

Приложение 3.2.1

к ОПОП по специальности
18.02.07 Технология обработки и получения
пластических масс и эластомеров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Г.О. Шатура
2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности
название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-05,09 ПК 2.2	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 информацию с применением программных средств и вычислительной техники; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ(текстовые процессоры, электронныетаблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы, лабораторная информационная система); методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи накопления информации; 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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	92
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем(всего)	90
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	90
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме 4 семестр – дифференцированный зачет	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1	Информационные системы и технологии		
Тема 1.1 Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала	4	ОК 01-05,09 ПК 2.2
	Введение. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
РАЗДЕЛ 2	Прикладное программное обеспечение		
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	1 6	ОК 01-05,09 ПК 2.2
	Программное обеспечение ИТ: базовое и прикладное. Современные операционные системы: основные возможности. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор MS Word: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическая работа 1, 2 Создание деловых документов в MS Word	12	

	Практическая работа 3, 4, 5, 6 Комплексное использование возможностей MS Word		
	Содержание учебного материала	12	
Тема 2.2. Основы работы с электронными таблицами	Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Форматирование элементов таблицы. Формат числа.	4	ОК 01-05,09 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическая работа 7, 8, 9 Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel	8	
	Практическая работа 10 Графические методы решения задач в MS Excel		
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовить сообщение о средствах поиска, сортировки и фильтрации данных в MS Excel</i>	2	
	Содержание учебного материала	16	
Тема 2.3 Основы Работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с Компас. Компьютерная и инженерная графика. Возможности редакторов химических формул. Редактор ISIS Draw.	4	ОК 01-05,09 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическая работа 11, 12 Создание презентации по профилю специальности средствами MS PowerPoint. Практическая работа 13 Знакомство с редактором химических формул. Практическая работа 14 Знакомство с интерфейсом программы КОМПАС Практическая работа 15,16 Построение схем химического оборудования	16	

	Самостоятельная работа обучающихся <i>Построить схему по индивидуальному заданию</i>	4	
	Содержание учебного материала	14	
Тема 2.4 Системы управления базами данных. Справочн о- поисковы е системы.	Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных. Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах.	6	ОК 01-05,09 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическая работа 17 Создание таблиц БД с использованием Конструктора в СУБД MS Access Практическая работа 18 Создание пользовательских форм, запросов и отчетов в СУБД MS Access Практическая работа 19 Создание межтабличных связей и подчиненных форм в СУБД MS Access Практическая работа 20 Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс.	18	
Промежуточная аттестация		2	
Всего часов:		92	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет *информационных технологий*, оснащенный оборудованием

Оборудование учебного кабинета:

компьютеры по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации

Технические средства обучения и программное обеспечение:

компьютеры с лицензионным программным обеспечением, проектор, принтер, сканер, локальная сеть, выход в глобальную сеть

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебное пособие / Г.С. Гохберг. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2022. - 240с.
2. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307> (дата обращения: 07.06.2021). — Текст : электронный.
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособ. для студ. СПО / Е.В. Михеева. - 2-е изд. - Москва : Академия, 2018. - 384с .- (СПО))- URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=345848> (дата обращения: 08.06.2021). — Текст : электронный.
4. Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2020. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — URL: <https://book.ru/book/934646> (дата обращения: 07.06.2021). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособ. для студ. СПО / Е. Михеева.- 12-е изд., стер. - Москва : Академия, 2005- 384 с.

2. Михеева Е. В Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие для сред. проф. образования / Е. В. Михеева. - Москва: Академия, 2011. - 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентом индивидуальных заданий и исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ.	Демонстрирует умения выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ.	Наблюдение за деятельностью студентов в ходе выполнения всех практических работ по дисциплине. Отчет по выполнению практических работ.
Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	Демонстрирует умения использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	Устное и письменное выполнение индивидуальных заданий. Решение тестовых заданий.
Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники.	Демонстрирует умения обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники.	Наблюдение за деятельностью студентов в ходе выполнения всех практических работ по дисциплине. Отчет по выполнению практических работ.
Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений.	Демонстрирует умения применять графические редакторы для создания и редактирования изображений.	Наблюдение за деятельностью студентов в ходе выполнения всех практических работ по дисциплине. Отчет по выполнению практических работ.
Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Демонстрирует умения применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Наблюдение за деятельностью студентов в ходе выполнения всех практических работ по дисциплине. Отчет по выполнению практических работ.

Умения:		
Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры,	Демонстрирует знания базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных	Результаты выполнения самостоятельной работы; устный индивидуальный и фронтальный опрос; устное
электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы, лабораторная информационная система).	программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно- Демонстрирует знания поисковых систем, лабораторная информационная система.	собеседование по теоретическому материалу; письменный опрос в форме тестирования.
Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Демонстрирует знания методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Результаты выполнения самостоятельной работы; устный индивидуальный и фронтальный опрос; устное собеседование по теоретическому материалу.
Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Демонстрирует знания основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности.	Результаты выполнения самостоятельной работы; устный индивидуальный и фронтальный опрос; устное собеседование по теоретическому материалу; письменный опрос в форме тестирования.
Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации.	Демонстрирует знания основных положений и принципы автоматизированной обработки и передачи информации.	Результаты выполнения самостоятельной работы; устный индивидуальный и фронтальный опрос; устное собеседование по теоретическому материалу.
Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрирует знания основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Результаты выполнения самостоятельной работы; устный индивидуальный и фронтальный опрос; устное собеседование по теоретическому материалу.

