

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Специальность СПО

25.02.07 Техническое обслуживание авиационных двигателей

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) 25.02.07 Техническое обслуживание авиационных двигателей (приказ Минобрнауки России № 1566 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 1.1-3.6	<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>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>

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 1.1-3.6
	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 1.1-3.6
	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	Содержание учебного материала:	4	ОК 01- 07;

Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера	Особенности операционной системы на Windows. Стандартные и служебные программы для обслуживания дисков.		ОК 09-10; ПК 1.1-3.6
	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:	4	ОК 01- 07; ОК 09-10; ПК 1.1-3.6
	Стандартные средства пакета MSOffice. Использование гипертекстовых информационных систем. Искусственный интеллект и интеллектуальные системы. Экспертные системы.		
	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 1.1-3.6
	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

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. - Железногорск: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>Microsoft Word</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>	
--	---	--