

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



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по НМ и ИР

Е.В. Низамутдинова

« 08 » сентября 2025 г

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»

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 ПК №3

Коклюгина 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

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

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Виды информации и методы ее обработки			
Тема 1.1. Виды и свойства информации	Содержание учебного материала	2	2
	Информация и формы ее представления. Основные характеристики информации. Основные форматы текстовых, графических, аудио и видеофайлов. Классификация информационных технологий.	2	
	Практические занятия	4	
	Конвертирование и сохранение файлов в различных форматах	4	3
Тема 1.2. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели	Содержание учебного материала	2	2
	Извлечение информации. Транспортирование информации. Обработка информации. Режимы обработки данных. Способы обработки данных	2	
Раздел 2. Применение информационных технологий для разработки служебных документов			
Тема 2.1. Основные технологии разработки текстовых документов	Содержание учебного материала	2	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	
	Практические занятия	6	
	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
Тема 2.2 Применение электронных таблиц	Содержание учебного материала	2	2
	1. Основные встроенные функции электронных таблиц. 2. Обработка числовых данных средствами электронных таблиц. 3. Построение диаграмм и графиков.	2	
	Практические занятия	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
Раздел 3. Технологии создания мультимедийных документов			
Тема 3.1. Современные мультимедийные ресурсы	Содержание учебного материала	2	2
	1. Классификации и сферы применения мультимедийных ресурсов. 2. Образовательные ресурсы 3. Бизнес-приложения	2	
	Практические занятия	6	
	Подготовка презентации по образовательным ресурсам с добавлением мультимедийных эффектов	6	
Тема 3.2. Применение веб-технологий	Содержание учебного материала	4	2
	1. Основные поисковые системы. Правила использования информационного контента. 4 2. Основные сервисы и методы публикации информации в сети.	2	
	Практические занятия	4	
	Поиск и систематизация заданной информации. Подготовка материалов для размещения в сети. Выбор сервиса и публикация материалов в сети.	4	3
Раздел 4. Основы обработки информации в базах данных			
Тема 4.1. Основные принципы хранения информации в базах данных. Обработка и обновление информации в таблицах баз данных	Содержание учебного материала	2	
	Основные принципы хранения информации в базах данных. Понятие запроса. Конструктор запросов. Формирование отчета по заданным параметрам.	2	2
	Практические занятия	8	
	Обновление информации в базе данных.	4	3
	Создание и сохранение запросов и отчетов для заданной базы данных.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Создание интерактивных презентаций Подготовка к демонстрации и демонстрация презентаций Печать слайдов, страниц заметок и материалов для выдачи Конвертирование презентаций Проведение звукозаписи. Создание звуковых переходов	6	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		58	

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	Тестирование Выполнение практических занятий
Знания: <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия теории информации; – виды и формы представления информации; – принципы кодирования и декодирования, основы передачи данных; – технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. 	Тестирование Выполнение практических занятий Устный опрос

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

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

деятельности применительно к различным контекстам;	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, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	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.	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.