


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий»
Уфимский авиационный техникум

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК Информационные
системы и программирование

 В.В. Будилов
«04» апреля 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.03 Информационные технологии

Наименование специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Год начала подготовки - 2022

Базовая подготовка
Форма обучения: очная

Уфа, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Уфимский авиационный техникум

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|--|-------------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 3 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ | 10 |
| 6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ) | 12 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--|--|---|
| ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.6. ПК 4.1. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.6 ПК 6.3 ПК 8.1. ПК 8.2. ПК 8.3. ПК 9.3. ПК 10.1. | <ul style="list-style-type: none">– Обрабатывать текстовую и числовую информацию.– Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.– Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. | <ul style="list-style-type: none">– 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. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 124 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 104 |
| в том числе: | |
| лекции | 66 |
| лабораторные занятия | 38 |
| самостоятельная работа обучающегося | 20 |
| консультации | - |
| 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 в часах | Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы |
|---|--|---------------|---|
| Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях | <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Введение в дисциплину. Понятие информации и информационных технологий</p> <p>2. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства</p> <p>3. Операционная система. Назначение. Виды</p> <p>4. Антивирусное ПО. Назначение. Виды</p> <p>5. Компьютерные сети. Локальные и глобальные</p> | 10 | ОК 01. ОК 05. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ПК 1.6. ПК 4.1. ПК 5.1, ПК 5.2. ПК 5.6 ПК 6.3 ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3 ПК 9.3. ПК 10.1. |
| Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО | <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Текстовый редактор MS Word: создание и сохранение документа</p> <p>2. Редактирование документа</p> <p>3. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля</p> <p>4. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов</p> <p>5. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц.</p> <p>6. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу</p> <p>7. Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц</p> <p>8. Документы массовой рассылки, слияние</p> <p>9. Создание макросов</p> <p>10. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст</p> <p>11. Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схем.</p> | 94 | ОК 01. ОК 05. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10. |

| | | |
|--|--|--|
| | Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. | ПК 1.6. ПК 4.1. ПК 5.1, ПК 5.2. ПК 5.6 ПК 6.3 ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3 ПК 9.3. ПК 10.1. |
| | 12. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулам | |
| | 13. Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок | |
| | 14. Специальные возможности | |
| | 15. Табличный процессор MS Excel: открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна | |
| | 16. Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки | |
| | 17. Вычисления в системе электронных таблиц MS Excel | |
| | 18. Работа с диаграммами и графиками | |
| | 19. Сортировка и фильтрация | |
| | 20. Вычисление итогов. Связанные таблицы | |
| | 21. Сводные таблицы. Сводные диаграммы | |
| | 22. Создание макросов | |
| | 23. Выполнение вычислений над массивами | |
| | 24. Решение уравнений. Решение систем линейных уравнений | |
| | 25. Создание книг, форматирование, специальные возможности | |
| | 26. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики | |
| | 27. Работа в многофункциональном графическом редакторе | |
| | 28. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. | |
| | 29. Создание управляющих кнопок. | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | |
| | Перечень лабораторных занятий: | |
| | 1. Знакомство с текстовым редактором MSWord: создание и сохранение документа | |
| | 2. Редактирование документа | |
| | 3. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля | |
| | 4. Проверка орфографии, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов | |
| | 5. Создание и редактирование таблиц | |

| | | |
|--|------------|--|
| 6. Графика в текстовом редакторе MSWord. Вставка объектов | | |
| 7. Документы массовой рассылки, слияние. Создание макросов | | |
| 8. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок. Создание оглавления | | |
| 9. Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы | | |
| 10. Страницы и разделы документа. Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц | | |
| 11. Проверка знаний по теме «Работа с документами в текстовом редакторе MSWord» | | |
| 12. Создание, редактирование и форматирование документа в табличном процессоре MSExcel | | |
| 13. Вычисления в системе электронных таблиц MS Excel | | |
| 14. Построение диаграмм и графиков | | |
| 15. Сортировка и фильтрация | | |
| 16. Вычисление итогов. Связанные таблицы | | |
| 17. Сводные таблицы. Сводные диаграммы | | |
| 18. Проверка знаний по теме «Работа с документами в табличном редакторе MSExcel» | | |
| 19. Знакомство с программой MS PowerPoint. Макеты оформления и разметки. | | |
| 20. Добавление в презентацию рисунков и эффектов анимации, аудио- и видеофрагментов. | | |
| 21. Анимация объектов. Создание автоматической презентации | | |
| 22. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации | | |
| Самостоятельная работа обучающихся | 20 | |
| Промежуточная аттестация | - | |
| Всего: | 124 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет информатики, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

Комплект учебной мебели.

Технические средства обучения:

- Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Сервер;
- Стационарный проектор;
- Переносной экран для проектора;
- Маркерная доска.

ПО:

- Семейство продуктов компании Microsoft: MS Windows, MS Server, MS Office, MS Visio, MS Project Договор №ЭД-502-0304-18 от 10.07.2018 г.,
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Договор №391/0304-18 от 26.06.2018 г.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. ОИЦ «Академия», 2018 (СПО)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|--|--|---|
| <p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</p> <p>Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</p> <p>Базовые и прикладные информационные технологии</p> <p>Инструментальные средства информационных технологий.</p> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Обрабатывать текстовую и числовую информацию.</p> <p>Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</p> <p>Обрабатывать информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p> | <p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> | <p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме</p> <p>Наблюдение за выполнением лабораторного задания</p> <p>Оценка выполнения лабораторного задания</p> <p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p> |

5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4 семестр обучения. Форма контроля – «Дифференцированный зачет»

Вопросы для проведения дифференцированного зачета:

1. Понятие информации.
2. Понятие информационных технологий
3. Способы восприятия и хранения информации
4. Классификация и задачи информационных технологий
5. Основные устройства ввода/вывода информации
6. Современные smart-устройства
7. Операционная система. Назначение
8. Виды ОС
9. Антивирусное ПО. Назначение
10. Антивирусное ПО. Виды
11. Компьютерные сети. Локальные и глобальные
12. Текстовый редактор MS Word: создание и сохранение документа
13. Редактирование документа
14. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки.
15. Автоматические списки. Форматирование списков.
16. Работа со стилями. Создание стиля
17. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов.
18. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов
19. Создание и редактирование таблиц.
20. Сортировка таблиц.
21. Вычисления в таблицах.
22. Преобразование текста в таблицу
23. Страницы и разделы документа. Разбивка документа на страницы.
24. Разрывы страниц. Нумерация страниц
25. Документы массовой рассылки, слияние
26. Создание макросов в MS Word
27. Колонтитулы. Размещение колонтитулов.
28. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления
29. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст
30. Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы.
Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур.
31. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом.
32. Работа с научными формулами.
33. Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа.
Переход по закладке. Использование гиперссылок
34. Вычисления в системе электронных таблиц MS Excel
35. Работа с диаграммами и графиками
36. Сортировка и фильтрация
37. Вычисление итогов. Связанные таблицы
38. Сводные таблицы. Сводные диаграммы
39. Создание макросов в MS Excel
40. Выполнение вычислений над массивами
41. Решение уравнений. Решение систем линейных уравнений
42. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики
43. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация
44. Создание управляющих кнопок

Критерии по выставлению баллов

| Сводная таблица с критериями баллов | |
|--|-------|
| Части | Баллы |
| I | 48 |
| II | 30 |
| III | 22 |
| Итого (макс. баллы) | 100 |

| Критерии оценок | |
|------------------------|-----------|
| Баллы | Оценки |
| 81-100 | 5 |
| 51-80 | 4 |
| 30-50 | 3 |
| Менее 30 баллов | перезачет |

Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание теста, дал правильные ответы практически на все вопросы;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание теста, дал правильные ответы на половину вопросов;
- 70 ÷ 79 % (3 балла) присваивается обучающемуся, если он полностью выполнил задание теста, дал правильные ответы на основные вопросы;
- менее 70% (2 балла) присваивается обучающемуся, если он не полностью выполнил задание теста, не смог дать правильные ответы на некоторые вопросы.

6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Предметно-цикловой
комиссией Протокол №1 от
«30» августа 2024 г.
_____ В.В. Будилов
«30» августа 2024 г.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ
09.02.07 Информационные системы и программирование ПРОГРАММУ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
МОДУЛЕЙ (ПМ)

09.02.07 Информационные системы и программирование
30.08.2022 г. на 2022-2023 учебный год

| № п/п | Раздел | Содержание дополнений/изменений | | Основание для Внесения дополнения/ изменения |
|----------|--------|-------------------------------------|---|--|
| | | Было | Стало | |
| 1 | | Уфимский Авиационный техникум | Институт среднего профессионального образования | решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2024 (протокол №2) о создании с 01 июля 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ |