

Министерство образования и науки РТ  
Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
**«КАЗАНСКИЙ РАДИОМЕХАНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.09 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ**

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)  
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Казань, 2025

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утверждённого приказом Министерства просвещения РФ от 24 февраля 2025 г. N 138 и с учетом примерной программы по дисциплине ОП.09 Основы работы с информацией (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № 01-09-580/2025 от 13.10.2025).

Организация-разработчик: ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

Разработчик:

\_\_\_\_\_, преподаватель

РАССМОТРЕНО

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 1 от « 08 » 09 2025 г.

Председатель ПЦК №3

Коклогина Н.А.



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – СПО ППССЗ) 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

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

Программа учебной дисциплины «Основы работы с информацией» входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

### **уметь:**

- использовать информацию для построения умозаключения и принятия решений;
- применять закон аддитивности информации;
- обрабатывать текстовую, числовую и графическую информацию;
- кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео), сжимать и архивировать информацию;

### **знать:**

- основные понятия теории информации;
- виды и формы представления информации;
- принципы кодирования и декодирования, основы передачи данных;
- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен освоить соответствующие общие/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 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.

ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения.

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

учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем 52 часа,
- самостоятельная работа обучающегося - 6 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Учебная нагрузка обучающегося (всего)</b>	<b>58</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
<b>во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>52</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	36
лабораторные занятия	
в том числе практическая подготовка	
курсовый проект (работа)	
<b>консультации</b>	
<i>Промежуточная аттестация в форме <i>Дифференцированного зачета</i></i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Основы работы с информацией

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Уровень освоения</b>
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Виды информации и методы ее обработки</b>			
Тема 1.1. Виды и свойства информации	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Информация и формы ее представления. Основные характеристики информации. Основные форматы текстовых, графических, аудио и видеофайлов. Классификация информационных технологий.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	4	
Тема 1.2. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели	Конвертирование и сохранение файлов в различных форматах	4	3
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Извлечение информации. Транспортирование информации. Обработка информации. Режимы обработки данных. Способы обработки данных	2	2
<b>Раздел 2. Применение информационных технологий для разработки служебных документов</b>			
Тема 2.1. Основные технологии разработки текстовых документов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Основные правила и методы разработки служебных документов. 2. Настройка режимов отображения документов и параметров страницы. 3. Редактирование и форматирование документов. Подготовка шаблонов документов. 4. Вставка таблиц и графических элементов в текстовые документы	2	2
	<b>Практические занятия</b>	6	
Тема 2.2 Применение электронных таблиц	Создание и форматирование текстовых документов из заданных фрагментов, в том числе многостраничных. Подготовка и сохранение шаблонов документов. Вставка таблиц и графических элементов в текстовые документы	6	3
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Основные встроенные функции электронных таблиц. 2. Обработка числовых данных средствами электронных таблиц. 3. Построение диаграмм и графиков.	2	
	<b>Практические занятия</b>	8	
	Создание и заполнение электронных таблиц на основе представленных данных.	4	3

	Фильтрация и группировка данных в электронных таблицах.		
	Вычисления в электронных таблицах. Построение графиков и диаграмм в электронных таблицах. Анимированные графики.	4	3
<b>Раздел 3. Технологии создания мультимедийных документов</b>			
Тема 3.1. Современные мультимедийные ресурсы	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Классификации и сферы применения мультимедийных ресурсов. 2. Образовательные ресурсы 3. Бизнес-приложения	<b>2</b>	2
	<b>Практические занятия</b> Подготовка презентации по образовательным ресурсам с добавлением мультимедийных эффектов	<b>6</b>	
Тема 3.2. Применение веб-технологий	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Основные поисковые системы. Правила использования информационного контента. 4 2. Основные сервисы и методы публикации информации в сети.	<b>4</b>	2
	<b>Практические занятия</b> Поиск и систематизация заданной информации. Подготовка материалов для размещения в сети. Выбор сервиса и публикация материалов в сети.	<b>4</b>	3
<b>Раздел 4. Основы обработки информации в базах данных</b>			
Тема 4.1. Основные принципы хранения информации в базах данных.	<b>Содержание учебного материала</b> Основные принципы хранения информации в базах данных. Понятие запроса. Конструктор запросов. Формирование отчета по заданным параметрам.	<b>2</b>	2
Обработка и обновление информации в таблицах баз данных	<b>Практические занятия</b> Обновление информации в базе данных. Создание и сохранение запросов и отчетов для заданной базы данных.	<b>8</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Создание интерактивных презентаций Подготовка к демонстрации и демонстрация презентаций Печать слайдов, страниц заметок и материалов для выдачи Конвертирование презентации Проведение звукозаписи. Создание звуковых переходов	<b>6</b>	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>58</b>	

Для характеристики уровня усвоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов);
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 Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств.

Оборудование учебного кабинета:

- проектор – 1 шт.;
- интерактивная доска – 1 шт.;
- 3D принтер – 3 шт.;
- принтер -1 шт;
- столы и стулья – 14/28;
- персональный компьютер с программным обеспечением – 19 шт;
- плоттер – 1 шт.;
- локальный сервер.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

Основные источники:

1. Челядинова, Т. И. Информационные технологии: учебное пособие / Т.И. Челядинова. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 293 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2132109. - ISBN 978-5-16-019646-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2132109>
2. Гагарина, Л. Г. Основы информационных технологий: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, В.В. Слюсарь, М.В. Слюсарь; под ред. Л.Г. Гагариной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 346 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1056856. - ISBN 978-5-16-015784-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1056856>
3. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021164-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2207574>
4. Голицына, О. Л. Информационные системы: учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 445 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-594-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/967464>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://schoolcollection.edu.ru/>

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

- Информационные ресурсы по информатике и ИКТ <http://vplaksina.narod.ru/index/0-62>

- Открытые электронные курсы ИИТО ЮНЕСКО – <https://iite.unesco.org/ru/>

- IT словарь – <https://science.involta.ru/glossary>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного и письменного опроса, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и контрольных работ.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать информацию для построения умозаключения и принятия решений;</li> <li>– применять закон аддитивности информации;</li> <li>– обрабатывать текстовую, числовую и графическую информацию;</li> <li>– кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео), сжимать и архивировать информацию;</li> </ul>	<p>Тестирование Выполнение практических занятий</p>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия теории информации;</li> <li>– виды и формы представления информации;</li> <li>– принципы кодирования и декодирования, основы передачи данных;</li> <li>– технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</li> </ul>	<p>Тестирование Выполнение практических занятий Устный опрос</p>

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения.	– профессиональное применение полученных знаний при документировании программных модулей программного обеспечения.	Устные опросы, практические занятия, выполнение заданий, подготовка докладов

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, а также личностных результатов воспитания.

<b>Результаты обучения (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	Готовность определять цели деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе

деятельности применительно различным контекстам;	к	деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	освоения образовательной программы.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	и	Стремление самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения профессиональных задач информацию; -умение пользоваться словарями, справочной литературой. -обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;		Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	и	Владение навыками устной и письменной речи, ведения деловой переписки на государственном и иностранном языке. Использование справочной и технической документации на государственном и иностранном языках при выполнении поставленных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.