

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора филиала по УМР

С.Ю.Рыжков

20.06 2025 г.

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа дисциплины

Закреплена за
цикловой комиссией

Учебный план

Общетеchnические дисциплины

Э25-9.plx

25.02.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫХ И
ПИЛОТАЖНО-НАВИГАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Квалификация

техник

Форма обучения

очная

Часов по учебному плану

56

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты 3

аудиторные занятия

54

самостоятельная работа

2

контактная работа во время

промежуточной аттестации (ИКР)

0

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	13			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	14	14
Практические	40	40	40	40
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	2	2	2	2
Итого	56	56	56	56

Программу составил(и):

Зав. лабораторией, Роговская М.В. 

Рецензент(ы):

Председатель предметной комиссии, Летуновская А.А. 

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности
25.02.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫХ И ПИЛОТАЖНО-НАВИГАЦИОННЫХ
КОМПЛЕКСОВ (приказ Минпросвещения России от 08.02.2024 г. № 80).

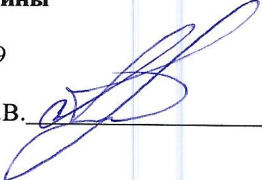
составлена на основании учебного плана:

25.02.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫХ И ПИЛОТАЖНО-НАВИГАЦИОННЫХ
КОМПЛЕКСОВ

обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии

Общетехнические дисциплины

Протокол от 28.05.2025 № 9

Председатель ц/к Борисов А.В. 

Программа проверена:

Методист / Зав. УМК.  Комшарова О.Г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	В результате изучения обучающиеся должны :
1.2	знать: методы и способы выполнения профессиональных задач; круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития; современные способы коммуникации и возможности передачи информации; основные понятия автоматизированной обработки информации; знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; знать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ
1.3	
1.4	уметь: организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, в том числе в ситуациях риска и нести за них ответственность; осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использовать информационно- коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности; использовать изученные прикладные программные средства.

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
ОК 05.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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	Автоматизированная обработка информации /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л2.2 Э1 Э4
1.2	Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Магистрально-модульный принцип работы компьютера /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 09.	Л2.2 Э2 Э4
1.3	Программное обеспечение вычислительной техники /Пр/	3	2	ОК 02. ОК 09.	Э2 Э4
1.4	Организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 04. ОК 09.	Э1 Э4
1.5	Подготовка сообщений, докладов: понятия и виды информационных технологий /Ср/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Э3 Э4
	Раздел 2. Сетевые технологии обработки и защиты информации				
2.1	Защита и архивирование информации /Пр/	3	2	ОК 02. ОК 05.	Э1 Э2 Э4
2.2	Локальные и глобальные сети /Пр/	3	2	ОК 02. ОК 09.	Э2 Э3 Э4
2.3	Антивирусные средства защиты информации. Архивирование /Пр/	3	2	ОК 02. ОК 05. ОК 09.	Э3 Э4
	Раздел 3. Работа с прикладными программами				
3.1	Текстовые процессоры: назначение, возможности. Форматирование, редактирование документов. Работа с таблицами /Лек/	3	2	ОК 02. ОК 09.	Э2 Э4
3.2	Интерфейс, работа с документами /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Э1 Э2 Э4

3.3	Форматирование документов /Пр/	3	2	ОК 02.	Э1 Э3 Э4
3.4	Редактирование документов; вставка различных объектов в документ /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л2.2 Э3 Э4
3.5	Работа с таблицами и рисунками в тексте /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 05.	Л2.2 Э3 Э4
3.6	Подготовка крупных документов в программе MS Word /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Э4
3.7	Работа по индивидуальным заданиям, рубежный контроль /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Э3 Э4
3.8	Технология обработки табличной информации. Интерфейс. Ввод и форматирование данных. Мастер формул /Лек/	3	2	ОК 02.	Л2.2 Э3 Э4
3.9	Построение диаграмм и графиков. Сортировка. Автофильтрация. Работа с большими объемами табличной информации. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Э3 Э4
3.10	Создание простого документа в программе MS Excel. Расчеты с использованием формул и стандартных функций /Пр/	3	2	ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э3 Э4
3.11	Построение диаграмм и графиков /Пр/	3	2	ОК 02.	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э4
3.12	Работа с несколькими рабочими листами. Способы сортировки и поиска информации в электронной таблице /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1Л2.1Л3.1 Э3 Э4
3.13	Работа по индивидуальным заданиям, рубежный контроль /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05. ОК 09.	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4
3.14	СУБД: назначение, возможности. Интерфейс. Основные элементы БД: создание, редактирование. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1Л2.1Л3.1 Э3 Э4
3.15	Работа с данными. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных /Лек/	3	2	ОК 02.	Л1.1Л2.1Л3.1 Э3 Э4
3.16	Интерфейс, создание, редактирование таблиц; работа с данными /Пр/	3	2	ОК 02.	Л1.1Л2.1Л3.1 Э3 Э4
3.17	Организация поиска и выполнение запроса в базе данных; работа по индивидуальным заданиям, рубежный контроль /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1Л2.1Л3.1 Э3 Э4
3.18	Работа в графическом редакторе. Технология обработки звуковой и видео информации. Компьютерные презентации /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1Л2.1Л3.1 Э3 Э4
3.19	Технология обработки графической, звуковой, видео информации; компьютерные презентации /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 05. ОК 09.	Л1.1Л2.1Л3.1 Э3 Э4
3.20	Итоговое занятие /Зачёт/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05.	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4

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
---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю., Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю.	Информатика. Практикум.: учебное издание	Академия, 2024
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю., Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.	Информатика: учебное издание	Академия, 2024
Л2.2	Зубова, Е. Д., Зубова, Е. Д.	Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для спо	Санкт-Петербург, 2024
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Босова Л.Л., Босова А.Ю., Босова Л.Л., Босова А.Ю.	Информатика: 10 класс. Базовый уровень : учебник	Просвещение, 2022
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Орлова, И. В. Информатика. Практические задания / И. В. Орлова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 140 с. — ISBN 978-5-507-47294-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система		
Э2	Лопатин, В. М. Информатика : учебник для спо / В. М. Лопатин, С. С. Кумков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-9430-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система		
Э3	Федотов, Г. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Г. В. Федотов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-48044-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.		
Э4	Андреева Н. М., Василюк Н. Н., Пак Н. И., Хеннер Е. К. Практикум по информатике: учебное пособие для СПО - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022 - 248 с. - ISBN 978-5-507-44636-0 - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система		
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	Microsof Teams Office 365		
6.3.1.2	Электронная библиотека нормативно-технической документации типов воздушных судов		
6.3.1.3	Образовательная платформа ЭБС "Лань"		
6.3.1.4	НИИ мониторинга качества профессионального образования		
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	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 и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточным 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, а также к онлайн-материалам электронно-библиотечных систем "Лань".
7.11	Дистанционная форма взаимодействия между преподавателем и обучающимся осуществляется посредством использования приложения Teams.
7.12	

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

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов 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 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9) :

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

Аттестация - зачет по дисциплине осуществляется в форме компьютерного тестирования на портале i-exam.ru с учетом текущего контроля успеваемости, выполнением всех обязательных заданий (практические работы) и определяется как средний бал успеваемости (не ниже 3,0) каждым обучающимся.