


Приложение 18  
к ОПОП по специальности  
18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и  
силикатных материалов и изделий

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

РАССМОТРЕНО

Председатель ЦМК

  
Н.А.Быкова  
«28» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

  
И.А. Григорян  
«28» августа 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
(заочная форма обучения)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий», приказ Минобрнауки России № 435 от 07 мая 2014 г

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

**Разработчик:** Селиванова В.Б. – преподаватель дисциплины информационные технологии в профессиональной деятельности, высшая квалификационная категория

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий, укрупнённая группа 18.00.00 Химические технологии базовой подготовки.

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

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

Дисциплина информационные технологии в профессиональной деятельности является общепрофессиональной дисциплиной в составе профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

### 1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (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

В результате освоения учебной 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;

Изучение учебной дисциплины способствует формированию общих компетенций:  
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, про-

являть к ней устойчивый интерес.

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

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

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

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК 7 Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Соблюдать условия хранения сырья.

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

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

ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты, связанные с приготовлением шихты.

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

ПК 2.2. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.

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

ПК 3.2. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции.

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

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукции.

ПК 4.3. Повышать производительность труда, снижать трудоемкость продукции на основе оптимального использования трудовых ресурсов и технических возможностей оборудования.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;

самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Аудиторная учебная работа (Обязательная аудиторная учебная нагрузка) (всего)	38
в том числе:	
лабораторные	
практические работы	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы: работа с конспектом, рабочей тетрадью, учебной и специальной технической литературой по вопросам и заданиям разных уровней Выполнение заданий к практическим работам, подготовка к их защите Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» -**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
<p><b>Раздел 1 Информационные системы</b></p>	<p>Правила техники безопасности и охраны труда. Информация, её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве. Память как среда хранения информации. Виды памяти. Информационные системы (ИС). Понятие и определение ИС. Производственные и информационные системы. ИС как система управления.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Выполнение сообщения по теме</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Информация. Свойства и характеристики.</li> <li>• Информация и знания.</li> <li>• Проблемы информации в современной науке.</li> </ul>	2	1
<p><b>Раздел 2 Электронные коммуникации и их роль в управлении предприятием</b></p>	<p>Роль автоматизированных систем обработки информации в управлении производством в условиях развития рыночных отношений. Алгоритмы решения производственных задач. Существующие системы автоматизированной обработки информации. Классификация компьютерных программ, предназначенных для решения производственных задач. Структура автоматизированной системы обработки информации. Основные направления использования информационных технологий в производстве.</p> <p>Автоматизированные, автоматические и управляемые человеком системы. Понятие, классификация, общая характеристика АРМ. Определение, свойства, структура, функции и классификация (по направлениям их профессиональной деятельности). Определение требований и функций АРМ к специалистам. Требования к техническому обеспечению АРМ. Требования к программному обеспечению АРМ.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка реферата информационных сервисы ИНТЕРНЕТ.</p>	4	1
<p><b>Раздел 3.1 Методика работы в текстовом редакторе</b></p>	<p>Возможности текстового редактора. Основные элементы окна программы. Текстовые файлы, создание и сохранение файлов, основные элементы текстового документа, понятия о шаблонах и стилях, основные операции с текстом, фор-</p>	2	2-3

	матрирование символов и абзацев, оформление страницы документа, формирование оглавления, работа с таблицами, работа с рисунками, орфография, печать документов.		
	Практические работы		
	Оформление страниц	4	
	Ссылки, формулы		
	Слияние документов.		
<b>Раздел 3.2</b> Методика работы с электронными таблицами	Самостоятельная работа Подготовка буклета по теме оформление текстового документа, автоматическое оглавление в MICROSOFT OFFICE	3	
	Запуск и завершение работы ЭТ, создание и сохранение таблиц, окно, основные элементы, основы манипулирования с таблицами, расчетные операции, диаграммы Excel, связанные таблицы.	2	2
	Самостоятельная работа		
	Подготовка каталога программ электронных таблиц	3	
	Практические работы		
	Списки, ячейки		
	Формулы	8	
	Диаграмма		
	Решение задач оптимизации		
	Общие сведения о базах данных. Окно, основные элементы. Формы и таблицы. Связь между таблицами и целостность данных. Запросы. Отчеты.	2	2
<b>Раздел 3.3</b> Методика работы с базами данных	Самостоятельная работа		
	Подготовка презентации по теме: создание запросов в СУБД	3	
	Практические работы		
	Работа с таблицами. Работа с формами	6	
	Создание макросов		
	Общие сведения о презентациях, схема работы, создание и редактирование презентаций, общие операции со слайдами, настройка анимации слайдов, демонстрация слайдов.	2	2
<b>Раздел 3.4</b> Методика работы с презентациями	Самостоятельная работа		
	Практические работы		
	Создание презентации	2	
	Информационно-справочные системы, основные характеристики, тенденции и		2
<b>Раздел 4</b> Характеристика справочно-			



информационных систем	перспективы развития систем обработки экономической информации. Виды справочных систем, основные режимы работы: просмотр, поиск, редактирование и печать информационных материалов. Работа с локальными и глобальными информационными системами (поиск и обработка информации). Самостоятельная работа		
	Обзор справочно-информационных систем	2	
	Практические работы		
	Работа с сайтами. Полезные сайты, каталоги, электронные библиотеки	2	
Раздел 5 Архиваторы и архивация. Компьютерные вирусы.	Архиваторы и архивация. Необходимость архивирования файлов и папок. Архиваторы, их назначение, методика создания архивных файлов и работы с ними. Программы WinZip и WinRar. Компьютерные вирусы и антивирусные программы, защита информации. Антивирусы, их назначение, методика лечения, чистки, дефрагментации дисков.		1
	Самостоятельная работа		
	Подготовка каталога программ антивирусов	2	
	Повторение материала, подготовка к зачету	2	
Завершающая аттестация	Дифференцированный зачет	2	
		2	
		2	
Всего		57	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

2.3 Тематический план учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№ занятия	Тема занятия	Количество часов	№ уроков	Форма занятия	Наглядные пособия	Домашнее задание
<b>Раздел 1 Информатика. Информационные системы</b>						
1	Введение. Информационные системы	2	1-2	лекция	ПК, проектор, презентация	плакат
<b>Раздел 2 Электронные коммуникации и их роль в управлении предприятием</b>						
2	Автоматизированные системы обработки информации	2	3-4	лекция	ПК, проектор, презентация	Обзор ПО
3	АРМ: определение, свойства, структура, функции и классификация	2	5-6	лекция	ПК, проектор, презентация	Характеристика АРМ
<b>Раздел 3 Методика работы в офисном пакете</b>						
4	Основные возможности текстового процессора, алгоритмы работы	2	7-8	лекция	ПК, проектор, презентация	алгоритмы работы
5	Практическая работа 1 Работа с таблицами	2	9-10	Практическая работа		
6	Практическая работа 2 Списки, формулы, колоннотулы Слияние документов	2	11-12	Практическая работа		
7	Основные возможности электронных таблиц.	2	13-14	лекция		буклет
8	Практическая работа 3 Списки, оформление ячеек	2	15-16	Практическая работа		
9	Практическая работа 4 Формулы	2	17-18	Практическая работа		
10	Практическая работа 5 Диаграммы	2	19-20	Практическая работа		
11	Практическая работа 6 Решение задач оптимизации	2	21-22	Практическая работа		
12	Основные возможности СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты	2	23-24	Лекция	ПК, проектор, презентация	Алгоритмы работы
13	Практическая работа 7 Формы, таблицы	2	25-26	Практическая работа		
14	Практическая работа 8: Запросы, отчеты	2	27-28	Практическая работа		

15	Практическая работа 9 Решение прикладных задач	2	29-30	Практическая работа		
16	Основные возможности редактора презентаций	2	31-32	Лекция	ПК, проектор, презентация	Памятка
17	Практическая работа 10 Создание презентации	2	33-34	Практическая работа		
<b>Раздел 4. Характеристика справочно-информационных систем</b>						
18	Практическая работа 11 Поиск информации	2	35-36	Практическая работа		Каталог сайтов
<b>Завершающая аттестация</b>						
19	Дифференцированный зачет	2	37-38	Практическая работа		

## 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1 Материально - техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ПК.

Технические средства обучения:

#### Аппаратные средства:

- компьютер;
- проектор мультимедийный;
- экран (антибликовый);
- принтер;
- устройства, обеспечивающие подключение к сети;
- устройства вывода звуковой информации;
- клавиатура и мышь.

#### Программные средства:

- Операционная система (графическая);
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Офисные приложения:
  - текстовый редактор
  - растровый и векторный графические редакторы,
- программа разработки презентаций,
- электронные таблицы;
- система управления базами данных;
- система автоматизированного проектирования.

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### **Основные источники:**

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 368с .

#### **Дополнительные источники**

- 1 Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. — М.: Издательский центр «Академия», 2014.-213 с.

- 2 Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. 2008 г.

3 Технология работы в LibreOffice: текстовый процессор Writer, табличный процессор Calc : практикум / авт.-сост. В.А. Павлушина ; Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина. – Рязань, 2012

**Интернет-ресурсы:**

1. <http://edu.ascon.ru> - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании (обучающие материалы).
2. <http://tepka.ru/openoffice/index.html> (самоучитель по Основы работы в OpenOffice)
3. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям
4. <http://www.computer-museum.ru> - Виртуальный компьютерный музей
5. <http://www.consultant.ru/edu/center/spoon-fed/> учебные и методические материалы по работе с системой КонсультантПлюс

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

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

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

Итоговая оценка результатов освоения дисциплины определяется в ходе промежуточной аттестации.

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

Таблица 4.1- Универсальная шкала

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Таблица 4.2 – Оценка освоенных умений и усвоенных знаний

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Раздел 1 Информационные системы</b> <b>Раздел 2 Электронные коммуникации и их роль в управлении предприятием</b> <b>Раздел 3 Методика работы в офисном пакете</b> <b>Раздел 4. Характеристика спра-</b>	<b>Умения:</b> обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. <b>Знания:</b> назначение и виды ин-	Полное освоение знаний и умений в соответствии с требованиями ФГОС, рабочей программой. Показатель признака проявления знаний, умений, компетенций ОК1-9	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.  Внеаудиторная самостоя-

<b>вочно-информационных систем</b> <b>Раздел 5 Архиваторы и архивация. Компьютерные вирусы.</b>	формационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий		тельная работа, доклады, самостоятельная работа
--	---	--	---

Таблица 4.3 - Оценка освоенных общих компетенций

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Проявление интереса к будущей профессии	Результаты сформированности компетенций определяют по контрольным точкам на основании разработанных критериев оценки. Критериальная система оценки по признакам проявления компетенций
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Обоснование выбора решений в стандартных и нестандартных ситуациях	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Проявление умения эффективного поиска необходимой информации	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использование различных источников, включая электронные	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Осуществление самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Организация самостоятельных занятий при изучении учебной дисциплины. Определение целей и задач для достижения результата	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Анализ инноваций в области производства тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий	