

Образовательная программа
по специальности 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических
и силикатных материалов и изделий»

Основная профессиональная образовательная программа (далее программа) среднего профессионального образования ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 10.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (№435 от 07.05.2015), зарегистрированного Министерством юстиции России (№ 33133 от 17.07.2015).

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки при очной форме получения образования:

- 2 года 10 месяцев на базе среднего (полного) общего образования;
- 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

Наименование квалификации базовой подготовки – техник

1. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла:

1.1. Программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»

1.2 Программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История»

1.3 Программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык»

1.4 Программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура»

2. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла:

2.1 Программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика»

2.2 Программа учебной дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользования»

2.3 Программа учебной дисциплины ЕН.03 «Общая и неорганическая химия»

3. Программы общепрофессиональных дисциплин и профессиональных

модулей профессионального цикла:

3.1 Программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика»

3.2 Программа учебной дисциплины ОП.02 «Электротехника и электроника»

3.3 Программа учебной дисциплины ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»

3.4 Программа учебной дисциплины ОП.04 «Химия кремния»

3.5 Программа учебной дисциплины ОП.05 «Материаловедение»

3.6 Программа учебной дисциплины ОП.06 «Физическая и коллоидная химия»

3.7 Программа учебной дисциплины ОП.07 «Теоретические основы химической технологии»

3.8 Программа учебной дисциплины ОП.08 « Информационные технологии в профессиональной деятельности»

3.9 Программа учебной дисциплины ОП.09 «Основы автоматизации технологических процессов»

3.10 Программа учебной дисциплины ОП.10 «Основы экономики»

3.11 Программа учебной дисциплины ОП.11 «Охрана труда и техника безопасности»

3.12 Программа учебной дисциплины ОП.12 «Безопасность жизнедеятельности»

3.13 Программа профессионального модуля ПМ.01 «Хранение и подготовка сырья»

3.14 Программа профессионального модуля ПМ.02 «Эксплуатация технологического оборудования»

3.15 Программа профессионального модуля ПМ.03 «Ведение технологического процесса»

3.16 Программа профессионального модуля ПМ.04 «Планирование и организация работы коллектива подразделения»

3.17 Программа профессионального модуля ПМ.05 « Выполнение работ

по профессии рабочего (лаборант химического анализа и помощник машиниста вращающейся печи)»

3.18 Программа производственной практики (преддипломной)

1. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-

экономического цикла:

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК

Председатель ПЦК

О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Долгова Л.В.- преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ О	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий». Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картины мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 24 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «История» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Долгова Л.В.- преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	45
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	48

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИСТОРИЯ»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий».

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с

коллегами, руководством, потребителями

- ОК 7. Брать на себя 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

В результате изучения темы обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современном экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате изучения темы обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (20-21в);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце 20 в начале 21 века;
- основные процессы политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузкой обучающегося - 72 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Девяткина Н.В.- преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Шайдуллина З.Ф. – учитель английского языка высшей категории МОУ СОШ №2

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	32
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	33

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОСПо специальности 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина принадлежит к общему гуманитарному и социальному экономическому циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с

коллегами, руководством, потребителями

- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности ;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум ,необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 258 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 86 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.4. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	258
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе:	
- лабораторные работы	не предусмотрены
- практические занятия	166
- курсовая работа (проект)	не предусмотрены
- контрольные работы	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ: дифференцированный зачёт	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **187.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Викторова Т.М. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО18.02.05.«Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий».

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» может быть использована **в профессиональной подготовке.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (ППСЗ):

Учебная дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу.

1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать** роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

1.4. Рекомендованное количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины «Физическая культура»:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 258 часов, в том числе;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 86 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	258
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе:	
теоретические занятия	6
практические занятия	166
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

**2. Программы дисциплин математического и общего
естественнонаучного цикла:**

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Шарафутдинова Е.М. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Шейна Г.П. – учитель математики высшей категории МОУ Новоульяновская СОШ №2

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30

2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

2.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО базового уровня 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

2.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Обязательная часть циклов ППСЗ.

ЕН.01. Математика

2.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к

математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении*;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды*;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, нахождение скорости и ускорения.

- для построения и исследования простейших математических моделей.

- для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;

- анализа информации статистического характера.

