов, Н.Л. Попов. - М.: ИНФА, 2005. - 219 с.
- 7 Байсаголов В.Г. Механическое и транспортное оборудование заводов огнеупорной промышленности / В.Г. Байсаголов, П.И. Галкин - М.: Металлургия, 1972.
- 8 Кашеев И.Д. Испытание и контроль огнеупоров: учебное пособие / И.Д. Кашеев, К.К. Стрелов. - М.: Интернет Инжиниринг, 2003. - 286 с.
- 9 Алимов Л.А. Технология производства неметаллических строительных изделий и конструкций / Л.А. Алимов, В.В. Воронин. - М.: ИНФА, 2005. - 443 с.
- 10 Дудеров И.Г. Общая технология силикатов / И.Г. Дудеров, Г.М. Матвеев, В.Б. Суханова. - М.: Стройиздаг, 1987. - 560 с.
- 11 Чаус К.В. Технология производства строительных материалов, изделий и конструкций: учебник для вузов / К.В. Чаус, Ю.Д. Чистов, Ю.В. Лабзина. - М.: Стройиздаг, 1988 - 488 с.
- 12 Калезеев И.Д. Химическая технология огнеупоров: учебное пособие / И.Д. Калезеев, Н.К. Стрелов, П.С. Мамыкин. - М.: Интернет Инжиниринг, 2007. - 757 с.
- 13 Айпаретов Г.А. Строительные материалы: учебно-справочное пособие / Г.А. Айпаретов, О.К. Безродный, А.А. Жолобов и др.: под редакцией Г.В. Несветаева. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Ростов - на - Дону: Феникс, 2005. - 608 с.
- 14 Бобров Ю.Л. Теплоизоляционные материалы и конструкции: учебник для средних профессионально - технических учебных заведений. Ю.Л. Бобров Е.Г. Овчаренко, Б.М. Шайхет, Е.Ю. Петухова. - М.: ИНФА, 2003. - 286 с.
- 15 Миловский А.В. Минералогия и петрография / А.В. Миловский. - М.: Недра, 1985. - 432 с.
- 16 Попов К.Н. Строительные материалы и изделия / К.Н. Попов, М.Б. Кадо. - М.: Высшая школа, 2001. - 367 с.
- 17 Прибытнов И.А. Теоретические основы теплотехники: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / И.А. Прибытнов, И.А. Левнушит. - М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 464 с.
- 18 Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий / В.С. Севостьянов, В.С. Богданов, Н.Н. Дубинин, В.И. Уральский. - М.: ИНФА, 2005. - 432 с.

Интернет ресурсы

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

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

Библиотека - сайт «Теплотехника - Режим доступа: <http://teplotexnika.ucoz.ru/>

Сайт для теплотехников - Режим доступа: <http://www.xumuk.ru/teplotehnika/>

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

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

Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/307226>

### 3.3 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.

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ 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 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 специальности. 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 1, 2, 3) с учетом ученических норм времени на выполнение учебно-производственных работ.

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

*Дифференцированный зачет* по производственной практике проводится в условиях образовательного учреждения.

Таблица 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.01	<p><b>Иметь опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавания основных и вспомогательных сырьевых материалов;</li> <li>- определения однородности сырьевых смесей;</li> <li>- проведения анализа сырья и сырьевых смесей.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять условия хранения сырья;</li> <li>- выбирать технологию обработки сырьевых материалов</li> <li>- выбирать метод обогащения;</li> <li>- выбирать схему приготовления шихты</li> </ul>	<p>Демонстрация способности распознавания видов сырья. Определение при одной сырью к производству, анализом сопровождающей его документации. Демонстрация способности определять условия хранения сырья и методов его подготовки к технологическому процессу производства продукции</p>	<p>Оценка руководителя результатов собеседования. Оценка руководителя результатов выполнения производственного задания по оценочной ведомости. Оценка руководителя выполнения студентом отчета по практике.</p>
ПМ.02	<p><b>Иметь опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора технологического оборудования по заданным условиям;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать оборудование в соответствии с заданными технологическими параметрами;</li> <li>- регулировать параметры работы оборудования.</li> </ul>	<p>Демонстрация знаний подбора технологического оборудования по заданным условиям. Демонстрация знаний устройства и принципа работы механического оборудования, технологических линий и средств автоматизации</p> <p>Обоснование выбора оборудования в соответствии с заданными технологическими параметрами. Чтение кинематических схем машинного агрегата. Демонстрация знаний правил безопасной технической эксплуатации оборудования</p>	<p>Оценка руководителя результатов собеседования. Оценка руководителя результатов выполнения производственного задания по оценочной ведомости. Оценка руководителя выполнения студентом отчета по практике.</p>
ПМ.03	<p><b>Иметь опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работы с нормативной документацией;</li> <li>- оформления технологической документации;</li> <li>- работы со справочной литературой и другими</li> </ul>	<p>Демонстрация способности использования нормативной документации для решения производственных задач.</p>	<p>Оценка руководителя результатов собеседования. Оценка руководителя</p>

	<p>информационными источниками;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения анализов полуфабриката и готовой продукции;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать метод контроля параметров технологического процесса;</li> <li>- оперативно выявлять и анализировать нарушения в технологическом процессе;</li> <li>- предупреждать и устранять отклонения от норм технологического режима;</li> <li>- анализировать причины брака;</li> <li>- работать с нормативной документацией.</li> </ul>	<p>Проведение анализа выявленных нарушений технологического процесса с применением различных методов контроля и последующим предложением по их устранению и предупреждению, обеспечение рационального использования производственных мощностей.</p>	<p>результатов выполнения производственного задания по оценочной ведомости. Оценка руководителя выполнения студентом отчета по практике.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Таблица 2 - Формы и методы контроля и оценки освоенных общих компетенций**

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>Демонстрация интереса к будущей профессии.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения производственной практики</p>
<p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач с применением знаний эксплуатации технологического оборудования.</p>	<p>Оценка преподавателя по отчету производственной практике по оценочному листу</p>
<p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Обоснование выбора решений в стандартных и нестандартных ситуациях.</p>	<p>Характеристика-отзыв прохождения производственной практики</p>
<p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Демонстрация умения эффективного поиска необходимой информации;</p>	<p>Оценка преподавателя по отчету производственной практике по оценочному листу</p>
<p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Использование различных источников, включая электронные.</p>	<p>Оценка преподавателя по отчету производственной практике по оценочному листу</p>
<p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.</p>	<p>Оценка преподавателя по отчету производственной практике по оценочному листу</p>
<p>ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>Осуществление самоанализа и коррекции результатов собственной работы.</p>	<p>Характеристика-отзыв прохождения производственной практики</p>
<p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля. Определение целей и задач для достижения результата.</p>	<p>Характеристика-отзыв прохождения производственной практики</p>
<p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Анализ инноваций в области производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий.</p>	<p>Характеристика-отзыв прохождения производственной практики</p>
<p>ОК 10 Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности</p>	<p>Демонстрация знаний правил охраны труда промышленной и экологической безопасности</p>	<p>Характеристика-отзыв прохождения производственной практики</p>

**Таблица 3 - Формы и методы контроля и оценки освоения профессиональных компетенций**

Раздел (тема) дисциплины/наименование курса	Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПМ.01	<p>ПК 1.1 Соблюдать условия хранения сырья.</p> <p>ПК 1.2 Подготавливать, дозировать и загружать сырье согласно рецептуре технологического процесса.</p> <p>ПК 1.3 Осуществлять контроль качества сырья производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий</p>	<p>Осуществление визуального осмотра с последующим физико-химическим анализом отобранной пробы сырья.</p> <p>Проведение анализа условий хранения сырья.</p> <p>Формулирование заключений по результатам наблюдений за процессом дозировки и загрузки сырья в условиях производства.</p> <p>Проведение качественного и количественного подбора состава шихты в зависимости от требований к готовой продукции</p>	<p>Оценка практической и аналитической деятельности.</p> <p>Наблюдение за действиями студента при выполнении производственной задачи.</p> <p>Характеристика-отзыв прохождения производственной практики</p> <p>Оценка правильности оформления документации</p>
ПМ.02	<p>ПК 2.2 Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования</p>	<p>Контроль работы основного и вспомогательного механического и теплотехнического оборудования</p>	<p>Оценка практической и аналитической деятельности.</p> <p>Наблюдение за действиями студента при выполнении самостоятельной работы в коллективе при решении производственных задач, разрешении проблемных и конфликтных ситуаций. Характеристика-отзыв прохождения производственной практики</p> <p>Оценка правильности оформления документации</p>
ПМ.03	<p>ПК 3.1 Осуществлять контроль параметров технологического процесса и их регулирование.</p> <p>ПК 3.2 Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции</p>	<p>Проведение анализа параметров технологического процесса и их корректирование. Осуществление визуального осмотра и с использованием измерительных инструментов полуфабрикатов и готовой продукции с целью контроля качества их производства</p>	<p>Оценка практической и аналитической деятельности.</p> <p>Наблюдение за действиями студента при выполнении производственной задачи.</p> <p>Характеристика-отзыв прохождения производственной практики</p> <p>Оценка руководителя анализа производственных ситуаций по эталону</p>