

**Филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждение  
высшего образования «Университет «Дубна» -  
Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж**

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

 Савельева О.Г.

« 15 » \_\_\_\_\_ 2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)

Квалификация выпускника - **техник**

Форма обучения - очная

Лыткарино, 2023г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Составитель программы: \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии электромеханических дисциплин.

Протокол заседания № 11 от «15» 06 2023г.

Председатель предметно-цикловой комиссии \_\_\_\_\_ Цыбаков С.Ю.

(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора филиала

по учебно-методической работе \_\_\_\_\_ Аникеева О.Б.

(подпись)

«15» 06 2023г.

Представитель работодателя

Максимов Илья Юрьевич,  
заместитель начальника УТЗП, филиал ПАО "ОДК-УМПО"  
Лыткаринский машиностроительный завод

(подпись)

«15» 06 2023г.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

# 1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в вариативную часть общепрофессионального цикла основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям); квалификация специалиста среднего звена - техник.

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций:

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

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

Учебная дисциплина ОП.04. Техническая механика может быть реализована с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, при возникновении такой необходимости.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
-------------------	--------	--------

<p>ОК 01-2, ПК 1.1-1.3, ЛР 1-7, 13-15, 23, 29-32</p>	<p>-выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; -использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; -использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; -обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; -получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; -применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; -применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p>	<p>-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; -методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; -общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; -основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; -основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; -основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>
--	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов	Из них с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>100</b>	<b>30</b>
в т.ч. в форме практической подготовки	<b>60</b>	-
<b>Во взаимодействии с преподавателем, в том числе:</b>	<b>90</b>	-
теоретическое обучение	30	30
практические занятия	60	-
самостоятельная работа	10	-
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 7 семестре.</b>		



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	Введение. Инструктаж ТБ	2	
ТЕМА 1. Информационные системы	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-2, ПК 1.1-1.3, ЛР 1-7, 13-15, 23, 29-32
	1. Основные понятия и определения 2. Классификация информационных систем 3. Классификация ПК 4. Компьютерная техника в профессиональной деятельности	4	
ТЕМА 2. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-2, ПК 1.1-1.3, ЛР 1-7, 13-15, 23, 29-32
	1. Мониторы. Принтеры и плоттеры. Сканеры. МФУ. Дигитайзеры. Цифровые камеры 2. Источники бесперебойного питания 3. Мультимедийное оборудование 4. Базовое программное обеспечение: Операционные системы; Сервисные программы 5. Программы технического обслуживания; Инструментальные программы 6. Прикладные программы общего назначения	6	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Практическая работа №1.</b> Составление схемы-классификации программного обеспечения ПК  <b>Практическая работа №2.</b> Технические средства и программное обеспечение информационных технологий (тест)	8	
ТЕМА 3.	<b>Содержание учебного материала</b>		

Программные средства обработки офисной информации	1. Расширенные возможности текстового редактора Word 2. Электронные таблицы Excel для решения профессиональных задач 3. СУБД Access 4. Презентации PowerPoint	4	ОК 01-2, ПК 1.1-1.3, ЛР 1-7, 13-15, 23, 29-32
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Практическая работа №3.</b> Создание текстового документа	16	
	<b>Практическая работа №4.</b> Решение задач с помощью функций и формул Excel		
	<b>Практическая работа №5.</b> Работа с БД		
<b>Практическая работа №6.</b> Создание презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации			
<b>ТЕМА 4.</b> Программные средства обработки графической информации	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-2, ПК 1.1-1.3, ЛР 1-7, 13-15, 23, 29-32
	1. Виды графики. Растровые и векторные графические редакторы 2. Системы оптического распознавания информации. Технология работы FineReader. Сканирование и распознавание информации. Распознавание информации из других источников 3. Системы машинного перевода. Программы-переводчики 4. Графический редактор «Компас». Назначение программы. Создание и редактирование объектов 5. Графический редактор CorelDraw. Назначение программы. Создание и редактирование объектов 6. Графический редактор Photoshop. Назначение программы. Редактирование объектов	6	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Практическая работа №7.</b> Сканирование документов. Распознавание текста и сохранение результатов в различных форматах <b>Практическая работа №8.</b> Перевод текстов с помощью программы Promt <b>Практическая работа №9.</b> Создание схем в программе «Компас 3D» <b>Практическая работа №10.</b> Создание и редактирование рисунка в CorelDraw <b>Практическая работа №11.</b> Редактирование изображения в Photoshop	18	
	<b>ТЕМА 5.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	



Компьютерные справочные правовые системы. Компьютерные сети	1. Обзор компьютерных справочно-правовых систем 2. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» 3. Компьютерные сети. Виды. Технические средства создания компьютерных сетей. Адресация в сети 4. MicrosoftOutlook в профессиональной деятельности	4	ОК 01-2, ПК 1.1-1.3, ЛР 1-7, 13-15, 23, 29-32
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Практическая работа №12.</b> Работа со списком документов «Консультант Плюс» <b>Практическая работа №13.</b> Работа с текстом документов «Консультант Плюс» <b>Практическая работа №14.</b> Регистрация учетной записи в MicrosoftOutlook. Прием и передача сообщений. Создание календаря <b>Практическая работа №15.</b> Сервисные услуги Интернет. Электронная почта <b>Практическая работа №16.</b> Создание Web-страницы	18	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с основной и дополнительной литературой Подготовка к практическим работам, оформление практических работ, подготовка к защите отчетов по практическим работам Подготовка докладов / презентаций по темам: Виды персональных компьютеров Перспективы развития технических средств информационных технологий Сервисные системы Программное обеспечение ПК различных сфер деятельности		10	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>ИТОГО:</b>		<b>90</b>	
<b>лекции</b>		<b>30</b>	
<b>практические занятия</b>		<b>90</b>	
<b>самостоятельная работа</b>		<b>10</b>	

При реализации дисциплины организуется практическая подготовка путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (90 часов).

Практическая подготовка при изучении дисциплины реализуется непосредственно в колледже.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рамках смешанного обучения при изучении дисциплины используется электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Используются электронные образовательные ресурсы платформ:

Moodle - адрес в сети «Интернет»: <https://lpgk-online.ru/>;

Discord - адрес в сети «Интернет»: <https://discord.com/>.

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

**Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием:**

- персональные рабочие места обучающихся,
- персональное рабочее место преподавателя,
- макеты по архитектуре ПК,
- учебные презентации,
- интерактивные программы,
- методические пособия по выполнению практических работ,
- комплект плакатов «Информатика и ИКТ»,
- пакеты прикладных программ,
- задания для осуществления индивидуального подхода при обучении, организации самостоятельных работ и упражнений за ПЭВМ,
- комплект справочной литературы,
- журнал вводного и периодического инструктажа обучающихся по технике безопасности;

**техническими средствами обучения:**

ПК, интерактивная доска, проектор, принтер, аудиокolonки, макеты по архитектуре ПК, свободный доступ интернета;

**программными средствами:**

- Операционная система (графическая);
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Интегрированное офисное приложение;
- Звуковой редактор;
- Простая система управления базами данных;
- Виртуальные компьютерные лаборатории.

**3.2. Специальные условия реализации программы учебной дисциплины**

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

*для лиц с нарушениями зрения:*

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля;

*для лиц с нарушениями слуха:*

- в печатной форме;
  - в форме электронного документа;
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- в печатной форме;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла;
- для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройства аутистического спектра, нарушения психического развития) используется текст с иллюстрациями, мультимедийные материалы.*

### **3.3. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд колледжа имеет следующие печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

#### **3.3.1. Печатные издания**

1. Михеева, Е. В. Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова; рецензент А.В. Гордеев. - М.: Академия, 2019. - 208с. - (Профессиональное образование)
2. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. — 7-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2016. — 336с.

#### **3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИНФРА-М; Форум, 2019. - 367с. - ISBN 978-5-8199-0752-8. Внешний ресурс: ЭБС ZNANIUM.COM. Электронная версия. Доступ по № абонента, логину и паролю после регистрации с IP университета. URL биб. описания:

[lib.uni-dubna.ru/MegaPRO/UserEntry?Action=FindDocs&ids=164825&idb=ec\\_110](http://lib.uni-dubna.ru/MegaPRO/UserEntry?Action=FindDocs&ids=164825&idb=ec_110)

2. Партыка Т.Л. Информационная безопасность: Учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов, – 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 432 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). Электронный ресурс. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=516806>

3. «Консультант Плюс» - Законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные документы [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

**Электронно-библиотечные системы:**

[ЭБС Лань](#)

[ЭБС Университетская библиотека онлайн - \[www.bibloclub.ru\]\(http://www.bibloclub.ru\)](#)

[ЭБС ЮРАЙТ](#)

[ЭБС Znanium.com](#)

1. <http://iit.metodist.ru> – Информатика и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО
2. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)
3. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям
4. <http://www.iteach.ru> – Программа Intel «Обучение для будущего»
5. <http://www.rusedu.info> – Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании
6. <http://edu.ascon.ru>– Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании.
7. <http://www.osp.ru> – Открытые системы: издания по информационным технологиям

8. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»
9. <http://ito.edu.ru> - Конгресс конференций «Информационные технологии в образовании»
10. <http://www.bytic.ru/> - Международные конференции «Применение новых технологий в образовании»

#### **Конференции и выставки**

1. <http://ito.edu.ru> - Конгресс конференций «Информационные технологии в образовании»
2. <http://www.bytic.ru/> - Международные конференции «Применение новых технологий в образовании»
3. <http://www.elearnexpo.ru> - Московская международная выставка и конференция по электронному обучению eLearnExpo
4. <http://www.computer-museum.ru> - Виртуальный компьютерный музей

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b>		
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы)	- демонстрация способности различать базовое и программное обеспечение персонального компьютера; - владение информацией о пакетах прикладных программ	экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении практических работ, тестирования, контрольных работ;  контроль защиты докладов, презентаций;  дифференцированный зачет
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (далее-ЭВМ) и вычислительных систем	- владение методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - понимание состава и структуры ЭВМ	
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	- владение основными методами и приемами обеспечения информационной безопасности	
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации	- демонстрация знания и понимания основных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации	
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	- демонстрация знания и понимания основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности, в частности, Интернет-телефонии, аудио- и видеоконференций, чатов, электронной почты, программ для общения в реальном режиме времени	

<b>Умения:</b>		
- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	- демонстрация способности применения современных средств и устройств информатизации; - владение навыками работы в прикладных программах; - корректное применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - правильное применение программного обеспечения в профессиональной деятельности	экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении практических работ, тестирования, контрольных работ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	- грамотное использование справочной информации, - своевременное принятие мер антивирусной безопасности; - быстрый и точный поиск необходимой информации	контроль своевременного представления докладов, презентаций;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	- быстрый и точный поиск необходимой информации; - владение навыками сбора, обработки и хранения данных в информационных системах	дифференцированный зачет
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	- демонстрация способности анализировать и обрабатывать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	- владение навыками анализировать и обрабатывать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - быстрый и точный поиск необходимой информации	
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	- грамотное владение средствами графических редакторов для создания графических изображений, отображений различных объектов, их редактирование. - использование графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования для создания и обработки рисунков, чертежей, график	

<p>- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p>	<p>- быстрый и точный поиск необходимой информации;  - демонстрация высокой степени владения редакторами для создания интерактивных презентаций с использованием звука, видео</p>	
--	---	--

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в фондах оценочных средств.