

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
"Нижегородский строительный техникум"

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**ПМ.05 Выполнение работ по профессии**  
**270133 Оператор технологического оборудования в**  
**производстве стеновых и вяжущих материалов**  
**08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и**  
**конструкций**

2017 г.

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой) комиссией

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 201\_\_ года  
Председатель ПЦК  
\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_)

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 800 от 28 июля 2014 г.

Организация-разработчик:

ГБПОУ "Нижегородский строительный техникум"

Разработчик: Конкина И.В. – преподаватель

Рассмотрена методическим советом ГБПОУ НСТ

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (вида профессиональной деятельности)	17

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **Выполнение работ по профессии 270133 Оператор технологического оборудования в производстве стеновых и вяжущих материалов**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии 270133 Оператор технологического оборудования в производстве стеновых и вяжущих материалов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Осуществлять управление технологическим оборудованием по производству стеновых и вяжущих материалов.

ПК 5.2. Производить наладку и выявлять неисправность в работе технологического оборудования производства стеновых изделий и вяжущих материалов.

ПК 5.3. Контролировать качество процесса производства стеновых и вяжущих материалов.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для обучения по укрупненной группе профессий и специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, а также в профессиональном обучении.

### **1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

**иметь практический опыт:**

- по управлению, наладке и выявлению неисправностей в работе технологического оборудования на предприятиях по производству стеновых и вяжущих материалов;
- работы с лабораторным оборудованием в ходе контроля качества сырьевых материалов, смесей и готовых изделий и материалов;

**уметь:**

- управлять технологическим оборудованием по производству стеновых и вяжущих материалов;
  - производить наладку и выявлять неисправность в работе технологического оборудования производства стеновых изделий и вяжущих материалов;
  - осуществлять входной контроль основных и вспомогательных материалов, полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализировать результаты контроля;
- знать:**

- устройство, правила работы основного оборудования по производству стеновых и вяжущих материалов; основные требования по охране труда и технике безопасности при работе на оборудовании;
- основные причины неполадок в работе технологического оборудования по производству стеновых и вяжущих материалов;
- основные стандартные методики определения качественных характеристик сырьевых материалов, полуфабрикатов и выпускаемых материалов и изделий.

## **1.2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 201 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки на обучающегося – 93 часа, включая:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 62 часа,
- самостоятельной работы обучающегося – 31 час.;

учебной практики – 36 часов;

производственной практики - 72 часа.

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**3. Выполнение работ по профессии 270133 Оператор**  
**технологического оборудования в производстве стеновых и**  
**вяжущих материалов**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по профессии 270133 Оператор технологического оборудования в производстве стеновых и вяжущих материалов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 5.1.	Осуществлять управление технологическим оборудованием по производству стеновых и вяжущих материалов.
ПК 5.2.	Производить наладку и выявлять неисправность в работе технологического оборудования производства стеновых изделий и вяжущих материалов.
ПК 5.3	Контролировать качество процесса производства стеновых и вяжущих материалов.
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 использования профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

#### Выполнение работ по профессии 270133 Оператор технологического оборудования в производстве стеновых и вяжущих материалов

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3.	Раздел 1. Управление с пульта оборудованием для производства строительных изделий	81	30	8		15		36	
ПК 5.1. ПК 5.2.	Раздел 2 Охрана труда и режим работы на предприятиях по производству стеновых и вяжущих материалов	24	16	2		8			
ПК 5.3.	Раздел 3 Виды контроля качества	24	16	6		8			
ПК 5.1- 5.3.	Производственная практика, часов	72							72
<b>Всего:</b>		<b>201</b>	<b>62</b>	16	-	<b>31</b>	-	<b>36</b>	<b>72</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

#### Выполнение работ по профессии 270133 Оператор технологического оборудования в производстве стеновых и вяжущих материалов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) междисциплинарных курсов (МКД) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
Раздел 1. Управление с пульта оборудованием для производства строительных изделий			81	
МДК. 05.01. Технология производства стеновых и вяжущих материалов			45	
Тема 1.1. Основное оборудование и машины для производства стеновых и вяжущих материалов	Содержание учебного материала		8	2
	1	Дробильно-сортировочное оборудование.	6	
	2	Смесители для производства силикатных и керамических стеновых изделий.		
	3	Машины и оборудование для формования стеновых изделий.		
	Практические занятия		2	3
	1	Устройство и принцип работы дробильно-сортировочного оборудования		
Тема 1.2. Контрольно-измерительные приборы	Содержание учебного материала		4	2
	1	Оборудование и приборы для входного контроля сырьевых материалов.	2	
	Практические занятия		2	3
	1	Принцип работы стандартного оборудования для испытания цемента, извести, гипсового вяжущего.		
Тема 1.3 Электроприводы и управление работой технологического оборудования	Содержание учебного материала		6	2
	1	Основные части электрических цепей. Элементы блокировки электрооборудования.		
	2	Управление работой основного технологического оборудования.		
	3	Выявление недостатков и неполадок в работе оборудования.		
Тема 1.4.	Содержание учебного материала		10	2



