**Приложение**

к программе СПО 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ и молодежной политики Свердловской области

ГОсударственное автономноепрофессиональное образовательное учреждение Свердловской области

«Богдановичский политехникум»

****

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.08 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ   
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Специальность**

18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических

и силикатных материалов и изделий

**Форма обучения** заочная

**Срок обучения** 3 года 10 месяцев

2024

|  |  |
| --- | --- |
| Программа рассмотрена на заседании ПЦК технологических и  социально-экономических дисциплин ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум»  Протокол № 10  от « 26 » июня 2024 г.  Председатель цикловой комиссии  /И.А. Озорнина/ |  |

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.05 Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий, утвержденного приказом Министерства просвещения России от 30 ноября 2023г. № 904 (далее – ФГОС СПО), и с учетом примерной основной образовательной программы по соответствующей специальностии с учетом запросов регионального рынка труда.

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Богдановичский политехникум»

Автор:

Обухова Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «БПТ»

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **3** |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **4** |
| 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **8** |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **10** |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 18.02.05 «Производство тугоплавких неметаллических и силикатных материалов и изделий».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02*.*

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01-06,09  ПК 1.4  ПК 3.3 | * выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; * использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; * обрабатывать и анализировать и передавать информацию с применением цифровых средств; * использовать локальные и глобальные компьютерные сети для организации оперативного обмена информацией; * применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; * применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления презентаций и; документов, в том числе гипертекстовых; * *оформлять знаки препинания, заголовки, подзаголовки в текстах;* * *быстро и качественно выполнять печатные работы.* | * базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, средства создания презентаций, 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; * *правила оформления текстовых работ;* * *правила оформления организационно-распорядительной документации.* |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 112 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 4 |
| лабораторные занятия | 8 |
| Консультации | 2 |
| Самостоятельная работа | 98 |
| **Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет** |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** | **Коды компетенций и личностных результатов[[1]](#footnote-1), формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Введение** | **Самостоятельная работа обучающихся** | ***2*** | *ОК 01-06,09* |
| **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Цели и задачи дисциплины. Логическая структура дисциплины, ее место в системе подготовки специалиста, межпредметные связи. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности | *2* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | *-* |
| **Раздел 1. Информация и информационные процессы** | | ***12*** |  |
| **Тема 1.1** Информационные процессы и их реализация с помощьюкомпьютеров. | **Самостоятельная работа обучающихся** | ***4*** | *ОК 01-06,09* |
| **Содержание учебного материала** |  |
| **1.** Информационные процессы. Основные методы и средства обработки, хранения информации. Принципы обработки информации компьютером, Управление информационными процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. | *2* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | *2* |
| **Лабораторное занятие 1.** Работа с архивами данных. Запись информации на носители различных видов. | *2* |
| **Тема 1.2** Поиск и передача информации | **Самостоятельная работа обучающихся** | **8** | *ОК 01-06,09*  *ПК 1.4*  *ПК 3.3* |
| **Содержание учебного материала** |  |
| **1.** Методы сбора и передачи информации. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условий поиска. | *2* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | *6* |
| **Практическое занятие 1.** Поиск информации на государственных порталах, в т.ч. образовательных. | *2* |
| **Практическое занятие 2.** Поиск информации в профессионально значимых Internet ресурсах, Internet библиотеках и пр. | *2* |
| **Практическое занятие 3.** Передача информации между компьютерами. Электронная почта. | *2* |
| **Раздел 2. Средства ИКТ и телекоммуникационные технологии** | | ***16*** |  |
| **Тема 2.1** Аппаратное и программное обеспечение ПК | **Самостоятельная работа обучающихся** | **4** | *ОК 01-06,09* |
| **Содержание учебного материала** |  |
| **1.** Общий состав и структура компьютера. Основные характеристики компьютеров. Внешние устройства, подключаемые к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. | *2* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | *2* |
| **Практическое занятие4*.*** Использование внешних устройств. Создание модели автоматизированного рабочего места. | *2* |
| **Тема 2.2** Сети и защита информации | **Самостоятельная работа обучающихся** | **4** | *ОК 01-06,09*  *ПК 1.4*  *ПК 3.3* |
| **Содержание учебного материала** |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | *4* |
| **Практическое занятие 5.** Работа локальной компьютерной сети. | *2* |
| **Практическое занятие 6.** Защита информации. Выполнение комплекса профилактических мероприятий и соблюдение эксплуатационных требований к компьютерному рабочему месту в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности | *2* |
| **Тема 2.3** Телекоммуникационные технологии | **Самостоятельная работа обучающихся** | **8** | *ОК 01-06,09*  *ПК 1.4*  *ПК 3.3* |
| **Содержание учебного материала** |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | *8* |
| **Практическое занятие 7.** Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных сетях: чаты, форумы, коллективные документы. | *2* |
| **Практическое занятие 8.** Информационно-правовое обеспечение деятельности. СПС Консультант плюс. | *2* |
| **Лабораторное занятие 2.** Проектирование и создание Веб страниц. | *2* |
| **Лабораторное занятие 3.** Редактирование Веб страниц. | *2* |
| **Раздел 3. Технологии создания преобразования информационных объектов** | | **38** |  |
| **Тема 3.1** Текстовые процессоры | **Содержание учебного материала** | ***2*** | *ОК 01-06,09*  *ПК 1.4*  *ПК 3.3* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***2*** |
| **Лабораторное занятие 4.** Создание и редактирование формул и таблиц в текстовых документах. | *2* |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | ***8*** |
| **Содержание учебного материала** | ***8*** |
| **1.** Методы создания и редактирования гипертекстовых документов | *2* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | *6* |
| **Лабораторное занятие 5.** Создание и редактирование формул и таблиц в текстовых документах. | *2* |
| **Лабораторное занятие 6.** Создание и редактирование графических объектов в текстовых документах. | *2* |
| **Лабораторное занятие 7.** Оформление гипертекстовых документов | *2* |
| **Тема 3.2** Электронные таблицы | **Содержание учебного материала** | **2** | *ОК 01-06,09*  *ПК 1.4*  *ПК 3.3* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| **Лабораторное занятие 8.** Использование функций для расчетов в электронных таблицах. Фильтры. | *2* |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **8** |
| **Содержание учебного материала** | **8** |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | 8 |
| **Лабораторное занятие 9.** Графическое представление данных. | *2* |
| **Лабораторное занятие 10.** Поиск решения. Подбор параметра. | *2* |
| **Лабораторное занятие 11.** Элементы управления в электронных таблицах | *2* |
| **Лабораторное занятие 12.** Макросы | *2* |
| **Тема 3.3** Системы управления базами данных | **Самостоятельная работа обучающихся** | **6** | *ОК 01-06,09*  *ПК 1.4*  *ПК 3.3* |
| **Содержание учебного материала** |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | *6* |
| **Лабораторное занятие 13.** Организация баз данных и систем управления базами данных. Создание базы данных. | *2* |
| **Лабораторное занятие 14.** Запросы в базах данных | *2* |
| **Лабораторное занятие 15.** Формы и отчеты. Формы с диаграммами. | *2* |
| **Тема 3.4** Среды компьютерной графики и создания презентаций | **Содержание учебного материала** | **2** | *ОК 01-06,09*  *ПК 1.4*  *ПК 3.3* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| **Лабораторное занятие 18.** Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами создания компьютерных презентаций и графических редакторов. | *2* |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **4** |
| **Содержание учебного материала** |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | *4* |
| **Лабораторное занятие 16.** Создание и редактирование графических объектов средствами графических редакторов. | *2* |
| **Лабораторное занятие 17.** Возможности среды компьютерной графики и черчения Компас 3D. | *2* |
| **Тема 3.5** Средства вычисления SMathStudio | **Самостоятельная работа обучающихся** | ***4*** | *ОК 01-06,09*  *ПК 1.4*  *ПК 3.3* |
| **Содержание учебного материала** |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | *4* |
| **Лабораторное занятие 19.** Выполнение вычислений и расчетов в SmathStudio. Решение уравнений и неравенств в SmathStudio. | *2* |
| **Лабораторное занятие 20.** Решение прикладных задач средствами SmathStudio. | *2* |
| **Раздел 4. Изучение клавиатуры и правил оформления текстового материала, документов** | |  |  |
| **Тема 4.1** Изучение клавиатуры. Слепой десятипальцевый метод печати | **Содержание учебного материала** | ***2*** | *ОК 01-06,09*  *ПК 1.4*  *ПК 3.3* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***2*** |
| **Лабораторное занятие 21.** Знакомство с правилами слепого десятипальцевого метода печати | *2* |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | ***24*** |
| **Содержание учебного материала** |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Лабораторное занятие 22.** Средний ряд клавиатуры. Основная позиция. | *2* |
| **Лабораторное занятие 23.** Закрепление движений пальцев по среднему ряду клавиатуры | *2* |
| **Лабораторное занятие 24.** Верхний ряд клавиатуры | *2* |
| **Лабораторное занятие 25.** Закрепление движений пальцев по верхнему ряду клавиатуры | *2* |
| **Лабораторное занятие 26.** Нижний (третий) ряд клавиатуры | *2* |
| **Лабораторное занятие 27.** Закрепление движений пальцев по нижнему ряду клавиатуры | *2* |
| **Лабораторное занятие 28.** Правила оформления знаков препинания | *2* |
| **Лабораторное занятие 29.** Оформление текстовых работ (правила) | *2* |
| **Лабораторное занятие 30.** Оформление заголовков, подзаголовков | *2* |
| **Лабораторное занятие 31.** Отработка движений пальцев по всем рядам клавиатуры | *2* |
| **Лабораторное занятие 32.** Оформление библиографии, приложений | *2* |
| **Лабораторное занятие 33.** Печать текстовых работ | *2* |
| **Тема 4.2**Правила оформления текстового материала, документов | **Содержание учебного материала** | ***2*** | *ОК 01-06,09*  *ПК 1.4*  *ПК 3.3* |
| Правила оформления текстового материала, требования к оформлению документов | *2* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | *-* |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | ***12*** |
| **Содержание учебного материала** |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| **Лабораторное занятие 34.**Основные реквизиты документов, их классификация. | *2* |
| **Лабораторное занятие 35.**Оформление общего бланка, бланка для письма | *2* |
| **Лабораторное занятие 36.**Оформление распорядительных документов | *2* |
| **Лабораторное занятие 37.**Оформление организационных документов | *2* |
| **Лабораторное занятие 38.**Оформление информационно-справочных документов | *2* |
| **Лабораторное занятие 39.**Оформление писем | *2* |
| **Промежуточная аттестация** | | ***2*** |  |
| **Консультация** | | ***2*** |  |
| **Самостоятельная работа (подготовка к зачету)** | | ***2*** |  |
| **Всего:** | | ***112*** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«*Информационных технологий»

