

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

Егорьевский авиационный технический колледж имени В.П. Чкалова - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Московский государственный технический университет гражданской авиации" (МГТУ ГА)



Информатика

Рабочая программа дисциплины

Закреплена за цикловой комиссией

Общетехнические дисциплины

Учебный план

25.02.01_24г.н. (11кл).plx

25.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ

Квалификация

техник

Форма обучения

очная

Часов по учебному плану	60
в том числе:	
аудиторные занятия	40
самостоятельная работа	17
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)	0

Виды контроля в семестрах:
зачет с оценкой 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	21 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	40	40	40	40
Консультации	3	3	3	3
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	43	43	43	43
Сам. работа	17	17	17	17
Итого	60	60	60	60

Программу составил(и):

Заведующий лабораторией, Борисов А.В.



Рабочая программа дисциплины

Информатика

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 25.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ (приказ Минобрнауки России от 22.04.2014 г. № 389)

составлена на основании учебного плана:

25.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ

обсуждена на заседании цикловой комиссии

Общетехнические дисциплины

Протокол от 21 08 2024 г. № 10

Председатель цикловой комиссии Бычкин В.М.



Программа проверена:

Зав. УМК О.В.Кормилицина



Начальник отдела качества Е.Е. Байкова



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	уметь: применять информационные технологии в профессиональной деятельности;
1.2	знать: способы автоматизированной обработки информации; сетевые технологии обработки информации

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	ЕН
-------------------	----

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ - ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОК 2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК 1.1: Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем на этапе технической эксплуатации.

ПК 1.2: Обеспечивать техническую эксплуатацию летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем.

ПК 1.3: Обеспечивать безопасность, регулярность и экономическую эффективность авиаперевозок на этапе технического обслуживания.

ПК 1.4: Проводить комплекс планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности летательных аппаратов базового типа и их двигателей к использованию по назначению.

ПК 1.5: Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев авиационной техники.

ПК 2.2: Осуществлять планирование и организацию производственных работ в стандартных ситуациях.

ПК 2.3: Осуществлять контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем.

ПК 2.4: Принимать участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы
	Раздел 1. Основы вычислительной техники				
1.1	Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э4 Э5
1.2	Программное обеспечение вычислительной техники. Файловая система. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.3	Организация размещения, хранения обработки, поиска и передачи информации. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3 Э5 Э6

1.4	Антивирусные средства защиты информации. Архивирование. Работа в локальной сети; интернет. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э2 Э3 Э5 Э6
1.5	Резервное копирование; использование паролей. Администрирование сети, браузеры; почтовые программы; общение в реальном режиме; авторские права в интернете. /Ср/	2	3	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
Раздел 2. Прикладные программные средства					
2.1	Текстовые процессоры: интерфейс, работа с документами; форматирование документов. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э3
2.2	Редактирование документов и вставка различных объектов в текстовый документ. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э2 Э3 Э4
2.3	Работа с таблицами в текстовом редакторе. Создание документов на основе таблиц. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э2 Э3 Э4 Э5
2.4	Работа с несколькими документами. Стилевое оформление. Оглавление, ссылки. Коллективная работа. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4
2.5	Работа по индивидуальным заданиям, рубежный контроль по теме: работа с текстовым редактором. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э2 Э3 Э4 Э5
2.6	Компьютерные словари и системы перевода текстов; системы оптического распознавания документов. /Ср/	2	3	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э5
2.7	Табличные процессоры: Интерфейс, структура ЭТ, ввод и форматирование данных. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э4 Э5

2.8	Адресация в ЭТ. Расчеты в ЭТ. Использование стандартных функций. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6
2.9	Построение моделей решения конкретных задач. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6
2.10	Наглядное представление табличных данных. Построение диаграмм и графиков. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
2.11	ЭТ как БД. Способы сортировки и поиска информации в электронной таблице. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6
2.12	Работа по индивидуальным заданиям, рубежный контроль по теме: работа с электронными таблицами. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6
2.13	Сводные таблицы. /Ср/	2	3	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
2.14	Интерфейс, основные элементы БД, создание, редактирование таблиц, форм. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э6
2.15	Работа с данными. Организация поиска, сортировки, фильтрации данных. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э6
2.16	Запросы, отчеты в БД. Выполнение запроса в базе данных. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6