Вспомогательное оборудование для производства стеновых и вяжущих материалов	1	Грузоподъемное оборудование для штучных и сыпучих материалов.	6	
	2	Транспортирующее оборудование. Виды и устройство конвейеров и транспортеров.		
	3	Оборудование для дозирования материалов. Виды и принцип работы.		
	Практические занятия		4	3
	1	Устройство и принцип работы транспортирующих машин.		
	2	Правила и техника безопасности при работе на подъемно-транспортном оборудовании.		
Тема 1.5. Системы, методы и виды ремонта машин.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Системы и методы ремонта оборудования по производству стеновых и вяжущих материалов.		
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ Темы рефератов: 1. Классификация основных технологические операции промышленности неметаллических строительных изделий и конструкций. 2. Виды дробилок для каменных материалов. Устройство и принцип их работы. 3. Виды мельниц для производства дисперсных минеральных материалов. Устройство и принцип их работы. 4. Виды грохотов для классификации каменных материалов. Устройство и принцип их работы. 5. Виды дозаторов для жидкостей. Устройство и принцип их работы. 6. Стандартные контрольно-измерительные приборы для определения качественных характеристик цемента. 7. Стандартные контрольно-измерительные приборы для определения качественных характеристик воздушной извести. 8. Стандартные контрольно-измерительные приборы для определения качественных характеристик гипсового вяжущего. Темы презентаций: 1. Смесительное оборудование для керамических масс. 2. Оборудование для производства известково-кремнеземистого вяжущего. 3. Оборудование для производства газобетонных и пенобетонных смесей. 4. Виды грузоподъемного оборудования при производстве стеновых материалов. 5. Виды кранового оборудования. 6. Строповка грузов и грузозахватные приспособления. 7. Виды транспортеров и конвейеров, применяемых при производстве минеральных вяжущих. 8. Транспортирующее оборудование для сыпучих материалов (цемента, минерального порошка). 9. Транспортирующее оборудование для жидкостей.			15	3

10. Виды дозаторов для сырьевых материалов.				
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> 1.Подготовка к работе технологического оборудования, применяемого при производстве стеновых и вяжущих материалов. 2. Подключение оборудования в сеть и проверка его работы на холостом ходу. 4. Загрузка сырьевых материалов. 5. Эксплуатация технологического оборудования. 6. Разгрузка и чистка оборудования. 5. Наладка и выявление неисправностей технологического оборудования.			36	
<b>Раздел 2. Охрана труда и режим работы на предприятиях по производству стеновых и вяжущих материалов</b>			<b>24</b>	
<b>МДК. 05.01. Технология производства стеновых и вяжущих материалов</b>			24	
Тема 2.1. Основные понятия и правовая основа охраны труда	<b>Содержание учебного материала</b>		6	2
	1	Нормативные документы, регламентирующие требования к безопасности труда на предприятиях стройиндустрии.		
	2	Трудовой распорядок на предприятии.		
	3	Надзорные и контролирующие органы за соблюдением трудового законодательства.		
Тема 2.2. Организация охраны труда на предприятии.	<b>Содержание учебного материала</b>		4	2
	1	Организация службы охраны труда на предприятии.		
	2	Специальная оценка условий труда		
Тема 2.3. Технические средства и инженерные решения по обеспечению безопасности труда.	<b>Содержание учебного материала</b>		6	2
	1	Защитные устройства в механизированном и автоматизированном процессе производства.	4	
	2	Средства индивидуальной защиты для работы на предприятиях по производству стеновых и вяжущих материалов.		
	<b>Практические занятия</b>		2	3
	1	Средства индивидуальной защиты для работы на технологическом оборудовании по производству вяжущих и стеновых материалов.		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ</b> <b>Темы докладов:</b>			8	3

