РЫЛЬСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Рыльского АТК-
филиала МГТУ ГА

_____ Ю.А. Будыкин

«30» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

по специальности среднего профессионального образования

25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов

Рыльск 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) утверждённого Приказом Минобрнауки России от 22.04.2014 г. № 392 по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрофицированных и пилотажно - навигационных комплексов.

Организация-разработчик: Рыльский авиационный технический колледж - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации» (МГТУ ГА).

Программу составил:
Семенихин В.А., преподаватель Рыльского АТК – филиала МГТУ ГА;
Жуковский А.С., преподаватель Рыльского АТК — филиала МГТУ ГА

Рецензент:
Скребнев П.В., преподаватель Рыльского АТК — филиала МГТУ ГА

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии вычислительной техники

Протокол №___от «__» _____ 2019 г.

Председатель цикловой комиссии вычислительной техники _____Семенихин В.А.

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована методическим советом колледжа.

Протокол № _____ от «____»_____ 2019 г.

Методист _____ Ковынёва Л.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» относится к относится к математическому и общему естественнонаучному циклу ППССЗ..

1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин и систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

Перечень формируемых компетенций:

ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 108.часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 72 часов,
- самостоятельная работа обучающегося 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**108**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**72**
в том числе:	
лекции	–
практические занятия	72
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**36**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 3 семестре	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Технология обработки текстовых, графических и табличных данных.		**32**	
Тема 1.1. Технология обработки текстовой информации.	**Содержание учебного материала**		
	Задачи обработки текстовой информации. Обработка текстовых документов средствами текстового процессора: создание, документа, его форматирование, создание гиперссылок.		
	Практические занятия	**12**	
	Практическая работа №1. Форматирование символов, абзацев, страниц.	**2**	2
	Практическая работа №2 Создание таблиц, диаграмм и формул	**2**	2
	Практическая работа №3. Создание документа, набор и сохранение.	**2**	2
	Практическая работа №4.Специальные средства редактирования.	**2**	2
	Практическая работа №5. Шрифтовое оформление и форматирование текста.	**2**	2
	Практическая работа №6 Создание гиперссылок в документе OpenOffice.org.Writer	**2**	2
	Самостоятельная работа	**6**	
	Создание газеты;		
Тема 1.2. Технология обработки числовой информации.	**Содержание учебного материала**		
	Общая характеристика и функциональные возможности процессоров электронных таблиц. Структура электронной таблицы. Адреса ячеек: стиль ссылок, абсолютная и относительная адресация. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление данных – диаграммы.		
	Практические занятия	**16**	
	Практическая работа №7 Создание электронной таблицы	**4**	2
	Практическая работа №8 Использование в таблице формул	**4**	2
	Практическая работа №9 . Построение диаграмм.	**2**	2
	Практическая работа №10 Решение задач	**4**	2
	Практическая работа №11. Использование электронных таблиц для решения профессиональных задач	**2**	2

	Самостоятельная работа	**8**	
	Заполнение электронной таблицы с помощью копирования;		
	Решение задач на написание формул		
Тема 1.3. Технология обработки графической информации	**Содержание учебного материала**		
	Понятие растровой и векторной графики. Графические процессоры: назначение. Пользовательский интерфейс, основные функции.		
	Практические занятия	**4**	
	Практическая работа №12 Создание и редактирование графического изображения	**2**	2
	Практическая работа №13 Редактирование графического изображения с помощью маски	**2**	2
	Самостоятельная работа	2	2
	Редактирование фотографии Создание анимированного изображения		
Раздел 2. Технология сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации.		**40**	
Тема 2.1. Системы управления базами данных.	**Содержание учебного материала**	**4**	2
	Основные элементы базы данных. Заполнение базы данных. Оформление и редактирование данных. Формирование запросов, отчётов.		
	Практические занятия	**14**	
	Практическая работа № 14. Создание и редактирование базы данных.	**2**	2
	Практическая работа№15. Оформление и форматирование данных в БД.	**2**	2
	Практическая работа №16 . Создание многотабличной базы данных.	**2**	2
	Практическая работа №17 Создание локальных реляционных баз данных.	**4**	2
	Практическая работа №№18 Обработка данных в локальных реляционных базах данных.	**4**	2
	Самостоятельная работа	**6**	
	Создание базы данных заданной предметной области		
Тема 2.2. Гипертексто-	**Содержание учебного материала**		

вые способы хранения и представления информации.	Язык разметки гипертекста HTML: описание языка, создание простого HTML-документа. Определение свойств Web-станицы, просмотр результатов. Форматирование Web-страниц: создание абзацев, заголовков, выравнивание текста, стили форматирования, вставка графических изображений		
	Практические занятия	**10**	
	Практическая работа№19 Изучение основных тегов.	**2**	2
	Практическая работа №20. Создание и размещение сайта.	**4**	2
	Практическая работа № 21.Проектирование и создание собственного сайта.	**4**	2
	Самостоятельная работа	6	
	Создание своего сайта		
Тема 2.3. Мультимедийные технологии обработки и представления информации	**Содержание учебного материала**		
	Понятие мультимедийной технологии. Средства создания презентаций. Технология создания презентаций с использованием звука, анимации Знакомство со средой 3D- моделирования. Модификаторы, горячие клавиши. Редактирования объектов. Анимация и рендеринг. Постобработка. Монтаж. Физика Анаглифное изображения. Игровой движок. Интерактивные модели.		
	Практические занятия	**12**	
	Практическая работа №22. Создание презентации.	2	2
	Практическая работа №23. Создание простых моделей	4	2
	Практическая работа №24. Материалы,, текстуры окружение.	2	2
	Практическая работа №25 Анимация с использованием основных модификаций.	2	2
	Практическая работа №26. Работа с моделированием физических процессов.	2	2
	Самостоятельная работа	6	
	Изучение возможностей оформления презентации(анимация переходов, шаблоны и т. д.) Создание презентации		
Тема 2.4. Интернет- технологии	**Содержание учебного материала**		
	Изучение монтажа видеофильма		
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №27 Изучение поисковых систем.	2	2

	Практическая работа №28 Изучение облачных технологий	2	2
	Самостоятельная работа	2	
	Технологии поиска информации. Облачные технологии.		
	Максимальная учебная нагрузка (всего)	108	

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. – **продуктивный** (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики; лаборатории информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета :

- АРМ преподавателя;
- Персональные компьютеры.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Персональные компьютеры.
- Компьютерная мебель

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Доступ к книге "Кудинов Ю.И., Пащенко Ф.Ф. Основы современной информатики, 4-е изд., 2017 г." - коллекция "Информатика - Издательство Лань" ЭБС ЛАНЬ.
2. Доступ к книге "Кариев Ч.А. Всемирная Сеть (WWW) - использование и приложения, 2-е изд., 2016 г." - коллекция "Информатика - Национальный Открытый Университет ИНТУИТ" ЭБС ЛАНЬ.

Дополнительные источники:

1. Румянцева Е., Слюсарь В.В. Информационные технологии. М.:ФОРУМ; ИНФРА-М., 2007 г.

Интернет- ресурсы:

1. Российское образование: Федеральный портал: http://www.edu.ru/
2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам": http://window.edu.ru/library
3. Официальный сайт Министерства образования и науки РФ: http://www.mon.gov.ru
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: http://fcior.edu.ru
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь: – использовать изученные прикладные программные средства. **знать:** – основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин и систем; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	Экспертная оценка деятельности (в ходе выполнения работ на практическом занятии, при демонстрации продукта деятельности, защите проектной деятельности); Наблюдение (на практическом занятии)