

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

2025 г.

## Информатика

### Рабочая программа дисциплины

Закреплена за цикловой комиссией

**Общетехнические дисциплины**

Учебный план

M25.plx

25.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ

Квалификация

**Техник**

Форма обучения

**очная**

Часов по учебному плану

68

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты с оценкой 4

аудиторные занятия

50

самостоятельная работа

18

контактная работа во время

0

промежуточной аттестации (ИКР)

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	6	6	6	6
Практические	44	44	44	44
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	18	18	18	18
Итого	68	68	68	68

Программу составил(и):  
Преподаватель, Борисов А.В.



Рецензент(ы):  
Преподаватель, Rogovskaya M.V.



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 Минпросвещения России от 18.09.2024 г. № 648)

составлена на основании учебного плана:

25.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ

обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии

**Общетехнические дисциплины**

Протокол от 28.05.2025 г. № 9

Председатель цикловой комиссии Борисов А.В.



Программа проверена:

Зав. УМК Кормилицина О.В.



**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

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

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

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

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ - ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОК 01.:** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

**ОК 02.:** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

**ОК 04.:** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

**ПК 1.3.:** Регулировать параметры и режимы работы авиационной техники, влияющие на безопасность полетов.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы
	<b>Раздел 1. Основы вычислительной техники</b>				
1.1	Автоматизированная обработка информации /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э3 Э4 Э5 Э7
1.2	Подготовка рефератов, сообщений, докладов по данной теме: файловые менеджеры; утилиты. /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э5 Э7
1.3	Резервное копирование; использование паролей. Администрирование сети, браузеры; почтовые программы; общение в реальном режиме; авторские права в интернете. /Ср/	4	4	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э3 Э7
	<b>Раздел 2. Сетевые технологии обработки и передачи информации, защита информации</b>				
2.1	Защита и архивирование информации /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э6 Э7
2.2	Работа в локальной сети /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э6 Э7
2.3	Интернет, электронная почта, поиск информации, библиотеки /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э6 Э7
2.4	Подготовка рефератов, сообщений, докладов по данной теме: классификация средств защиты информации; резервное копирование; использование паролей. /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ПК 1.3.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э7
2.5	Компьютерные словари и системы перевода текстов; системы оптического распознавания документов. /Ср/	4	4	ОК 01. ОК 04.	Л1.1Л2.2 Э3 Э7
	<b>Раздел 3. Прикладные программные средства</b>				

3.1	Технология обработки текстовой информации /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7
3.2	Интерфейс, работа с документами /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7
3.3	Форматирование документов /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7
3.4	Редактирование документов /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7
3.5	Работа с таблицами /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7
3.6	Работа с несколькими документами, обмен информацией /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7
3.7	Работа по индивидуальным заданиям, рубежный контроль /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7
3.8	Ввод и форматирование данных /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7
3.9	Построение моделей решения конкретных задач /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э6 Э7
3.10	Построение диаграмм и графиков /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э6 Э7
3.11	Способы сортировки и поиска информации в электронной таблице /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7
3.12	Системы управления базами данных /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э6 Э7
3.13	Интерфейс, основные элементы БД, работа с данными /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ПК 1.3.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э6 Э7

3.14	Создание, редактирование таблиц, форм /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э6 Э7
3.15	Организация поиска и выполнение запроса в базе данных /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э6 Э7
3.16	Технология обработки графической, звуковой, видео информации /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э6 Э7
3.17	Компьютерные презентации /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э6 Э7
3.18	Углубление знаний по данной теме: электронные калькуляторы. /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э7
3.19	Зачет по дисциплине проводится на основе приема предусмотренных практических работ и интернет- тестирования /ЗачётСОц/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э7
3.20	Сводные таблицы. /Ср/	4	4	ОК 01. ОК 04.	Л1.1Л2.2 Э3 Э7
3.21	Сетевые модели БД. /Ср/	4	6	ОК 01. ОК 04.	Л1.1Л2.2 Э3 Э7

#### 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	Босова Л.Л., Босова А.Ю., Босова Л.Л., Босова А.Ю.	Информатика: 10 класс. Базовый уровень : учебник	Просвещение, 2025
Л1.2	Босова Л.Л., Босова А.Ю., Босова Л.Л., Босова А.Ю.	Информатика: 11 класс. Базовый уровень : учебник	Просвещение, 2025
Л1.3	Безручко В.Т., Безручко В.Т.	Компьютерный практикум по курсу "Информатика": учебное пособие	ФОРУМ:ИНФА-М, 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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	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

### 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	<a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/ppt.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/ppt.htm</a> Презентации по темам курса «Информатика».		
Э2	<a href="https://www.intuit.ru/studies/school">https://www.intuit.ru/studies/school</a> Открытые интернет-курсы «Интуит» лекции, тесты		
Э3	<a href="http://www.megabook.ru">http://www.megabook.ru</a> Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика, Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»		
Э4	<a href="http://www.digital-edu.ru">http://www.digital-edu.ru</a> Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»		
Э5	<a href="https://videouroki.net/blog">https://videouroki.net/blog</a> Видеоуроки в интернете – сайт для учителей		
Э6	цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) по информатике из коллекции на сайте ФЦИОР ( <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> ).		
Э7	цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) по информатике из Единой коллекции ЦОР ( <a href="http://school-collection.edu.ru">school-collection.edu.ru</a> )		

### 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	Электронная библиотека нормативно-технической документации типов воздушных судов		
6.3.1.4	Microsoft Teams Office 365		
6.3.1.5	ООО «Интеллект» - лаборатория ММИИС		
6.3.1.6	Электронная библиотека-Единое окно доступа к образовательным и информационным ресурсам <a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>		

### 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	Свободно распространяемый офисный пакет OpenOffice.org		
6.3.2.5	Свободный онлайн-редактор текстов, таблиц, презентаций		
6.3.2.6	Электронные пособия ЕАТК		

### 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

7.1	Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика и информационные технологии».		
7.2	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.		
7.3	Оборудование учебного кабинета:		
7.4	- рабочие места по количеству обучающихся;		
7.5	- рабочее место преподавателя;		
7.6	Технические средства обучения:		
7.7	ПК по количеству обучающихся с лицензионным (или свободным) программным обеспечением;		
7.8	ПК преподавателя с необходимым периферийным оборудованием (принтер, сканер, мультимедиапроектор, интерактивная доска, внешние аудио-, видео-устройства);		
7.9	локальная сеть, выход в сеть Интернет;		
7.10	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».		
7.11	Дистанционная форма взаимодействия между преподавателем и обучающимися осуществляется посредством использования приложения Teams электронной платформы Microsoft Office 365.		

**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.(ОК 1; ОК 2; ОК 4 )

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 ( ПК 1.3 )

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

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

Итоговая оценка по дисциплине формируется по накопительной системе с учетом результатов итогового тестирования в программном модуле Тест- конструктор на портале i-exam.ru (или с учетом результатов независимой оценки достижений обучающихся - ФЭПО).