1. Защитные устройства для безопасной работы оборудования по переработке сырья. 2. Защитные устройства для безопасной работы кранового оборудования. 3. Правила техники безопасности при работе на ленточных конвейерах в аварийных ситуациях. 4. Правила техники безопасности при работе смесительном оборудовании. 5. Средства индивидуальной защиты для работы при погрузочно-разгрузочных работах.			
<b>Раздел 3 Виды контроля качества</b>		<b>24</b>	
<b>МДК. 05.01. Технология производства стеновых и вяжущих материалов</b>		24	
Тема 3.1. Входной контроль сырьевых материалов.	<b>Содержание учебного материала</b>	6	2
	1   Входной контроль сырья для производства вяжущих и стеновых изделий.	4	
	2   Контрольно-измерительное оборудование для входного контроля.		3
	<b>Практические занятия</b>	2	
	1   Методика проведения испытаний вяжущих и заполнителей для производства стеновых изделий.		
Тема 3.2 Пооперационный контроль производства	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	1   Пооперационный контроль производства вяжущих материалов.		
	2   Пооперационный контроль производства стеновых изделий.		
Тема 3.3. Контроль качества готовой продукции	<b>Содержание учебного материала</b>	6	2
	1   Контроль качества готовой продукции.	2	
	<b>Практические занятия</b>	4	3
	1   Определение качественных характеристик силикатных кирпичей, пеносиликатных и газосиликатных блоков.		
	2   Определение качественных характеристик керамических кирпичей и блоков.		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 3 ПМ</b>		8	3
<b>Темы рефератов:</b> 1. Виды контроля на предприятии по производству силикатных и силикатобетонных изделий. 2. Виды контроля на предприятии по производству портландцемента. 3. Виды контроля на предприятии по производству строительного гипса. 4. Виды контроля на предприятии по производству газобетонных блоков. 5. Виды контроля на предприятии по производству керамических кирпичей.			
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> Работа на бетонорастворных установках. Работа на дробильно-сортировочном оборудовании.		<b>72</b>	

Работа на ленточном, цепном, и др. конвейерах.		
Работа на лабораторном оборудовании при испытании стеновых и вяжущих материалов.		
<b>Всего:</b>	<b>201</b>	

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** **Выполнение работ по профессии 270133 Оператор технологического** **оборудования в производстве стеновых и вяжущих материалов**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета теплотехнического оборудования производства неметаллических строительных изделий и конструкций; лабораторий: технологии производства строительных изделий и конструкций, технического анализа и контроля производства, химического анализа и контроля производства; мастерские: слесарные, механические.

##### **Оборудование кабинета теплотехнического оборудования производства неметаллических строительных изделий и конструкций:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска.

##### **Технические средства обучения:**

- персональный компьютер;
- проектор;
- интерактивная доска.

##### **Оборудование лаборатории технологии производства строительных изделий и конструкций:**

- комплект сит для просеивания песка;
- комплект сит для просеивания крупного заполнителя;
- сита для просеивания минеральных вяжущих;
- чаша и лопатка затворения;
- форма для балочек;
- весы учебные с гирями;
- весы НТ 500;
- весы NP-12KS;
- плитка;
- приспособление для испытания балочек на изгиб;
- вибростол;
- лабораторная посуда;
- пластины для испытания образцов на сжатие.

##### **Оборудование лаборатории технического анализа и контроля производства:**

- прибор для определения температуры размягчения битума КИШ;

- склерометр механический ADA Schmidt Hammer 225 (молоток Шмидта);
- молоток Кашкарова;
- комплект стержней;
- угловой масштаб;
- эталонометр для тарировки стержней к молотку Кашкарова;
- бетоноскоп импульсный;
- прибор Вика;
- вискозиметр Суттарда;
- измеритель влажности ВИМС-2;
- автономный регистратор-1.1;
- мерительные инструменты;
- манометр ДМ02-063-1-М 0-2,5МПа кл.1,5;
- динамометр электронный ДМС-1000/5-1 МГ4.

#### **Оборудование лаборатории химического анализа и контроля производства:**

- весы технические;
- весы торсионные;
- весы аналитические;
- магнитная мешалка;
- центрифуга;
- сушильный шкаф;
- муфельная печь;
- вытяжной шкаф;
- рН метр электродный;
- рН метр портативный;
- фотокалориметр;
- стенды для титрования;
- рефрактометр;
- микроскоп.

#### **Оборудование механической мастерской:**

- пресс гидравлический 5/10 тонн;
- разрывная машина Р-5;
- пресс испытательный гидравлический малогабаритный ПГМ-500МГ4;
- растворомешалка;
- шкаф сушильный;
- вибропривод.

#### **Оборудование слесарной мастерской:**

- зубило;
- молоток;

- ножовка по металлу;
- ножницы по металлу;
- напильник;
- штангельциркуль;
- набор ключей гаечных;
- плоскогубцы;
- станок заточной;
- верстак учебный;
- верстак цельнометаллический;
- тиски учебные;
- тиски силовые;
- сверлильный станок
- токарный станок;
- ключ трубный рычажной.

