

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)



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора филиала по УМР

С.Ю.Рыжков

28.08. 2024 г.

Информатика

Рабочая программа дисциплины

Закреплена за цикловой комиссией

Общетехнические дисциплины

Учебный план

25.02.01_24г.н.plx

25.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ

Квалификация

техник

Форма обучения

очная

Часов по учебному плану

60

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 4

аудиторные занятия

40

самостоятельная работа

17

контактная работа во время

0

промежуточной аттестации (ИКР)

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя	21 3/6	уп	рп
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 21.08.24 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/	4	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
1.2	Программное обеспечение вычислительной техники. Файловая система. /Пр/	4	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/	4	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 Э4 Э5

1.4	Антивирусные средства защиты информации. Архивирование. Работа в локальной сети; интернет. /Пр/	4	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
1.5	Резервное копирование; использование паролей. Администрирование сети, браузеры; почтовые программы; общение в реальном режиме; авторские права в интернете. /Ср/	4	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
Раздел 2. Прикладные программные средства					
2.1	Текстовые процессоры: интерфейс, работа с документами; форматирование документов. /Пр/	4	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/	4	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
2.3	Работа с таблицами в текстовом редакторе. Создание документов на основе таблиц. /Пр/	4	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
2.4	Работа с несколькими документами. Стилевое оформление. Оглавление, ссылки. Коллективная работа. /Пр/	4	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
2.5	Работа по индивидуальным заданиям, рубежный контроль по теме: работа с текстовым редактором. /Пр/	4	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
2.6	Компьютерные словари и системы перевода текстов; системы оптического распознавания документов. /Ср/	4	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
2.7	Табличные процессоры: Интерфейс, структура ЭТ, ввод и форматирование данных. /Пр/	4	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

2.8	Адресация в ЭТ. Расчеты в ЭТ. Использование стандартных функций. /Пр/	4	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 Э5
2.9	Построение моделей решения конкретных задач. /Пр/	4	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
2.10	Наглядное представление табличных данных. Построение диаграмм и графиков. /Пр/	4	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/	4	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 Э5
2.12	Работа по индивидуальным заданиям, рубежный контроль по теме: работа с электронными таблицами. /Пр/	4	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 Э5
2.13	Сводные таблицы. /Ср/	4	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/	4	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
2.15	Работа с данными. Организация поиска, сортировки, фильтрации данных. /Пр/	4	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
2.16	Запросы, отчеты в БД. Выполнение запроса в базе данных. /Пр/	4	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 Э5

2.17	Работа по индивидуальным заданиям, рубежный контроль по теме: работа в СУБД. /Пр/	4	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
2.18	Сетевые модели БД. /Ср/	4	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
2.19	Технология обработки графической, звуковой, видео информации; компьютерные презентации. /Пр/	4	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
2.20	Трехмерная графика, флеш-анимация, САПР. /Ср/	4	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
2.21	Консультация по темам курса /Конс/	4	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	Свободно распространяемый офисный пакет OpenOffice.org		
6.3.2.2	Свободный онлайн-редактор текстов, таблиц, презентаций		
6.3.2.3	Электронные пособия ЕАТК		
6.3.2.4	Образовательный портал наука		
6.3.2.5	ООО «НИИ мониторинга качества профессионального образования» (Интернет-тренажеры)		
6.3.2.6	Электронная библиотека МГТУ ГА МГТУ ГА: Электронное хранилище учебной документации		

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

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

Формы контроля обучения:

- устные и письменные опросы;
- фронтальные индивидуальные беседы;
- выполнение тестовых заданий по разделам (темам) учебной дисциплины;

Методы оценки результатов обучения по общим компетенциям (ОК 2; ОК 4; ОК 5):

- мониторинг роста творческой самостоятельности и опыта получения нового знания каждым обучающимся;
- итоговое тестирование;
- накопительная оценка.

Аттестация по дисциплине осуществляется в форме компьютерного тестирования на портале i-exam.ru с учетом текущего контроля успеваемости.