

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОУД.14 Биология**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОУД.00  
Общеобразовательные учебные дисциплины.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

**Содержание программы направлено на достижение следующих целей:**

**личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

**метапредметных:**

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

**предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	102
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	72
в том числе:	
лабораторные занятия	6
практические занятия	6
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	30
в том числе:	30
— чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста;	
— графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста;	
— использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;	
— повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей);	
— составление плана и тезисов ответов;	
— составление таблиц для систематизации учебного материала;	
— ответы на контрольные вопросы;	
— подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов;	
— составление тематических кроссвордов; тестирование	
— решение задач и упражнений по образцу;	
— решение вариативных задач и упражнений;	
— решение ситуационных задач;	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Есипенко Н.Ф.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**УД.01 Введение в специальность**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий

**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОУД.00  
Общеобразовательные учебные дисциплины, дополнительные дисциплины.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- использовать федеральные законы и другие нормативные документы в образовательной области;
- уметь применять навыки учебной работы в учебном заведении;
- овладеть навыками работы с научной и учебной литературой;
- организовать и выполнять различные виды самостоятельной работы.

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

- основы специальности 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий;
- нормативно-правовую базу, учебно-методическое обеспечение профессиональной образовательной программы по специальности;
- организационные формы, информационное и материально-техническое обеспечение учебного процесса, самостоятельной работы;
- назначение и структуру библиотечного фонда, виды учебной литературы.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель высшей квалификационной категории Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Трофименко В.А.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**ОГСЭ.01 Основы философии**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОГСЭ.00  
Общегуманитарные и социально-экономические учебные дисциплины.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и 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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения 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 религиозных картин 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

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	48
Самостоятельная работа обучающегося	16
В том числе:	
самостоятельная работа над докладом, проектом, эссе	
<i>Итоговая аттестация в форме – дифференцированного зачета</i>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Седова Е.Н.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**ОГСЭ.02 История**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОГСЭ.00  
Общегуманитарные и социально-экономические учебные дисциплины.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

**уметь:**

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

**знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) 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 нормативных правовых актов мирового и регионального значения

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
<i>в том числе: выступление на семинарском занятии; тестовый контроль знаний; решение ситуационных задач; выступление на конференциях; решение кроссвордов; конспектирование текста; подготовка сообщений, докладов, рефератов; подготовка стендов; составление сводных тематических таблиц, схем и диаграмм; подготовка текстов; обобщённых характеристик; определение выводов; сочинения-размышления, эссе; составление плана конспекта (простой, развёрнутый); составление структурно-логические схем; составление контрольных вопросов.</i>	
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель первой квалификационной категории  
Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Говор Г.Д.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**ОГСЭ.03 Иностранный язык**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОГСЭ.00  
Общегуманитарные и социально-экономические учебные дисциплины.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- 1) Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- 2) Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- 3) Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- 4) Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- 5) Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- 6) Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- 7) Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
- 8) Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- 9) Быть готовым к смене технологий и профессиональной деятельности.
- 10) Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

Переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;

Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

**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:	
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
1. Чтение аутентичных текстов.	10
2. Составление сообщений.	12
3. Составление проектов.	8
4. Выполнение письменных упражнений по учебнику.	20
5. Составление вопросов и ответов по тексту.	14
6. Написание рефератов.	4
7. Заполнение анкет.	6
8. Перевод спецтекстов.	12

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Валяева А.В.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**ОГСЭ.04 Физическая культура**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОГСЭ.00  
Общегуманитарные и социально-экономические учебные дисциплины.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Общей целью образования в области физической культуры является формирование у учащихся устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических и психических качеств, творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни. В соответствии с этим, Примерная программа среднего (полного) общего образования своим предметным содержанием ориентируется на достижение следующих целей:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- освоение системой знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

**знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	344
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	172
в том числе:	
практические занятия	162
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	172
в том числе:	
самостоятельная работа	
<ul style="list-style-type: none"><li>• развитие прыжковых качеств</li><li>• развитие скоростной выносливости</li><li>• упражнения для мышц пальцев и кистей рук</li><li>• упражнения на развитие реакции.</li><li>• Упражнения для рук и плечевого пояса.</li><li>• Упражнения на гибкость.</li><li>• Упражнения с предметами.</li><li>• Упражнения для мышц брюшного пресса и спины.</li><li>• Упражнения без предметов.</li><li>• Упражнение в равновесии.</li><li>• Длительный бег в медленном темпе.</li><li>• Лыжные походы с применением изученных ходов и горнолыжных спусков.</li></ul>	

*Итоговая аттестация в форме зачета*

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель первой квалификационной категории  
Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Мкртчян В.А.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины  
ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОГСЭ.00  
Общегуманитарные и социально-экономические учебные дисциплины.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

**знать:**

- различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров;

**уметь:**

- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;
- устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
- пользоваться словарями русского языка.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	87
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	66
в том числе:	
практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	21
в том числе:	
1. Найти высказывания «великих» о языке и речи.	
2. Подготовить карточки с трудными случаями соблюдения орфоэпических норм	
3. Проиллюстрировать 3 фразеологических оборота.	
4. Составить памятку на тему «Правила пользования словарями».	
5. Составить словарь профессиональной лексики (по своей специальности).	
6. Составить тест по теме «Морфологические нормы».	
7. Составить графический диктант.	
8. Составить орфографический словарь своих трудностей.	
9. Привести примеры текстов с разными типами связи предложений	
10. Подобрать примеры текстов разных стилей речи.	
11. Написать эссе на тему «Значение культуры речи в современном мире».	
12. Составить кроссворд по теме «Культура речи в современном мире»	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель первой квалификационной категории  
Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Шуравьева Е.В.



**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**ОГСЭ.06 Деловое общение**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОГСЭ.00  
Общегуманитарные и социально-экономические учебные дисциплины.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать собственную деятельность;
- вести деловую беседу, конструктивный диалог;
- ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;
- грамотно оформлять и составлять официальные бумаги;
- работать в коллективе, в команде;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила коммуникативного поведения;
- стратегию и тактику аргументации;
- основные положения деловой этики и этикета;
- правила составления и оформления несложных жанров деловой переписки.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	44
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	33
в том числе:	
практические занятия	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	11
1. Понаблюдать за преподавателями и одногруппниками и по внешним признакам определить тип темперамента у 3 человек. 2. Приготовить сообщение об одном из средств невербального общения. 3. Подготовить сообщение на тему «Модели управления персоналом в разных странах». 4. Подготовить реферат по темам раздела «Этика и деловой этикет». 5. Изготовить разные виды визитных карточек для «своей» «воображаемой» фирмы или предприятия. 6. Составить памятку на тему: «Этикет беседы по телефону». 7. Изучить 3 способа завязывания галстука. 8. Используя учебную литературу составить памятку по одной из предложенных тем: правила критики, правила комплимента, как дарить и получать подарки, правила оформления офиса. 9. Составить словарь профессиональной лексики (по своей специальности). 10. Подготовить сообщение на тему «Великие ораторы». 11. Подготовить публичное выступление на тему «Компьютер: за и против» (5 -7 мин). 12. Составить резюме.	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Панова О.Н.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**ОП.01 Инженерная графика**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий

**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения 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 конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;

*знать:*

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской 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 принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	210
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	140
В том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	140
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	70
В том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	-
<b>Для овладения знаниями:</b>	
1. Работа с конспектом лекций (учебником, дополнительной литературой);	
2. Изучение дополнительных материалов по темам указанным в Рабочей программе;	
3. Выполнение упражнений указанных в Рабочей программе;	
4. Выполнение и оформление графических работ.	
5. Ознакомление с нормативными документами (Стандартами);	
6. Работа с компьютерной техникой и Интернетом;	
<b>Для закрепления и систематизации знаний:</b>	
1. Изучение конспекта лекций;	
2. Повторная работа над учебным материалом учебника (дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей);	
3. Выполнение и оформление графических работ и упражнений;	
4. Тестирование.	

**Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета**

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель первой квалификационной категории Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Кулыгина И.Н.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.02 Электротехника и электроника**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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;

**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.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	128
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	88
в том числе:	
лабораторные занятия	14
практические занятия	14
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	40
в том числе:	
Подготовка к практическим работам	10
Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	10
Работа с нормативной литературой, изучение каталогов электрооборудования	4
Домашняя работа	6
Внеаудиторная самостоятельная работа	10
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Лахина Е.М.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

рабочей программы учебной дисциплины  
**ОП.03** Метрология, стандартизация и сертификация.

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

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

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

- задачи стандартизации, ее 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.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	99
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	66
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	16
контрольные работы	1
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	33
в том числе:	
Подготовка к практической работе	
Подготовка сообщений, докладов	
Составление опорного конспекта	
Работа с НТД	
Работа со стандартом РФ	
<i>Итоговая аттестация в форме</i> <i>дифференцированный зачет</i>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель первой квалификационной категории  
Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Горбачева М.М.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**ОП.04 Химия кремния**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий

**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

**уметь:**

- решать задачи на расчет сырья при производстве силикатных материалов;

**знать:**

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

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	96
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
лабораторные занятия	6
практические занятия	10
контрольные работы	2
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	32
в том числе:	
<i>Доклад</i>	
<i>Сообщение</i>	
<i>Реферат</i>	
<i>Составление схемы</i>	
<i>Подготовка к лабораторной работе</i>	
<i>Вариативный расчет</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамен</i>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель первой квалификационной категории  
Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Горбачева М.М.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**ОП.05 Материаловедение**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий

**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций для их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания;

**знать:**

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов;
- основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;
- методику расчета и назначение режимов резания для различных видов работ.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	132
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	88
в том числе:	
практические занятия	16
лабораторные занятия	4
контрольные работы	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	44
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель высшей квалификационной категории  
Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Трофименко В.А.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**ОП.06 Физическая и коллоидная химия**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

**уметь:**

- выполнять расчеты электродных потенциалов, электродвижущей силы гальванических элементов;
- находить в справочной литературе показатели физико-химических свойств веществ и их соединений;
- определять концентрацию реагирующих веществ и скорость реакций; строить фазовые диаграммы;
- производить расчеты: параметров газовых смесей, кинетических параметров химических реакций, химического равновесия;
- рассчитывать тепловые эффекты и скорость химических реакций;
- определять параметры каталитических реакций;

**знать:**

- закономерности протекания химических и физико-химических процессов; законы идеальных газов; механизм действия катализаторов; механизмы гомогенных и гетерогенных реакций;
- основы физической и коллоидной химии, химической кинетики, электрохимии, химической термодинамики и термохимии;
- основные методы интенсификации физико-химических процессов;
- свойства агрегатных состояний веществ; сущность и механизм катализа; схемы реакций замещения и присоединения; условия химического равновесия; физико-химические методы анализа веществ, применяемые приборы;
- физико-химические свойства сырьевых материалов и продуктов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	228
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	152
в том числе:	
лабораторные занятия	8
практические занятия	34
контрольные работы	2
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	76
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	
Подготовка к лабораторной работе	4
Реферат	8
Вариативный расчет	48
Подготовка к контрольной работе	4
Зарисовать диаграмму	2
Письменная работа	4
Доклад	4
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<b>Экзамен</b>

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель первой квалификационной категории  
Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Горбачева М.М.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**ОП.07 Теоретические основы химической технологии**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий

**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:  
В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- выполнять материальные и энергетические расчёты технологических показателей химических производств;
- определять оптимальные условия проведения химико-технологических процессов;
- составлять и делать описание технологических схем химических процессов;
- обосновывать целесообразность выбранной технологической схемы и конструкции оборудования;

**знать:**

- теоретические основы физических, физико-химических и химических процессов;
- основные положения теории химического строения веществ;
- основные понятия и законы физической химии и химической термодинамики;
- основные типы, конструктивные особенности и принцип работы технологического оборудования производств;
- основы теплотехники, теплопередачи, выпаривания;
- технологические системы основных химических производств и их аппаратное оформление.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	219
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	146
в том числе:	
практические занятия	52
контрольные работы	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	73
<i>Итоговая аттестация в форме - Экзамена</i>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель высшей квалификационной категории  
Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Трофименко В.А.



**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

рабочей программы учебной дисциплины

**ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, 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 графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

В результате освоения 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 электронных вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	94
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
практические занятия	30
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	30
Итоговая аттестация в форме экзамена	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель высшей квалификационной категории  
Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Смирнова Е.В.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

рабочей программы учебной дисциплины

**ОП.09 Основы автоматизации технологических процессов**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- выполнять поверку измерительных приборов;
- производить настройку электронных регуляторов;
- выполнять и читать функциональные схемы автоматизации;
- пользоваться нормативной документацией и справочной литературой.

**знать:**

- классификацию приборов для измерения и контроля технологических параметров;
- назначение систем автоматического регулирования; классификацию регуляторов, исполнительных механизмов;
- основные правила выполнения функциональных схем автоматизации;
- методику построения схем автоматизированного управления технологическими процессами производства цемента, асбестоцементных и керамических изделий и стекла;
- методику построения схем автоматизированного управления технологическими процессами;

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	99
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	66
в том числе:	
практические занятия	6
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	33
в том числе:	
Подготовка к практическим работам	
Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	
Работа с нормативной литературой, изучение каталогов электрооборудования	
Домашняя работа	
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Итоговая аттестация в форме <u>дифференцированного зачета</u>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Лахина Е.М.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**ОП.10 Основы экономики**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения 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 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.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	85
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
теоретические занятия	43
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	1
курсовая работа	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	21
в том числе:	
<i>реферат</i>	4
<i>расчетно-графическая работа</i>	17
<i>Итоговая аттестация в форме (указать) ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ</i>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель высшей квалификационной категории  
Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Воробьева В.В.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**ОП.11 Охрана труда**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий

**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную 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 приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

**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- пожароопасности;
- 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 подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	56
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	42
в том числе:	
практические занятия	6
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	14
в том числе:	
Подготовка к практическим работам Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите Работа с нормативной литературой, изучение каталогов электрооборудования Домашняя работа	
Внеаудиторная самостоятельная работа	
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК»  
Лахина Е.М.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.12 Безопасность жизнедеятельности**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения 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;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных 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 экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения 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 терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы 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 нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	100
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	1
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	32
Подготовка к практическим занятиям	10
Подготовка к контрольной работе	1
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы	23
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Шибко В.С.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

рабочей программы учебной дисциплины

**ОП.13 Аналитическая химия**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий

**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- описывать механизм химических реакций количественного и качественного анализа;
- обосновывать выбор методики анализа, реактивов и химической аппаратуры по конкретному заданию;
- готовить растворы заданной концентрации;
- проводить количественный и качественный анализ с соблюдением правил техники безопасности;
- анализировать смеси катионов и анионов;
- контролировать и оценивать протекание химических процессов;
- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
- производить расчеты результатов анализа и оценивать достоверность результатов.

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

- агрегатные состояния вещества;
- аналитическую классификацию ионов;
- аппаратуру и технику выполнения анализов;
- значение химического анализа, методы качественного и количественного анализа химических соединений;
- способы выражения концентрации веществ;
- теоретические основы методов анализа;
- теоретические основы химических и физико-химических процессов;
- технику выполнения анализов;
- устройство основного лабораторного оборудования и правила его эксплуатации.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	198
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	132
в том числе:	
лабораторные занятия	34
практические занятия	12
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	66
в том числе:	
— чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста;	
— графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста;	
— использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;	
— повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей);	
— составление плана и тезисов ответов;	
— составление таблиц для систематизации учебного материала;	
— ответы на контрольные вопросы;	
— подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов;	
— составление тематических кроссвордов; тестирование	
— решение задач и упражнений по образцу;	
— решение вариативных задач и упражнений;	
— решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;	
— опытно - экспериментальная работа,	
Итоговая аттестация в форме <i>диф. зачёта</i>	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель высшей квалификационной категории Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Трофименко В.А.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**ОП.14 Основы строительного производства**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий

**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- Классификация зданий и сооружений.
- Основные элементы гражданских и промышленных зданий.
- Унификация, стандартизация и модульная система в строительстве.
- Строительные элементы инженерного оборудования зданий

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	78
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	55
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	6
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	23
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
<i>подготовка отчетов для практических работ...</i>	
<i>Работа с нормативной литературой</i>	
<i>Подготовка сообщений</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме (указать)</i>	<i>экзамен</i>

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель первой квалификационной категории  
Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Кулыгина И.Н.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

рабочей программы учебной дисциплины

**ОП.15** Промышленная экология

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий

**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- 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;

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	44
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	33
В том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	11
В том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Для овладения знаниями:</b>	
7. Работа с конспектом лекций (учебником, дополнительной литературой);	
8. Изучение дополнительных материалов по темам указанным в Рабочей программе;	
9. Подготовка сообщений студентов по темам указанным в Рабочей программе;	
10. Ознакомление с нормативными документами (Законами РФ, Постановлениями Правительства РФ, Санитарными нормами и правилами и др. документами);	
11. Работа с компьютерной техникой и Интернетом;	
<b>Для закрепления и систематизации знаний:</b>	
5. Изучение конспекта лекций;	
6. Повторная работа над учебным материалом учебника (дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей);	
7. Подготовка ответов на контрольные вопросы;	
Тестирование.	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель первой квалификационной категории  
Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Звездун Ю.Н.



**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы учебной дисциплины  
**ОП.16 Региональная экономика**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.00  
Общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

1. сформированность представлений об основных категориях и понятиях региональной экономики;
2. владение умениями использования источников экономической информации;
3. владение умениями различать основные методы, концепции и направления территориальной организации хозяйства;
4. владение умениями анализа уровня развития российской экономики в рыночных условиях и тенденции её дальнейшего формирования;
5. владение умениями применять картографические, экономико-математические и историко-сравнительные методов в экономико-географических исследованиях;
6. владение умениями анализа отраслевой и территориальной структуры хозяйства страны, федеральных округов;
7. владение умениями определения закономерностей, принципов и факторов размещения производительных сил России; экономической оценки региональным системам производительных сил;
8. владение умениями обоснования современного экономического районирования России.
9. владение умениями выявлять проблемы современного состояния экономических связей России с зарубежными странами;
10. сформированность представлений о научных методах территориальной организации хозяйства;
11. сформированность знаний о механизмах взаимодействия экономических связей между регионами, о современном механизме управления размещением и развитием производительных сил государства и регионов
12. сформированность системы знаний о рыночных механизмах развития экономических процессов и явлений в территориальном, географическом аспекте;
13. сформированность знаний о способах осуществления государственного регулирования социально-экономического развития страны и регионов;
14. сформированность представлений об основных направлениях развития отраслей народного хозяйства страны;
15. сформированность представлений о закономерностях и моделях функционирования экономических связей России с зарубежными странами.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	44
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	33
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	11
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>Дифференцированного Зачета</i>

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель высшей квалификационной категории  
Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Кистерева В.В.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

рабочей программы профессионального модуля  
**ПМ.01** Хранение и подготовка сырья

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место профессионального модуля** в структуре основной профессиональной образовательной программы:  
ПП.00 Профессиональный цикл.

**Перечень формируемых компетенций:**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения задания
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
ОК 11	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности

**Цель и задачи профессионального модуля** – требования к результатам освоения профессионального модуля:  
В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- распознавания основных и вспомогательных сырьевых материалов;
- проведения расчётов шихты;
- определения 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:**

- методики расчёта шихты;
- методики 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;

### Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>	
			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	
	<b>Введение</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		<b>-</b>	
ПК 1.1	Раздел 1. Физико – химические свойства сырьевых материалов	60	40	2		18				
ПК 1.2	Раздел 2. Хранение, переработка и обогащение сырьевых материалов	122	68	12		42				
ПК 1.4	Раздел 3. Основы расчёта сырьевых смесей	30	18	6		6				
ПК 1.3	Раздел 4. Контроль качества сырья и сырьевых смесей	93	59	12		27				
	Производственная практика (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</i>	216								216
	<b>Всего:</b>	<b>496</b>	<b>187</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>93</b>	<b>-</b>		<b>216</b>	

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины преподаватель первой квалификационной категории Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Горбачева М.М.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

рабочей программы профессионального модуля  
**ПМ.02 Эксплуатация технологического оборудования**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место профессионального модуля** в структуре основной профессиональной образовательной программы:  
ПП.00 Профессиональный цикл.

**Перечень формируемых компетенций:**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1	Проверять исправность оборудования, технологических линий и их регулирование
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 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения задания
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
ОК 11	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности

**Цель и задачи профессионального модуля** – требования к результатам освоения профессионального модуля:  
В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- эксплуатации механического и технологического оборудования;
- подбора огнеупоров для кладки печей;
- выбора оптимального способа и режима охлаждения кладки;
- проведения расчётов оборудования;
- определения неполадок в работе оборудования
- подбора технологического оборудования по заданным условиям.

**уметь:**

- различать маркировку чугунов и сталей;
- расшифровывать 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 расчёты 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 металлов;
- 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 назначение основного и вспомогательного оборудования;
- параметры работы оборудования;
- технические характеристики оборудования.

#### Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>	
			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	
	Введение.	2	2							
ПК. 2.2	Раздел 1. Основы материаловедения и деталей машин	38	18	6		20				
ПК. 2.2	Раздел 2 Оборудование для добычи, переработки и подготовки сырьевых материалов	136	104	24		32				
ПК. 2.1	Раздел 3 Оборудование заводов строительной керамики	32	20	6		12				
ПК. 2.2	Раздел 4 Теплотехническое оборудование производства вяжущих материалов	232	154	22	30	78	60			
ПК. 2.1	Раздел 5 Оборудование для производства железобетонных изделий и конструкций	54	36	8		18				
ПК. 2.2	Раздел 6 Оборудование для производства асбестоцементных изделий	36	20	4		16				
	Производственная практика (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</i>	216								216
	<b>Всего:</b>	<b>744</b>	<b>352</b>	<b>70</b>	<b>30</b>	<b>176</b>				<b>216</b>

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины преподаватель высшей квалификационной категории Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Трофименко В.А.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

рабочей программы профессионального модуля  
**ПМ.03** Ведение технологического процесса

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место профессионального модуля** в структуре основной профессиональной образовательной программы:  
ПП.00 Профессиональный цикл.

**Перечень формируемых компетенций:**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
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
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения задания
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
ОК 11	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности

**Цель и задачи профессионального модуля** – требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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;
- 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;
- ресурса 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.

### Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практик и	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		
	<b>Введение</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		<b>-</b>	
<b>ПК 3.1.</b>	<b>Раздел 1. Осуществлять контроль параметров технологического процесса и их регулирование</b>	<b>344</b>	<b>288</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>56</b>			
<b>ПК 3.2</b>	<b>Раздел 2. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции</b>	<b>78</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>48</b>			
<b>ПК 3.3.</b>	<b>Раздел 3. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса</b>	<b>118</b>	<b>45</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>77</b>			
	Учебная практика, часов	<b>108</b>					108		
		<b>216</b>						216	
	<b>Всего:</b>	<b>540</b>	<b>363</b>	<b>48</b>	<b>30</b>	<b>181</b>	108	60	

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины преподаватель первой квалификационной категории Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Горбачева М.М.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

рабочей программы профессионального модуля

**ПМ.04 Планирование и организация работы коллектива подразделения**

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место профессионального модуля** в структуре основной профессиональной образовательной программы:  
ПП.00 Профессиональный цикл.

