

77  
Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Лениногорский политехнический колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП. 08. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

2024 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 08. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный цикл и реализуется в форме практической подготовки.

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать 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.

**знать:**

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, графические редакторы, информационно-поисковые системы);

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

- 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.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции (ОК, ПК):

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающихся должны формироваться личностные результаты (ЛР):

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».



ЛР 10. Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Всего 64 часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем 56 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Всего</b>	<b>64</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	0
лабораторные и практические занятия	56
<b>Практическая подготовка</b>	<b>56</b>
самостоятельная работа	8
консультации	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 01. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>РАЗДЕЛ 1. Методы и средства информационных технологий</b>		12	
<b>Тема 1.1.</b> Назначение, состав, основные характеристики компьютерной техники.	<b>Содержание учебного материала:</b> Классификация организационной и компьютерной техники. Основные характеристики устройств. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники.		2
	<b>Практические занятия:</b> Подключение периферийных устройств к ПК. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера. Основные характеристики компьютерной техники.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Разработать презентацию по теме: История развития ЭВМ. Реферат на тему «Оргтехника и профессия». Обслуживание орг. техники Виды периферийных устройств. Виды орг. Техники.	1	
<b>Тема 1.2.</b> Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации	<b>Содержание учебного материала:</b> Основные принципы обработки текстовой и табличной информации. Использование деловой графики и мультимедиа – информации при создании презентаций, пользования автоматизированными системами делопроизводства.		2
	<b>Практические занятия:</b> Обработка текстовой информации в текстовом редакторе. Обработка табличной информации в электронных таблицах. Графическое отображение результатов расчетов средствами электронных таблиц. Использование деловой графики и мультимедиа – информации при создании презентаций. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Пользование информационно-поисковыми системами.	6	



	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Роль графики в делопроизводстве</p> <p>Описать процесс последовательной обработки данных на ПК, используя свободную форму представления. Виды прикладных программ. Использование графики и мультимедиа</p> <p>презентацию по теме «Принципы обработки информации компьютером». Разработать плакат-схему по поиску информации с использованием компьютера.</p>	1	
<b>РАЗДЕЛ 2.</b> <b>Электронные коммуникации</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Технология обработки и преобразования информации.	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>Особенности использования информации в профессиональной деятельности</p> <p>Назначение, возможности, области применения информации.</p>		2
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <p>Профессиональная работа с программой MS Word. Профессиональная работа с программой MS Access. Профессиональная работа с программой MS Excel. Профессиональная работа с программой MS Internet Explorer. Профессиональная работа с программой MS Power Point. Сохранение информации, созданной с помощью программ MSOffice в различных форматах. Создание сложных документов слиянием данных различных типов</p> <p>Конвертирование данных. Форматы данных для обмена между пакетами прикладных программ.</p>	14	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовить сообщение «Информация и профессия» Создать презентацию Word – основные характеристики. Алгоритм работы с БД</p> <p>Создать презентацию: «Основные компоненты компьютера и их функции».</p> <p>Сравнительная характеристика браузеров. Обмен данных. Слияние данных</p>	3	
<b>Тема 2.2.</b> Технология передачи данных в компьютерных сетях	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>Технология поиска информации в сети Интернет. Принципы пакетной передачи данных, организация межсетевое взаимодействия. Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации в профессиональной деятельности.</p>		2
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <p>Организация пакетной передачи данных. Поиск профессионально значимой информации в сети Интернет. Отправка и прием сообщений с помощью почтовой службы Internet.</p>	6	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с учебной литературой: составление ОЛК, ОЛС. Подготовка к лабораторному практикуму. Составление отчетов по лабораторному практикуму. Комплексное использование возможностей локальных сетей.</p>	3	



<b>РАЗДЕЛ 3. Защита информации.</b>			<b>3</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Принципы защиты информации от несанкционированного доступа	<b>Содержание учебного материала</b>			2
	Законодательство в сфере защиты информационной собственности и авторских прав. Лицензионное программное обеспечение. Применение антивирусных средств защиты. Методы и средства защиты информации.		2	
	<b>Практические занятия:</b> Установка, настройка и обновление антивирусных средств защиты информации		1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с учебной литературой: составление ОЛК, ОЛС. Подготовка к лабораторному практикуму.		10	
<b>Раздел 4. Компьютерное сопровождение курсовых и дипломных проектов</b>				2
<b>Тема 4.1. .</b> Требования ГОСТ	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Компьютер как инструмент для оформления КП и ДП			
	<b>Практические занятия</b>		2	
	1 Требования ГОСТ предъявляемые к оформлению пояснительной записки		2	
	2 Требования ГОСТ предъявляемые к оформлению чертежей		2	
	3 Требования ГОСТ предъявляемые к оформлению спецификаций		2	
	4 Требования ГОСТ предъявляемые к оформлению презентаций		1	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с учебной литературой: составление ОЛК, ОЛС.		1		
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>Всего:</b>	<b>64</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории Информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета: сетевой компьютерный класс с выходом в Интернет, оснащенный методическими и справочными материалами, наглядными пособиями, нормативной документацией, программным обеспечением.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- проектор;
- принтер лазерный (принтер лазерный сетевой);
- источник бесперебойного питания;
- сканер, цифровой фотоаппарат, Web-камера;
- аудиторная доска;
- шкафы для хранения оборудования;
- демонстрационные печатные пособия и демонстрационные ресурсы в электронном представлении.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для студ.учреждений сред.проф. образования. – М.: Академия, 2020, с. 352.
2. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для студ.учреждений сред.проф. образования. – М.: Академия, 2015, с. 208.
3. Информатика и ИКТ. Подготовка к ЕГЭ-2012. / Под ред. Ф.Ф. Лысенко, Л.Н. Евич – Ростов-на-Дону: Легион-М, 2019, с. 368.
4. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ.учреждений сред.проф. образования. – М.: Академия, 2021, с. 192.
5. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: Академия, 2022, с. 240.
6. Струмпа Н.В. Оператор ЭВМ: Практические работы: учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: Академия, 2020, с. 112

Интернет-ресурсы:

1. <http://ru.wikipedia>.
2. <http://www.overclockers.ru>
3. <http://www.cyberguru.ru>
4. <http://www.olifer.letobudet.com>
5. <http://www.kulichki.com>
6. <http://www.windxp.com.ru>
7. [http://ixbt.com/comm/lan\\_faq.html](http://ixbt.com/comm/lan_faq.html),
8. <http://www.citforum.ru/nets/ip/contents.shtml>



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

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- контрольного тестирования</li> </ul>
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</li> <li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</li> <li>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- контрольного тестирования</li> </ul>
	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- контрольного тестирования</li> </ul>

Контроль и оценка результатов освоения ПК и ОК осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, контрольных работ, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и др.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки



ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.	использование прикладных программ и телекоммуникационных технологий для выбора оптимального варианта технологий создания или обработки применительно к конкретной конструкции или материалу.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольного тестирования
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	использование прикладных программ и телекоммуникационных технологий для оценки технологичности свариваемых конструкций, технологические свойства основных и вспомогательных материалов.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольного тестирования
ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	использование прикладных программ и телекоммуникационных технологий для выбора специального оборудования для реализации технологического процесса по профилю специальности.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольного тестирования

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к р ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных</p>	<p>– демонстрация интереса к будущей профессии</p> <p>выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; оценка эффективности и качества выполнения</p>	<p>Наблюдение и оценка на занятиях и в процессе учебной и производственной практик</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>



<p>отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.азличным контекстам;</p>		
<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>		<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p>		<p>Решение ситуационных задач</p>
<p>ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>		<p>Доклады, презентации</p>
<p>ЛР 10. Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.</p>		<p>Решение ситуационных задач</p>

Прошито, пронумеровано и  
скреплено печатью

15. Поляковская Е. С.

Директор, ЦПК:

В.Р. Миняев