2.17	Работа по индивидуальным заданиям, рубежный контроль по теме: работа в СУБД. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э5 Э6
2.18	Сетевые модели БД. /Ср/	2	4	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6
2.19	Технология обработки графической, звуковой, видео информации; компьютерные презентации. /Пр/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э5 Э6
2.20	Трехмерная графика, флеш-анимация, САПР. /Ср/	2	4	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
2.21	Консультация по темам курса /Конс/	2	3	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Прилагается отдельно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гуриков С.Р., Гуриков С.Р.	Информатика: учебник СПО	ИНФА-М, 2023
Л1.2	Босова Л.Л., Босова А.Ю., Босова Л.Л., Босова А.Ю.	Информатика: 10 класс. Базовый уровень : учебник	Просвещение, 2022

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Поляков К.Ю., Еремин Е.А., Поляков К.Ю., Еремин Е.А.	Информатика: 10 класс. Базовый и углубленный уровни (в двух частях). Часть 1 : учебник	Просвещение, 2022
Л2.2	Поляков К.Ю. Еремин Е.А., Поляков К.Ю. Еремин Е.А.	Информатика: 10 класс. Базовый и углубленный уровни (в двух частях). Часть 2 : учебник	Просвещение, 2022

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Поляков К.Ю. Еремин Е.А., Поляков К.Ю. Еремин Е.А.	Информатика: 11 класс. Базовый и углубленный уровни (в двух частях). Часть 1 : учебник	Просвещение, 2022
Л2.4	Поляков К.Ю. Еремин Е.А., Поляков К.Ю. Еремин Е.А.	Информатика: 11 класс. Базовый и углубленный уровни (в двух частях). Часть 2 : учебник	Просвещение, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	http://kpolyakov.spb.ru/school/ppt.htm Презентации по темам курса «Информатика».
Э2	https://www.intuit.ru/studies/school Открытые интернет-курсы «Интуит» лекции, тесты
Э3	http://www.megabook.ru Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика, Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»
Э4	цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) по информатике из Единой коллекции ЦОР (school-collection.edu.ru)
Э5	цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) по информатике из коллекции на сайте ФЦИОР (http://fcior.edu.ru).

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Образовательная платформа ЭБС "Лань"
6.3.1.2	НИИ мониторинга качества профессионального образования
6.3.1.3	Microsoft Teams Office 365
6.3.1.4	ООО «Интеллект» - лаборатория ММИС
6.3.1.5	Электронная библиотека-Единое окно доступа к образовательным и информационным ресурсам http://window.edu.ru/catalog/
6.3.1.6	Свободно распространяемый офисный пакет Open Office.org

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная библиотека МГТУ ГА МГТУ ГА: Электронное хранилище учебной документации
6.3.2.2	ООО «НИИ мониторинга качества профессионального образования» (Интернет-тренажеры)
6.3.2.3	Образовательный портал наука
6.3.2.4	Свободный онлайн-редактор текстов, таблиц, презентаций
6.3.2.5	Свободно распространяемый офисный пакет OpenOffice.org

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

7.1	<p>Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика и информационные технологии».</p> <p>Помещение учебного кабинета «Информатика и информационные технологии» удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.</p> <p>Оборудование учебного кабинета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочие места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ПК по количеству обучающихся с лицензионным (или свободным) программным обеспечением; ПК преподавателя с необходимым периферийным оборудованием (принтер, сканер, мультимедиапроектор, интерактивная доска, внешние аудио-, видео-устройства); локальная сеть, выход в сеть Интернет; <p>В процессе освоения программы учебной дисциплины Информатика обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по предмету посредством использования электронной платформы Microsoft Office 365. а также к онлайн-материалам электронно-библиотечных систем «Знаниум» и «Юрайт».</p> <p>Дистанционная форма взаимодействия между преподавателем и обучающимися осуществляется посредством использования приложения Teams электронной платформы Microsoft Office 365.</p>
-----	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ / ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ:

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных занятий.

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ:

- устные и письменные опросы;
- фронтальные индивидуальные беседы, дискуссия;
- задания проблемного характера;
- компьютерное тестирование;
- контроль выполнения обязательных заданий;
- контрольная работа.

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ:

Итоговая оценка по дисциплине формируется преподавателем на зачете с учетом независимой оценки уровня образовательных достижений обучающихся посредством ФЭПО на портале i-exam.ru и с учетом среднего бала успеваемости обучающегося, оценок выполнения обязательных заданий.

На занятиях используются активные и интерактивные методы и технологии.

РПД или ее часть может быть реализована с применением ЭО и ДОТ.