**Перечень формируемых компетенций:**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 4.1	Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.
ПК 4.2	Обеспечивать выполнение производственного задания по объёму производства и качеству продукции.
ПК 4.3	Повышать производительность труда, снижать трудоёмкость 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 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
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения задания
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
ОК 11	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности

**Цель и задачи профессионального модуля** – требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- работы в коллективе;
- расчёта основных экономических показателей производства;
- планирование и организации работы коллектива;
- анализа производственной деятельности подразделения;

**уметь:**

- устанавливать производственные задания в соответствии с планами и графиками;
- оформлять первичные документы по учёту рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проводить и оформлять производственный инструктаж;
- организовывать работу коллектива;
- рассчитывать прибыль и рентабельность;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- разрешать конфликтные ситуации;

**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 расчётов с бюджетом и внебюджетными фондами;
- систему планов, их структуру и основные показатели;



- основы планирования деятельности организации;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе.

#### Объем профессионального модуля и виды учебной работы

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	Раздел 1. Управление коллективом	64	48	24		16				
ПК 4.2	Раздел 2. Организация труда	50	24	10		26				
ПК 4.3	Раздел 3. Показатели работы подразделения	82	52	26	20	30				
<b>Всего:</b>		<b>216</b>	<b>144</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>72</b>				

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины** преподаватель первой квалификационной категории Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Звездун Ю.Н.

**Искитимский филиал государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский строительно-  
монтажный колледж»**

**АННОТАЦИЯ**

рабочей программы профессионального модуля  
**ПМ.05** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям  
служащих

Специальность СПО **18.02.05** Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий  
**Нормативный срок освоения ОПОП** на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

**Уровень подготовки:** базовый.

**Наименование квалификации (базовой) подготовки:** техник.

**Место профессионального модуля** в структуре основной профессиональной образовательной программы:  
ПП.00 Профессиональный цикл.

**Перечень формируемых компетенций:**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.3.	Осуществлять контроль качества сырья производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий
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 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
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения задания
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
ОК 11	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной и экологической безопасности

**Цель и задачи профессионального модуля** – требования к результатам освоения профессионального модуля:  
В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- отбора проб сырья, шихты и образцов стеклоизделий;
- подготовки средних проб;
- подготовки образцов стеклоизделий к испытаниям;
- подготовки стендов и оборудования к испытаниям;
- проведения испытаний проб сырья и образцов стеклоизделий, в т.ч. требующих особо повышенной прочности и специальных вычислений;
- контроля сырья, материалов, полуфабрикатов и стеклоизделий, упаковки и отгрузки стеклоизделий;

**уметь:**

- определять свойства стёкол в зависимости от химического состава;
- составлять технологические схемы подготовки шихты;
- составлять технологические схемы производства стеклянных изделий;
- контролировать степень отжига и закалки стеклоизделий;
- хранить стеклянную тару;
- готовить стенды и оборудование к испытаниям;
- пользоваться нормативно – технической документацией;
- соблюдать правила отбора и подготовки проб сырья ;
- соблюдать правила транспортной маркировки, укладки стеклоизделий в тару;
- определять пригодность тары и упаковочных материалов;

**знать:**

- основы технологии выработки стекла;
- принцип работы машин для производства стеклянной тары;
- основы технологического процесса производства контролируемой продукции

- устройство установок всех систем для испытаний стекла и стеклоизделий на механическую прочность, термостойкость и герметичность под давлением, требования, предъявляемые к условиям работы на них под давлением и в вакууме;
- государственные стандарты на изготавливаемые стекло и стеклоизделия;
- правила пользования контрольно-измерительными приборами и приспособлениями;
- виды брака, причины его возникновения и меры предупреждения.

#### Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	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. 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 1.3.	Раздел 1. Основы производства стекла	54	36	16		20		48	-	
ПК 1.3. ПК 3.2	Раздел 2. Устройство и принцип работы лабораторного оборудования для испытаний проб сырья и образцов стеклоизделий	12	8	2		4		4	-	
ПК 3.2.	Раздел 3. Контроль качества полуфабрикатов и продукции	33	22	14		9		20	-	
	Учебная практика, часов	72								-
	<b>Всего:</b>	<b>171</b>	<b>66</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>33</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины преподаватель высшей квалификационной категории Искитимского филиала ГБПОУ НСО «НСМК» Трофименко В.А.