- для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя 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

2.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	52
- лабораторные работы	<i>не предусмотрены</i>
- практические занятия	22
- курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	<i>не предусмотрены</i>
- контрольные работы	<i>не предусмотрены</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме экзамена	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Моргунова Г.А. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Кравченко С.В. – ведущий инженер по охране окружающей среды (эколог)

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1.Область применения примерной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке

1.2.Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина принадлежит математическому и общему естественному циклу

1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- Анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- Выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- Определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- Оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- Виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории РФ;
- Основные источники и масштабы образования отходов производства;
- Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы

очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;

- Принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;
- Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузкой обучающегося - 48 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часов; самостоятельной работы обучающегося - 16 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	0
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16

в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	16
<i>Итоговая аттестация в форме зачёта</i>	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»

Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Общая и неорганическая химия» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Моргунова Г.А. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Т.В. Соснина – инженер-технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»
О.В. Ерофеева- начальник ОТК и лаборатории ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО базового уровня 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ЕН.00. Математический и общий естественнонаучный цикл

ЕН.03. Общая и неорганическая химия

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- давать характеристику хим. элементов в соответствии с их положением в периодической системе;
- использовать лабораторную посуду и оборудование;
- находить молекулярную формулу вещества;
- применять на практике правила безопасной работы в хим. лаборатории;
- применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;
- проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы;
- составлять уравнения хим. реакций, проводить расчёты по хим. формулам и уравнениям реакции;
- составлять электронно-ионный баланс окислительно-восстановительных реакций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- гидролиз солей, электролиз расплавов и растворов (солей и щелочей);
- диссоциацию электролитов в водных растворах, слабые и сильные электролиты;
- классификацию хим. реакций и закономерности их проведения;
- обратимые и необратимые хим. реакции, химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов;

- общую характеристику хим. элементов в связи с их положением в периодической системе;
- окислительно - восстановительные реакции, реакции ионного обмена;
- основные понятия и законы химии;
- периодический закон и периодическую систему, закономерности изменения хим. свойств элементов и их соединений по периодам и группам;
- тепловой эффект хим. реакций, термохимические уравнения.
 - типы и свойства хим. связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная);
 - современные представления о строении атомов;
 - характерные хим. свойства неорганических веществ различных классов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки 60 часов; самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
- практические занятия	18
- лабораторные занятия	22
- курсовая работа (проект)	не предусмотрена
- контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
- внеаудиторная самостоятельная работа	30
Итоговая аттестация в форме экзамена	

3. Программы общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла:

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркелычева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Маркелычева Н.А. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Соснина Т.В. – инженер технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»
Петяк В.И. – ведущий инженер-технолог ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	32

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина принадлежит профессиональному циклу
ОП.01 Инженерная графика

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с

коллегами, руководством, потребителями

- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкционную документацию в соответствии с действующей нормативной документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- законы, методы и приёмы проекционного черчения;
- правила оформления и чтения конструкционной и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;

- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принцип нанесения размеров;
- типы и назначения спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и единой системы

2.5. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 192 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 126 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 66 часов.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	192
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	126
- лабораторные работы	не предусмотрены
- практические занятия	126
- курсовая работа (проект)	не предусмотрены
- контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ: дифференцированный зачёт	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК

О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Пронина Г.И.- преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Петяк В.И. – ведущий инженер-технолог ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	32

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;

- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузкой обучающегося - 130 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 86 часов; самостоятельной работы обучающегося - 44 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	130
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86
в том числе:	
лабораторные работы	20
практические занятия	-
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
в том числе:	
расчетно-графическая работа	
внеаудиторная самостоятельная работа	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК

О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Сизова Н.А. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Соснина Т.В. – инженер технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»

Петяк В.И. – ведущий инженер-технолог ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина принадлежит профессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- находить и использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- задачи стандартизации, её экономическую эффективность;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- формы подтверждения качества;

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузкой обучающегося - 130 часов, в том числе

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 86 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 44 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	130
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	20
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	44
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ХИМИЯ КРЕМНИЯ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия кремния» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркелычева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Моргунова Г.А.. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Соснина Т.В. – инженер технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»

Ерофеева О.В. – начальник ОТК и лаборатории ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

«ХИМИЯ КРЕМНИЯ»

1.1.Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

1.2.Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

П.00.Профессиональный цикл

ОП.04. Общепрофессиональная дисциплина

1.3.Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
решать задачи на расчёт сырья при производстве силикатных материалов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
свойства кремния;

соединения кремния, лежащие в основе производства силикатных и тугоплавких неметаллических материалов и изделий.

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Кол-во часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
- практические занятия	8
- курсовая работа (проект)	не предусмотрена
- контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
- внеаудиторная самостоятельная работа	16
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркелычева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Сизова Н.А. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Соснина Т.В. – инженер технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»

Петяк В.И. – ведущий инженер-технолог ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1 Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

учебная дисциплина принадлежит профессиональному циклу

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

1. определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
2. определять свойства и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы, применяемые в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления;
3. определять твёрдость материалов;
4. подбирать способы и режимы обработки металлов (литьём, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей;
5. подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

6. виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;
7. виды прокладочных и уплотнительных материалов;
8. закономерности кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термической и химической обработки, и защиты от коррозии;
9. классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принцип их выбора для применения в производстве;

10. методы измерения параметров и определение свойств материалов;
11. основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;
12. основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
13. основные свойства полимеров и их использование;
14. особенности строения металлов и сплавов;
15. свойства смазочных и абразивных материалов;
16. способы получения композиционных материалов;
17. сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузкой обучающегося - 72 часов,

в том числе

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 24 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	12
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая и коллоидная химия» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Моргунова Г.А. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Т.В. Соснина – инженер-технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»
О.В. Ерофеева – начальник ОТК и лаборатории ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ»

1.1 .Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

П.00. Профессиональный цикл

ОП.06. Общепрофессиональная дисциплина

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить в справочной литературе показатели физико-химических свойств веществ и их соединений;
- определять концентрацию реагирующих веществ и скорость реакций;
- строить фазовые диаграммы;
- производить расчеты кинетических параметров химических реакций, химического равновесия;
- рассчитывать тепловые эффекты и скорость химических реакций;
- определять параметры каталитических реакций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы физической и коллоидной химии, химической кинетики, химической термодинамики и термохимии закономерности протекания химических и физико-химических процессов; механизмы гомогенных и гетерогенных реакций; основные методы интенсификации физико-химических процессов; свойства агрегатных состояний веществ; сущность и механизм катализа; условия химического равновесия.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Кол-во часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
- практические занятия	36
- лабораторные занятия	не предусмотрены
- курсовая работа (проект)	не предусмотрена
- контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
в том числе:	
- внеаудиторная самостоятельная работа	48
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Теоретические основы химической технологии» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Моргунова Г.А. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Т.В. Соснина – инженер-технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»
О.В. Ерофеева – начальник ОТК и лаборатории ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Теоретические основы химической технологии и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): ПК 1.1-1.4; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1-4.3.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

ОП.07. Учебная дисциплина принадлежит профессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся ДОЛЖЕН УМЕТЬ:

- подбирать сырьевые материалы;
- выбирать способы производства;
- определять оптимальные условия проведения химико - технологических процессов;
- составлять и делать описание технологических схем химических процессов, обосновывать целесообразность выбранной технологической схемы и конструкции оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся ДОЛЖЕН ЗНАТЬ:

- теоретические основы физических, физико-химических и химических процессов;
- основные положения теории химического строения вещества;
- основные понятия и законы физической химии и химической термодинамики;
- основные типы, конструктивные особенности и принцип работы технологического оборудования производства;

- основы теплотехники, теплопередачи, выпаривания;
- технологические схемы основных химических производств и их аппаратурное оформление.

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 106 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	106
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	70
- теоретические занятия	58
- лабораторные работы	12
- практические занятия	<i>не предусмотрены</i>
- курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>не предусмотрены</i>
- контрольные работы	<i>не предусмотрены</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме – экзамена	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Шарафутдинова Е.М. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Скурат Д.В. – начальник отдела информационных технологий ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Обязательная часть циклов ОПОП.

