Приложение II.13

к ППССЗ 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.03 Информационные технологии**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 3 |
| 1. СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 1. условия реализации РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ учебной дисциплины | 8 |
| 1. Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины | 9 |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 Информационные технологии**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01-ОК 02, ОК 04-ОК 05, ОК 09-ОК 10; ПК 3.1, ПК 3.5-ПК 3.6, | Обрабатывать текстовую и числовую информацию.  Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.  Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. | Назначение и виды информационных 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. |

**ОК и ПК актуализируемые при изучении дисциплины**

|  |
| --- |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей; |
| ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта; |
| ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Образовательная нагрузка обучающихся, в том числе** | **70** |
| **Самостоятельная работа** |  |
| **Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем:** | **70** |
| **учебных занятий, из них** |  |
| теоретическое обучение | 19 |
| лабораторные работы |  |
| практические занятия | 48 |
| курсовые работы (проекты) |  |
| контрольные работы | 1 |
| **консультации**, из них |  |
| в период теоретического обучения |  |
| в период промежуточной аттестации |  |
| **промежуточная аттестация** (в форме дифференцированного зачета) | **2** |
| **Промежуточная аттестация (в форме экзамена)** |  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | | **Объем часов** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** | **5** |
| **Раздел 1** Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами |  | | **6** |  |  |
| **Тема 1.1** Информация и информационные технологии. | **Содержание учебного материала** | | 2 | ОК 02,  ОК 09  ПК 3.5 | 2 |
| 1 | Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании. Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных. |
| **Тема 1.2**  Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами | **Содержание учебного материала** | | 2 | ОК 01,  ОК 02  ОК 09  ПК 3.1 |  |
| 1 | Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО, вирусы и антивирусы. Классификация прикладных программ. Технология работы с операционными системами семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Рабочий стол. Системное меню. Запуск программ. Система помощи (справка). Диалоговые окна. Файловая система (файл, имя файла, каталога, папки, имена дисков, путь к файлу) |
| **Практические занятия** | | 2 |
| 1 | Работа с файлами в ОС |
| **Раздел 2**  Технологии обработки текстовой и числовой информации |  | | **44** |  |  |
| **Тема 2.1**  Технология обработки текстовой информации | **Содержание учебного материала** | | 2 | ОК 01,  ОК 05  ОК 10  ПК 3.6 | 2 |
| 1 | Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание и сохранение документа. Редактирование документа: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа, и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста |
| **Практические занятия** | | 8 |  |
| 1 | Создание текстового документа. Сохранение файлов | 2 |
| 2 | Редактирование документа. Работа с абзацами. | 2 |
| 3 | Использование систем проверки орфографии и грамматики | 4 |
| **Тема 2.2**  Текстовый процессор Microsoft Word | **Содержание учебного материала** | | 6 | ОК 01,  ОК 05  ОК 10  ПК 3.6 | 2 |
| 1 | Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Поиск и замена текста и формата. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать |
| 2 | Вставка в документ рисунков, формул, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов |
| 3 | Вставка объектов в Microsoft Word. Внедрение и связывание документов других приложений |
| **Практические занятия** | | 12 |  |
| 1 | Работа с таблицами, вычисление в таблицах MS Word | 2 |
| 2 | Построение и редактирование диаграмм в документах MS Word | 2 |
| 3 | Применение стилей, автотекста и микрокоманд | 2 |
| 4 | Слияние документов | 2 |
| 5 | Вставка и редактирование рисунков, схем и чертежей | 4 |
| **Тема 2.3**  Технология обработки числовой информации | **Содержание учебного материала** | | 3 | ОК 01,  ОК 05  ОК 10  ПК 3.6 | 2 |
| 1 | Общие сведения об обработке числовой информации. Технологии обработки числовой информации. Электронные таблицы: основные понятия и способы организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. |
| 2 | Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Обеспечение поиска и фильтрации данных. Типы критериев |
|  | **Контрольная работа №1** | 1 |  |
| **Практические занятия** | | 12 | 3 |
| 1 | Создание, заполнение, редактирование и форматирование электронной таблицы в MS Excel | 2 |
| 2 | Работа с формулами, именами и массивами | 2 |
| 2 | Логические переменные и функции | 2 |
| 4 | Сводные таблицы | 2 |
| 5 | Построение графиков, диаграмм и поверхностей в MS Excel | 4 |
| **Раздел 3**  Мультимедиа технологии |  | | **8** |  |  |
| **Тема 3.1**  Мультимедиа технологии | **Содержание учебного материала** | | 2 | ОК 01,  ОК 02  ОК 09  ПК 3.1,  ПК 3.5 | 2 |
| 1 | Мультимедийные программы – программные средства, позволяющие обрабатывать фото, аудио и видеоинформацию. Способы создания презентации. Проектирование, добавление объектов, настройка и демонстрация презентаций |
| **Практические занятия** | | 6 | 3 |
| 1 | Создание графических и мультимедийных объектов, с помощью специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования |
| 2 | Аудио и видеомонтаж с использованием специального программного обеспечения |
| 3 | Создание презентаций в программе Power Point |
| **Раздел 4**  Работа с графическими редакторами |  | | **10** |  |  |
| **Тема 4.1**  Растровая и векторная графика | **Содержание учебного материала** | | 2 | ОК 02, ОК 09 ПК 3.1 | 2 |
| 1 | Понятие компьютерной графики. Работа с векторной и растровой графикой |
| **Практические занятия** | | 8 | 3 |
| 1 | Работа в редакторе растровой графики Photoshop | 4 |
| 2 | Работа в редакторе векторной графики CorelDraw | 4 |
| **Промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета)** | | | **2** |  |  |
| **Всего** | | | **70** |  |  |

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.-продуктичный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы обеспечивается наличием кабинета Информатики. Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;

- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);

- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);

- тематические папки дидактических материалов;

- комплект учебно-методической документации;

- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся. Технические средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедиапроектор;

- экран.

**3.2.1. Печатные издания**

1. Гохберг, Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. – Москва: Академия, 2021. – 4- изд., перераб. – 240 с.

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8.

**3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/534809>

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/510331>

3. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18131-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/534337>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / Е.В. Михеева. – Москва : Академия, 2019. – 256 с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Формы и методы оценки** |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.  Письменный опрос в форме тестирования |
| Назначение и виды информационных 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. |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: |  |
| Обрабатывать текстовую и числовую информацию.  Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.  Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. | Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ.  Текущий контроль в форме защиты практических работ |