

областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Специальность СПО

25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники

Ульяновск
2017

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 25.02.06 Производство и обслуживание авиационной техники (приказ Минобрнауки России № 1572 от 09 декабря 2016 года) и примерной основной образовательной программы (ПООП), зарегистрированной в Федеральном реестре примерных образовательных программ СПО Минобрнауки РФ.

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК программирования и
информационных технологий
Председатель ЦМК

 /М.М. Чубыкина/
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «30» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно – методической работе

 /Л.Н. Подкладкина/
Подпись Ф.И.О.

от «30» августа 2017г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-
Межрегиональный центр компетенций»»

РАЗРАБОТЧИК: Агрикова Е.В., преподаватель ОГАПОУ "УАвиаК-МЦК"

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в математический и общий и естественнонаучный цикл.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- 07; ОК 09-10; ПК 1.1-2.6	<p>У1 применять информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>У2 работать в качестве пользователя персонального компьютера;</p> <p>У3 работать с программными средствами (ПС) общего назначения;</p> <p>У4 использовать текстовый процессор <i>MicrosoftWord</i>;</p> <p>У5 работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ.</p>	<p>З1 способы автоматизированной обработки информации;</p> <p>З2 сетевые технологии обработки и передачи информации;</p> <p>З3 современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;</p> <p>З4 основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;</p> <p>З5 устройство и принцип работы современных средств вычислительной техники;</p> <p>З6 работу в локальных и глобальных компьютерных сетях, использование в профессиональной деятельности сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <p>З7 программные средства, защищающие информацию от несанкционированного доступа</p>

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	64
в том числе:	
– теоретические занятия	18
– практические занятия	44
– лабораторные занятия	Не предусмотрены
– контрольные работы	2
– курсовое проектирование	Не предусмотрено
Самостоятельная работа (всего)	
в том числе:	
- поиск сообщений в сети «Internet»	
- разработка документов (схем, таблиц, перечней, шаблонов)	
- моделирование задач, разработка алгоритмов	
- создание сценария презентаций, презентации	
- создание сайта	
- систематизация материала (работа с конспектом лекций при подготовке к контрольной работе)	
Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
ВВЕДЕНИЕ	Особенности представления информатики как фундаментальной науки, как прикладной дисциплины, её роль в развитии общества.	1	
РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ			
Тема 1.1 Общие теоретические основы информатики	Содержание учебного материала:	3	ОК 01- 07; ОК 09-10; ПК 1.1-2.6
	Признаки классификации вычислительных машин; история и темпы развития вычислительных систем. Общее представление об информации. Кодированная информация. Понятие носителя информации. Формы представления и передачи информации. Основы защиты информации.		
	Практические занятия – не предусмотрены		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовить сообщение о новых антивирусных программах, о новых формах защиты информации.		
Тема 1.2 Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров (РС)	Содержание учебного материала:	2	ОК 01- 07; ОК 09-10; ПК 1.1-2.6
	Основные функциональные части компьютера. Взаимодействие процессора и памяти при выполнении команд и программ. Внешние устройства. Система счисления. Иерархия программных средств: BIOS, операционная система, прикладные программы.		
	Практические занятия – не предусмотрены		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Составить схему аппаратных и программных средств. Составить алгоритм проведения оценки производительности компьютерной системы.		
Тема 1.3 Основы работы пользователя в	Содержание учебного материала:	4	ОК 01- 07; ОК 09-10; ПК 1.1-2.6
	Особенности операционной системы на Windows. Стандартные и служебные программы для обслуживания дисков.		

операционной среде персонального компьютера	Практические занятия:		
	ПЗ 1 Определение состава и характеристик ПК с помощью ОС и специальных компьютерных программ	2	
	ПЗ 2 Организация обмена данными в операционной системе Windows, совместное использование папок в локальной сети	2	
	ПЗ 3 Обеспечение информационной безопасности операционной системы и документов MS Office	2	
	ПЗ 4 Работа с программами архивации	2	
	ПЗ 5 Работа с программами сканирования и распознавания текста	2	
	ПЗ 6 Работа с звуковыми редакторами Sound Forge Adobe Audition	2	
	ПЗ 7 Нелинейный монтаж в Adobe Premiere	2	
	ПЗ 8 Создание титров в Adobe Premiere	2	
	ПЗ 9 Видео переходы и видеоэффекты в AdobePremiere	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Подготовить презентации по темам: установка операционной системы, сервис сменных носителей информации, расширение и модернизация конфигурации аппаратных и программных средств. Работа с конспектами лекций.			
	Зачет по теории раздела Контрольная работа №1	2	
РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ			
Тема 2.1 Основы работы с прикладными программами общего назначения	Содержание учебного материала:		ОК 01- 07; ОК 09-10; ПК 1.1-2.6
	Стандартные средства пакета MSOffice. Использование гипертекстовых информационных систем. Искусственный интеллект и интеллектуальные системы. Экспертные системы.	4	
	Практические занятия:	26	
	ПЗ 10 Создание и использование в документе MS Word макросов и гиперссылок.	2	
	ПЗ 11 Создание документа в MS Word с использованием элементов управления.	2	
	ПЗ 12 Создание табличного документа в MS Word.	2	
	ПЗ 13 Выполнение расчетов с помощью электронных таблиц.	2	
	ПЗ 14 Построение сводных, итоговых и транспонированных таблиц.	2	

	ПЗ 15 Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.	2	
	ПЗ 16 Создание и эксплуатация баз данных	2	
	ПЗ 17 Интерфейс системы управления базами данных MS Access. Ввод и манипулирование данными в MS Access.	2	
	ПЗ 18 Создание многотабличной БД	2	
	ПЗ 19 Создание сайта с помощью автоматизированной системы конструирования	2	
	ПЗ 20 Создание фрагмента в КОМПАС 3D»	2	
	ПЗ 21 Создание чертежа в «КОМПАС 3D» с использованием команд	2	
	ПЗ 22 Трехмерное моделирование в «КОМПАС 3D»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Создание сайта с помощью конструктора сайтов. Подготовить сообщение о применении средств Microsoft Office в профессиональной деятельности		
Тема 2.2 Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	Содержание учебного материала:	4	ОК 01- 07; ОК 09-10; ПК 1.1-2.6
	Основные понятия и терминология компьютерной сети; классификацию компьютерных сетей; возможности, предоставляемые глобальной сетью INTERNET.		
	Практические занятия – не предусмотрены		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовить сообщение по вариантам с помощью поисковых систем и направить электронной почтой преподавателю. Работа с конспектами лекций.		
	Зачет по теории раздела Контрольная работа №2	2	
Промежуточная аттестация - ЭКЗАМЕН			
Всего:		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: компьютерный класс оснащенный оборудованием:
рабочее место преподавателя;
доска;
рабочие места на базе вычислительной техники, подключёнными к локальной вычислительной сети и сети «Интернет»;
стенды сетей передачи информации;
технические средства контроля эффективности защиты информации;
модели основных устройств информационно-коммуникационных технологий;
интерактивная доска;
мультимедийная система;
принтер;
сканер;
учебное сетевое программное обеспечение, обучающее программное обеспечение:
операционная система MS Windows 7 и выше;
комплект прикладных программ MicrosoftOffice 2003 и выше;
система автоматизированного проектирования;
программа архивирования данных;
программа для записи дисков;
антивирусная программа;
браузеры;
программа распознавания текста;
программные среды компьютерной графики;
программа для обработки звука;
программа для обработки видео;
справочная правовая система.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Информационные технологии: Учебное пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0305-6.
4. Основы моделирования в среде автоматизированной системы проектирования "Компас 3D": Учебное пособие / Малышевская Л.Г. - Железнодорожск:ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017. - 72 с.
5. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование).
6. Основы проектирования баз данных : учеб. пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 416 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Информационная безопасность: Учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-627-0, 1000 экз.
2. Операционные системы, среды и оболочки: Учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 560 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (п) ISBN 978-5-91134-743-7, 1000 экз.
3. Платонов, Ю. М. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Платонов Ю. М., Уткин Ю. Г., Иванов М. И. — М. : Альтаир-МГАВТ, 2014. — 224 с.
4. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учеб. пособие / Л.Г. Гагарина. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование).
5. Шпаков, П. С. Основы компьютерной графики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков, М. В. Шпакова. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 398 с. - ISBN 978-5-7638-2838-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507976>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания:</p> <p>31 способы автоматизированной обработки информации;</p> <p>32 сетевые технологии обработки и передачи информации;</p> <p>33 современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;</p> <p>34 основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;</p> <p>35 устройство и принцип работы современных средств вычислительной техники;</p> <p>36 работу в локальных и глобальных компьютерных сетях, использование в профессиональной деятельности сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <p>37 программные средства, защищающие информацию от несанкционированного доступа</p>	<p>Перечисляет системные программные продукты и дает им краткое описание;</p> <p>Демонстрирует владение принципами построения систем обработки информации;</p> <p>Владеет знаниями устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <p>Перечисляет методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>Уверенно объясняет общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Практические занятия</p>
<p>Умения:</p> <p>У1 применять информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>У2 работать в качестве пользователя персонального компьютера;</p> <p>У3 работать с программными средствами (ПС) общего назначения;</p> <p>У4 использовать текстовый процессор <i>MicrosoftWord</i>;</p>	<p>Демонстрирует владение прикладными программами для выполнения расчетов;</p> <p>Использует электронную почту, специализированные программы обмена информацией, применяет поисковые системы;</p> <p>Использует технологии сбора, размещения, хранения,</p>	<p>Проектная работа</p> <p>Наблюдение в процессе практических занятий</p> <p>Оценка решений ситуационных задач</p>

<p>У5 работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ.</p>	<p>накопления и преобразования данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>Использует программные средства вычислительной техники для анализа и обработки информации;</p> <p>Владеет навыками работы в графических редакторах для создания изображений и схем;</p> <p>Оформляет документы, разрабатывает презентации, производит быстрый поиск нужной информации</p>	
--	---	--