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основная литература:

1. Воронин В.В. Технология производства неметаллических строительных изделий и конструкций [Электронный ресурс]: учебник / Л.А. Алимов, В.В. Воронин. — М.: ИНФРА-М, 2017
2. Графкина М.В. Охрана труда [Электронный ресурс с]: учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017.

Дополнительная литература:

1. Барабанщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник для студентов учреждений СПО /4-е изд., стер.- М.: ИЦ Академия, 2013
2. Волощенко А. Е. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: / Волощенко А.Е., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В.; Под ред. Арустамова Э.А., - 20-е изд., перераб. и доп. - М.:Дашков и К, 2017
3. Никифоров А.Ю. Механизация малых производств строительных изделий [Электронный ресурс]: /НикифоровА.Ю. - Краснояр.: СФУ, 2015.
4. Севостьянов В. С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий [Электронный ресурс]: учебник / В.С.Севостьянов, В.С.Богданов, Н.Н.Дубинин, В.И.Уральский. - М: НИЦ ИНФРА-М, 2014

Интернет-ресурсы:

1. <http://standartgost.ru>
2. [www. znanium.com](http://www.znaniyum.com). Электронная библиотечная система.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Программа профессионального модуля обеспечивается учебно-методической документацией. Самостоятельная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Консультации для обучающихся предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

Реализация программы профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в электронной библиотечной системе ZNANIUM.COM. и свободном доступен в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.), сайтам государственных, муниципальных органов власти.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

При реализации программы ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих предусматривается



концентрированное проведение практик: учебной и производственной практики. Учебная практика проводится в лабораториях и учебных мастерских техникума. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: наличие высшего образования, соответствующего профилю профессионального модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **Выполнение работ по профессии 270133 Оператор технологического оборудования в производстве стеновых и вяжущих материалов**

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
5.1 Осуществлять управление технологическим оборудованием по производству стеновых и вяжущих материалов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основных технологических процессов производства стеновых и вяжущих материалов.</li> <li>- знание принципа работы основного технологического оборудования.</li> <li>- умение управлять некоторыми видами технологического оборудования по производству стеновых и вяжущих материалов.</li> </ul>	<p>Оценка практических работ.</p> <p>Дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу и практикам.</p> <p>Экзамен (квалификационный).</p>

ПК 5.2. Производить наладку и выявлять неисправность в работе технологического оборудования производства стеновых изделий и вяжущих материалов;	- умение производить наладку, определять и устранять неисправности некоторых видов технологического оборудования по производству стеновых и вяжущих материалов.	Оценка практических работ. Дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу и практикам. Экзамен (квалификационный).
ПК 5.3. Контролировать качество процесса производства стеновых и вяжущих материалов.	- владение методикой входного, операционного и приемочного контроля при производстве стеновых и вяжущих материалов и умение проводить испытания.	Оценка практических работ. Дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу и практикам. Экзамен (квалификационный).

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

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- объяснение социальной значимости профессии; - проявление точности, аккуратности, при работе с документацией; - участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК. 2 . Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- аргументированность организации собственной деятельности в соответствии с поставленной целью; - обоснованность и правильность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области организации управления структурным подразделением; - адекватность оценки эффективности и качества выполнения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.

	профессиональных задач	
ОК. 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументация принятого решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области организации управления структурным подразделением;</li> <li>- адекватность оценки последствий принятых решений</li> </ul>	Оценка решения ситуационных задач.
ОК. 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- быстрота и результативность поиска и использования информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</li> <li>- рациональное и полное использование различных источников, включая электронные</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК. 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- корректное и результативное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач;</li> <li>- владение приемами работы с компьютером, электронной почтой, Интернетом, применение этих знаний в профессиональной деятельности</li> </ul>	Анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации.
ОК. 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения</li> <li>- эффективное и результативное взаимодействие и общение с коллегами, руководством, потребителями.</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК. 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы</li> <li>- ответственное отношение к результатам выполнения</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения

	<p>профессиональных обязанностей членами команды</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватная оценка и своевременная коррекция результатов выполненных заданий.</li> </ul>	программы.
<p>ОК. 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рациональность распределения времени, самостоятельная постановка задач и поиск их решений;</li> <li>- осознанное планирование повышения квалификации при изучении профессионального модуля.</li> <li>- стремление к освоению профессиональных компетенций, знаний и умений (участие в предметных конкурсах, олимпиадах, ярмарках профессий и др.)</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.</p>
<p>ОК. 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ инноваций в области производства строительных материалов и изделий;</li> <li>- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.</p>