Оборудование кабинета:

* Посадочные места по количеству обучающихся.
* Рабочее место преподавателя.
* Маркерная доска.
* Учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения

* Компьютеры по количеству обучающихся.
* Локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет.
* Пакет лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (операционная система, антивирусное ПО, офисный пакет, графический редактор, система автоматизированного проектирования Компас 3D, архиватор, браузер, контент фильтр).
* Принтер, сканер (МФУ).
* Аудио колонки.
* Веб-камера.
* Наушники.

Дополнительное оборудование:

* Рециркулятор воздуха бактерицидный.
* УФ-лампа.
* Увлажнитель воздуха.
* Ионизатор воздуха.
* Система поддержания микроклимата (кондиционер, сплит-система).

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1.Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е.В. Михеева. - 6-е изд., стер.изд. – М.: Издательский центр «Академия»,2023. – 416с. — ISBN 978-5-0054-1052-8. Текст: непосредственный.

2. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности./ Е.В. Михеева. - 6-е изд.. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. 288с. – ISBN 978-5-0054-1090-0. Текст: непосредственный.

3. Оганесян В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности (4-е изд.). – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – ISBN 978-5-0054-0527-2. – Текст: непосредственный.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1.Филимонова, Е. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — М. :КноРус, 2023. — 213 с. — ISBN 978-5-406-11659-3. — URL: <https://book.ru/book/949439>. (дата обращения: 03.05.2023). — Текст : электронный.

2. Петлина Е.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Петлина Е.М., Горбачев А.В.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 c. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/104886.html (дата обращения: 16.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Зверева В.П. Обработка отраслевой информации (2-е изд., перераб.) . – М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 256с. – ISBN 978-5-0054-0405-3. – Текст: непосредственный.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| *Знать:*   * базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, средства создания презентаций, 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   * правила оформления текстовых работ; * правила оформления организационно-распорядительной документации | Знание способов создания образцов текстовых документов, содержащих сложные таблицы и оформление текстовых документов, содержащих формулы и графические объекты.  Знание приемов оформления текстового документа с учетом требований стандарта.  Знание принципов работы с архивами и извлечение данных из архивов, отправка и получение информации по электронной почте.  Знание принципов работы с графическим интерфейсом операционной системы.  Знание методов выполнения действий по антивирусной защите рабочего места и перечисление методов и приемов обеспечения информационной безопасности.  Знание приемов осуществления поиска информации в глобальной сети Internet.  Знание способов выполнения расчетов в табличном процессоре Excel с помощью строенных функций, оформления табличных документов графиками и диаграммами.  Знание возможностей создания и редактирования графических изображений профессиональной направленности.  Знание методов создания и редактирования презентаций.  Знание принципов слепого десятипальцевого метода печати.  Знаний правил оформления текстового материала, документов | Оценка результатов выполнения практической работы  Оценка результатов выполнения лабораторной работы  Тестирование  Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета |
| *Уметь:*   * выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; * использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; * обрабатывать и анализировать и передавать информацию с применением цифровых средств; * использовать локальные и глобальные компьютерные сети для организации оперативного обмена информацией; * применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;   применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления презентаций и; документов, в том числе гипертекстовых;   * оформлять знаки препинания, заголовки, подзаголовки в текстах; * быстро и качественно выполнять печатные работы. | Оформление текстового документа с учетом требований стандарта и гипертекстовых документов.  Создание архивов и извлечение данных из архивов, отправка и получение информации по электронной почте.  Работа с графическим интерфейсом операционной системы.  Выполнение действий по антивирусной защите рабочего места и перечисление методов и приемов обеспечения информационной безопасности.  Осуществление поиска информации в глобальной сети Internet.  Создание образцов текстовых документов, содержащих сложные таблицы и оформление текстовых документов, содержащих формулы и графические объекты.  Определение программного продукта для выполнения конкретной задачи.  Выполнение расчетов в табличном процессоре.  Оформление табличных документов графиками и диаграммами.  Выполнение расчетов в специализированных приложениях.  Создание и редактирование графических изображений профессиональной направленности.  Создание и редактирование презентаций.  Оформление различные виды организационно-распорядительных, информационно-справочных и др. видов документов. | Оценка результатов выполнения практической работы  Оценка результатов выполнения лабораторной работы  Тестирование  Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета |

1. В соответствии с Приложением 3 ПООП. [↑](#footnote-ref-1)