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя 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

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:*

- управлять расчётом с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графический редактор для создания и редактирования изображений;

- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:*

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объём часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
в том числе:	
- теоретические занятия	30
- лабораторные работы	60
- практические занятия	30
- курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрены

- контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ - дифференцированный зачёт	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Автоматизация технологических процессов» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Жирнова О.П. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Т.В. Соснина – инженер-технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»

В.И. Петяк – ведущий инженер – технолог ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина принадлежит к профессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать тип контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации под задачи производства и аргументировать свой выбор;
- регулировать параметры технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА);
- снимать показания КИПиА и оценивать достоверность информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию, виды, назначение и основные характеристики типовых контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств по месту их установки, устройству и принципу действия (электрические, электронные, пневматические, гидравлические и комбинированные датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства);
- общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ);
- основные понятия автоматизированной обработки информации;

- основы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;
- принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовые системы автоматического регулирования технологических процессов;
- систему автоматической противоаварийной защиты, применяемой на производстве;
- состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов.

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузкой обучающегося - 116 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 38 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	116
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные работы	12
практические занятия	40
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
в том числе:	
рефераты	
внеаудиторная самостоятельная работа	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск
2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы экономики» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Сизова Н.А. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Соснина Т.В. – инженер технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»
Петяк В.И. – ведущий инженер-технолог ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

1.1. Область применения примерной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина принадлежит профессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с

коллегами, руководством, потребителями

- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго-и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузкой обучающегося - 70 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 46 часов; самостоятельной работы обучающегося - 24 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	10
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	24
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11ОХРАНА ТРУДА**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркелычева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Шарафутдинова Е.М. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Сухов А.С. – заместитель технического директора – начальник отдела пром. безопасности охраны труда и экологии ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОХРАНА ТРУДА»

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

1.2.Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Обязательная часть циклов ППСЗ.

ОП.11 Охрана труда

1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся ДОЛЖЕН УМЕТЬ:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её выполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчинённых работников (персонал) по вопросам техники безопасности;

- соблюдать правила безопасности труда и производственной санитарии и пожарной безопасности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся ДОЛЖЕН ЗНАТЬ:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов, и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво-пожаробезопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;

- возможные последствия несоблюдения технологических процессов, и производственных инструкций подчинёнными работниками (персоналом) и фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях;
- средства и методы повышения безопасности технических и технологических процессов.

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 час;
- самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	42
- теоретические занятия	34
- лабораторные работы	не предусмотрены
- практические занятия	8
- курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрены
- контрольные работы	не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ– экзамен	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркелычева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Моргунова Г.А. – преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Евграфов А.И. – учитель БЖ высшей квалификационной категории МОУ СОШ № 1

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.05 «Производство тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов и изделий»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина принадлежит профессиональному циклу
ОП.12 Безопасность жизнедеятельности

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих компетенций

- 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 в команде, эффективно общаться с

коллегами, руководством, потребителями

ОК 7. Брать на себя 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- принять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и элементарных условий военной службы;
- оказать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризма как серьёзной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принцип снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и социального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 34 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
- лабораторные работы	не предусмотрены
- практические занятия	20
- курсовая работа (проект)	не предусмотрены
- контрольные работы	не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ: дифференцированный зачёт	

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ХРАНЕНИЕ И ПОДГОТОВКА СЫРЬЯ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркелычева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Маркелычева Н.А. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Соснина Т.В. – инженер технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»
Петяк В.И. – ведущий инженер-технолог ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	20

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01
«ХРАНЕНИЕ И ПОДГОТОВКА СЫРЬЯ»**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий»(базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):хранение и подготовка сырья соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК 1.1. Соблюдать условия хранения сырья
2. ПК 1.2. Подготавливать, дозировать и загружать сырьё согласно рецептуре технологического процесса
3. ПК 1.3. Осуществлять контроль качества сырья производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий.
4. ПК1.4. Выполнять технологические расчёты, связанные с приготвлением шихты.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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

иметь практический опыт:

- распознавания основных и вспомогательных сырьевых материалов;
- проведения расчётов шихты;

- определение однородности сырьевых смесей;
- проведения анализа сырья и сырьевых смесей;
- приготовления сырьевых смесей;

уметь:

- определять условия хранения сырья;
- выбирать технологию обработки сырьевых материалов;
- выбирать метод обогащения;
- выбирать схему приготовления шихты;
- осуществлять отбор проб;
- работать с лабораторным оборудованием;
- корректировать состав шихты в зависимости от химического состава сырьевых материалов;

знать:

- методика расчёта шихты;
- методика анализа химического и гранулометрического состава сырьевых материалов и шихты;
- физико- химические свойства сырьевых материалов;
- технические требования к химическому составу сырья и шихты;
- технические требования к гранулометрическому составу сырья и шихты;
- методы обогащения сырья;
- способы транспортирования сырья и шихты;
- условия хранения отдельных видов сырья;
- нормативный запас каждого вида сырья.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 710 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 294 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 146 часа.

учебная практика- 144 часа

производственная практика- 270 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Хранение и подготовка сырья**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Соблюдать условия хранения сырья
ПК 1.2.	Подготавливать, дозировать и загружать сырьё согласно рецептуре технологического процесса
ПК 1.3.	Осуществлять контроль качества сырья производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий
ПК 1.4.	Выполнять технологические расчёты, связанные с приготовлением шихты
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 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя 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

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ1

Хранение и подготовка сырья.

3.1. Тематический план профессионального модуля

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 1.1.-1.4.	Раздел ПМ1 Приготовление и хранение сырьевых смесей производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий	440	294	72	30	146		144	270
	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	270							270
Всего:		710	294	72	30	146	-	144	270

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отлагательного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

** Производственная практика (по профилю специальности) может проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК

Председатель ПЦК

О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Маркельчева Н.А. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Жирнова О.П. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Т.В. Соснина – инженер-технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»

В.И. Петяк – ведущий инженер – технолог ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	39
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	42

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02
«ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.02 (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий(базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):эксплуатация технологического оборудования соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Проверять исправность оборудования, технологических линий и средств автоматизации

ПК 2.2. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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;
- подбора огнеупоров для кладки печей;

- выбора оптимального способа и режима охлаждения кладки;
- расчетов оборудования;
- определения неполадок в работе оборудования;
- подбора технологического оборудования по заданным условиям;

уметь:

- различать маркировку чугунов и сталей;
- расшифровать маркировку чугунов и сталей;
- выбрать способ защиты металла от коррозии;
- выбрать смазочные материалы;
- читать кинематические схемы;
- определять вид механизма, тип соединения деталей;
- определять причины неполадок в работе оборудования;
- подбирать оборудование в соответствии с заданными технологическими параметрами;
- производить конструктивный, тепловой и аэродинамический расчеты теплотехнического оборудования;
- регулировать параметры работы оборудования;

знать:

- основные свойства металлов;
- классификацию сталей по качеству и назначению, их маркировку;
- виды чугунов и легированных сталей и их применение;
- сущность и виды коррозии металла;
- неметаллические конструкционные материалы;
- виды и назначение механических передач;
- правила безопасной технической эксплуатации оборудования;
- устройство и принцип работы механического оборудования, технологических линий и средств автоматизации;
- устройство и принцип работы теплотехнического оборудования;

- основные виды неполадок в работе каждого вида оборудования;
- порядок пуска и остановки оборудования;
- виды и назначения основного и вспомогательного оборудования;
- параметры работы оборудования;
- технические характеристики оборудования.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 982 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 560 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 278 часов;

курсовое проектирование – 30 часов;

производственная практика (стажировка)- 144 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД)

Эксплуатация технологического оборудования в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Проверять исправность оборудования, технологических линий и средств автоматизации
ПК 2.2.	Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 2 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

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 (стажировка), ** 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 2.1 ПК 2.2.	Раздел 1 Основы эксплуатации технологического оборудования производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий	398	266	66		132				
ПК 2.2 ПК 2.2.	Раздел 2 Основы расчета теплотехнического оборудования	440	294	80	30	146				

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отлагательного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

Производственная практика (по профилю специальности) может проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

	производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий								
	Стажировка	144							144
	Всего:	982	560	146	30	278			144

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Моргунова Г.А.- преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Сизова Н.А. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Т.В. Соснина – инженер-технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»

В.И. Петяк – ведущий инженер – технолог ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	ПРОГРАММЫ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ		6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ		7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	ПРОГРАММЫ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)		19

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03
«ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий»(базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):ведение технологического процессаи соответствующих профессиональных компетенций (ПК):ПК3.1; ПК3.2; ПК3.3.

