

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский государственный авиационный технический университет»
Уфимский авиационный техникум



А. Н. Елизарьев

2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.03 Информационные технологии

Наименование специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Специалист по информационным ресурсам

Форма обучения: очная

Уфа, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 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: ФГБОУ ВО «УГАТУ» 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, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала	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.
	1. Введение в дисциплину. Понятие информации и информационных технологий		
	2. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства		
	3. Операционная система. Назначение. Виды		
	4. Антивирусное ПО. Назначение. Виды		
	5. Компьютерные сети. Локальные и глобальные		
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО	Содержание учебного материала	94	ОК 01. ОК 05. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 10.
	1. Текстовый редактор MS Word: 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, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов		
	5. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц.		
	6. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу		
	7. Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц		
	8. Документы массовой рассылки, слияние		
	9. Создание макросов		
	10. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст		
	11. Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы.		

	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.