1. Вести технологический процесс.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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

иметь практический опыт:

- 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;

уметь:

- выбирать метод контроля параметров технологического процесса;
- оперативно выявлять и анализировать нарушения в технологическом процессе;
- предупреждать и устранять отклонения от норм технологического режима;
- анализировать причины брака; 1
- работать с нормативной документацией;
- пользоваться измерительным инструментом и лабораторным оборудованием;
- обеспечивать рациональное использование производственных мощностей;

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 автоматики.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 660 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 420 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 240 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Ведение технологического процесса**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Осуществлять контроль параметров технологического процесса и их регулирование.
ПК 3.2.	Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции.
ПК 3.3.	Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса для выявления резервов экономии.

				занятия, часов	кт), часов		кт), часов		
ПК 3.1-3.3.	Раздел 1. Основы производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий.	84	56	8		28			
ПК 3.1-3.3.	Раздел 2. Основы технологии производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий.	378	252	32		126			
ПК 3.1-3.3.	Раздел 3. Основы расчетов технико-экономических показателей производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий	198	112	54		86			
	Учебная практика							198	216
		660	420	94		240		198	216

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение

«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ
КОЛЛЕКТИВА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК
Председатель ПЦК
О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркельчева

подпись

«__» _____ 20__ г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Сизова Н.А. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Долгова Л.В. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

Т.В. Соснина – инженер-технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»

В.И. Петяк – ведущий инженер – технолог ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.04 (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий»(базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): планирование и организация работы коллектива подразделения соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать

профессиональные отношения со смежными подразделениями

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по

объему производства и качеству продукции

ПК 4.3. Повышать производительность труда, снижать трудоемкость

продукции на основе оптимального использования трудовых

ресурсов и технических возможностей оборудования

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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

иметь практический опыт:

- работы в коллективе;

- расчета основных экономических показателей производства;
- планирование и организация работы коллектива;
- анализа производственной деятельности подразделения;
- защиты своих прав в соответствии с гражданским и трудовым законодательством;
- составления и оформления необходимой правовой документации;

уметь:

- устанавливать производственные задания в соответствии с планами и графиками;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проводить и оформлять производственный инструктаж;
- организовать работу коллектива;
- рассчитывать прибыль и рентабельность;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- разрешать конфликтную ситуацию;
- находить и использовать необходимую правовую информацию;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

знать:

- основные показатели производительности труда;
- методы и средства управления трудовым коллективом;
- основные требования организации труда;
- психологию и профессиональную этику;
- основные пути снижения себестоимости продукции;
- порядок налоговых расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами;
- законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 322 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 214 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 108 часов;

курсовой работы – 20 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД)

Планирование и организация работы коллектива подразделения в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями
ПК 4.2.	Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукции
ПК 4.3.	Повышать производительность труда, снижать трудоемкость продукции на основе оптимального использования трудовых ресурсов и технических возможностей оборудования
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя 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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

3.1. Тематический план профессионального модуля

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 4.1 - ПК 4.3	МДК.04.01 Основы управления персоналом производственного подразделения (участка, смены)	174	116	26		58				
ПК 4.1 - ПК 4.3	МДК.04.02 Основы правового обеспечения профессиональной деятельности	148	98	18		50				
Всего:		322	214	44		108				

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

Производственная практика (по профилю специальности) может проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (распределено) или в специально выделенный период (концентрированно).

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК

Председатель ПЦК

О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркелычева

подпись

«__» _____ 20__г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Моргунова Г.А. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Жирнова О.П. - преподаватель ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

О.В.Ерофеева – начальник ОТК и лаборатории ЗАО «Ульяновскцемент»

В.И. Петяк – ведущий инженер – технолог ЗАО «Ульяновскцемент»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05
ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.05 (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий»(базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):выполнение работ по профессии рабочего (лаборант химического анализа и помощник машиниста вращающейся печи)и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Проверять исправность оборудования, технологических линий и средств автоматизации

ПК 2.2. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования

ПК 3.1. Осуществлять контроль параметров технологического процесса и их регулирование

ПК3.2. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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;
- подбора огнеупоров для кладки печей;
- выбора оптимального способа и режима охлаждения кладки;
- расчетов оборудования;
- определения неполадок в работе оборудования;
- подбора технологического оборудования по заданным условиям;
- работы с контрольно-измерительными приборами;

- проведения анализов полуфабриката и готовой продукции;
- работы с измерительным инструментом и лабораторным оборудованием

уметь:

- выбрать смазочные материалы;
- читать кинематические схемы;
- выбирать метод контроля параметров технологического процесса;
- предупреждать и устранять отклонения от норм технологического режима;
- определять вид механизма, тип соединения деталей;
- определять причины неполадок в работе оборудования;
- подбирать оборудование в соответствии с заданными технологическими параметрами;
- производить конструктивный, тепловой и аэродинамический расчеты теплотехнического оборудования;
- регулировать параметры работы оборудования;

знать:

- правила безопасной технической эксплуатации оборудования;
- устройство и принцип работы механического оборудования, технологических линий и средств автоматизации;
- устройство и принцип работы теплотехнического оборудования;
- технологию производства;
- методы оптимизации технологических процессов;
- ресурсы и энергосберегающие технологии;
- методы и средства измерения и регулирования параметров технологического процесса;
- устройство и принцип работы приборов КИП и автоматики.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 138 часов.

Выполнение работ по профессии помощника вращающихся печей- 36 часов;

Выполнение работ по профессии лаборанта химического анализа- 56 часов.

Самостоятельная работа – 46 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Выполнение работ по профессии рабочих** том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Проверять исправность оборудования, технологических линий и средств автоматизации
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
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя 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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

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 2.1 ПК 2.2. ПК3.1. ПК 3.2.	Раздел 1 Выполнение работ по профессии помощника вращающихся печей	54	36	16		18				
ПК 2.1 ПК 2.2. ПК3.1. ПК 3.2.	Раздел 2 Выполнение работ по профессии лаборанта химического анализа	84	56	36		28				
Всего:		138	92	52		46				

Областное государственное бюджетное

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

Производственная практика (по профилю специальности) может проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (распределено) или в специально выделенный период (концентрированно).

профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский строительный колледж»
Новоульяновский филиал

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**специальность: 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и
силикатных материалов и изделий
(базовой подготовки)**

Новоульяновск

2015

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий** (базовой подготовки).

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ПЦК

Председатель ПЦК

О.П.Жирнова

подпись

Протокол № _____

от «__» _____ 20__г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав.филиалом

Н.А.Маркелычева

подпись

«__» _____ 20__г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Разработчики:

Маркелычева Н.А - преподаватель спец. дисциплин ОГБПОУ «Ульяновский строительный колледж» (филиал)

Рецензенты:

В.И. Петяк – ведущий инженер – технолог ЗАО «Ульяновскцемент»

Т.В.Соснина – инженер-технолог ООО «Новоульяновский шиферный завод»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий» (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): преддипломной практики соответствующих профессиональных компетенций (ПК)

ПК 2.1. Проверять исправность оборудования, технологических линий и средств автоматизации

ПК 2.2. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования

Программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи преддипломной практики – требования к результатам освоения производственной практики:

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

иметь практический опыт:

- эксплуатации механического и технологического оборудования;
- подбора огнеупоров для кладки печей;
- выбора оптимального способа и режима охлаждения кладки;
- расчетов оборудования;

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

уметь:

- различать маркировку чугунов и сталей;
- расшифровать маркировку чугунов и сталей;
- выбрать способ защиты металла от коррозии;
- выбрать смазочные материалы;
- читать кинематические схемы;
- определять вид механизма, тип соединения деталей;
- определять причины неполадок в работе оборудования;
- подбирать оборудование в соответствии с заданными технологическими параметрами;
- производить конструктивный, тепловой и аэродинамический расчеты теплотехнического оборудования;
- регулировать параметры работы оборудования;

знать:

- основные свойства металлов;
- классификацию сталей по качеству и назначению, их маркировку;
- виды чугунов и легированных сталей и их применение;
- сущность и виды коррозии металла;
- неметаллические конструкционные материалы;
- виды и назначение механических передач;
- правила безопасной технической эксплуатации оборудования;
- устройство и принцип работы механического оборудования, технологических линий и средств автоматизации;
- устройство и принцип работы теплотехнического оборудования;
- основные виды неполадок в работе каждого вида оборудования;
- порядок пуска и остановки оборудования;

- виды и назначения основного и вспомогательного оборудования;
- параметры работы оборудования;
- технические характеристики оборудования.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы преддипломной производственной практики:

всего – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной преддипломной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Проверять исправность оборудования, технологических линий и средств автоматизации
ПК 2.2.	Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности