**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ»**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.09 Основы работы с информацией**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

**09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**

**2025г.**

|  |  |
| --- | --- |
| **ОДОБРЕНО**  На заседании цикловой комиссии  программирования  Протокол № 1 от 1 сентября. 2025 года  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.Н. Сулавко | **УТВЕРЖДАЮ:**  Зам. директора по УМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.В. Подцатова  «2\_» сентября 2025 г. |

# Рабочая программа дисциплины ОП.09 Основы работы с информацией разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением (приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 № 138).

**Разработчик:** государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики»

[СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ](#_Toc208139214)

[1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины](#_Toc208139215)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы](#_Toc208139216)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины](#_Toc208139217)

[2. Структура и содержание дисциплины](#_Toc208139218)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины](#_Toc208139219)

[2.2. Содержание дисциплины](#_Toc208139220)

[3. Условия реализации дисциплины](#_Toc208139221)

[3.1. Материально-техническое обеспечение](#_Toc208139222)

Общая характеристика  РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины ОП.09 Основы работы с информацией

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы работы с информацией»: формирование представлений о работе с информацией.

Дисциплина «Основы работы с информацией» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК,**  **ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| ОК.01 | * распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части * определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы | * актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить * структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях | - |
| ОК.02 | * определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации * выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска | * номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности * приемы структурирования информации | - |
| ОК.07 | * определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *специальности* | * основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности | - |
| ОК.09 | * понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | * правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы | - |
| ПК 2.3 | * анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами * работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных | * общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы * международных стандартов локальных вычислительных сетей * методы и подходы к интеграции модулей и компонентов * принципы версионирования и управления изменениями при интеграции * принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов | * работы с интеграционными платформами и инструментами * обеспечения совместимости и стабильности системы |
| ПК 3.1 | * проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему * определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных * организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации * проводить анкетирование * проводить интервьюирование | * основных принципов и методов сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему * возможности типовой ИС * предметная область автоматизации * инструменты и методы выявления требований | * сбор в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия | 58 | 2 |
| Лекционные занятия | 56 | 2 |
| Практические занятия | - |  |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет | 2 | ХХ |
| Всего | **58** | **2** |

**2.1.1. Количество часов на освоение программы дисциплины (за счет объема времени обязательной и вариативной частей ППСС):**

- объем образовательной нагрузки – 58 часа (из них 22 часов за счет объема времени вариативной части):

| **Дополнительные требования к результатам освоения ППССЗ** | |
| --- | --- |
| **Умения** | **Знания** |
| Методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.  Методы криптографической защиты информации.   * Способы генерации ключей |  |

– практическая подготовка – 2 часа;

– всего учебных занятий – 58 часа,

из них: – теоретическое обучение – 8 часов (из них 12 часа за счет объема времени вариативной части),

практических (лабораторных) занятий - 20 часов (из них 10 часа за счет объема времени вариативной части).

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.09 Основы работы с информацией по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий** | **Объем часов** | **Формируемые общие компетенции и профессиональ ные компетенции** |
| **Раздел 1. Информационная культура и цифровая гигиена** | |  |  |
| **Тема 1.1.**  **Информационная культура и цифровая гигиена** | **Содержание** | **18** |  |
| Что такое информация и зачем ей управлять.  Когнитивные искажения: как мозг искажает восприятие информации.  Надёжные и ненадёжные источники: критерии оценки.  Информационная перегрузка: стратегии фильтрации.  Цифровая гигиена и личная инфосреда.  Алгоритмы, пузырь фильтров и информационная замкнутость.  Манипуляции в медиа: от заголовков до инфографики.  Введение в фактчекинг: уровни лжи и методы опровержения.  Социальные сети и мифотворчество: как распространяются фейки.  Этические аспекты работы с информацией. | 14 | ОК.01 ОК.02  ОК.07 ОК.09  ПК.2.3 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |  |
| **Практическое занятие № 1** Анализ информационного пузыря: составление карты своих источников и их анализа по критериям надёжности. | 2 | ОК.01 ОК.02  ОК.07 ОК.09 |
| **Практическое занятие № 2** Деконструкция манипулятивных текстов: разбор новостного поста и выявление искажений. | 2 |  |
| **Раздел 2. Организация, хранение и использование данных** | |  |  |
| **Тема 2.1.**  **Организация, хранение и использование данных** | **Содержание** | **18** |  |
|  | Типы данных и носителей: от архива до дата-центра.  Метаданные: зачем нужны и как правильно задавать.  Принципы каталогизации и индексирования.  Структура файлов и папок: логика и автоматизация.  Электронные таблицы как инструмент учёта и анализа.  Организация хранилищ в облаке и на локальных устройствах.  Простая визуализация: графики, схемы, таблицы.  Работа с открытыми данными: где искать и как использовать.  Форматы и совместимость: почему CSV не равен Excel.  Основы документирования информации. | 10 | ОК.01 ОК.02  ОК.07 ОК.09  ПК.2.3 |
| **В том числе практических занятий** | **8** |  |
| **Практическое занятие № 3** Создание структурированной базы данных (например, каталог медиафайлов с метаданными и фильтрами). | 4 | ОК.01 ОК.02  ОК.07 ОК.09  ПК.2.3 |
| **Практическое занятие № 4** Анализ таблиц и визуализация: преобразование “сырых” данных в читабельные дашборды (например, по статистике COVID или расходов семьи). | 4 | ОК.02  ОК.07 ОК.09  ПК.2.3 |
| **Раздел 3. Организация, хранение и использование данных** | |  |  |
| **Тема 3.1.**  **Правовые и этические аспекты информационной работы** | **Содержание** | **20** |  |
| Авторское право: что можно использовать, а что — нет.  Свободные лицензии: Creative Commons и публичное достояние.  Цитирование и плагиат: правила, инструменты, ловушки.  Закон о персональных данных и GDPR: базовое знание.  Работа с конфиденциальной информацией: что нельзя разглашать.  Проверка источников: как удостовериться в достоверности.  Инструменты фактчекинга: Snopes, Factcheck.org, Provereno.  Признаки фейков: от фотофальсификации до deepfake.  Этическое курирование контента: как не навредить.  Профессиональная репутация и след в интернете. | 12 | ОК.01 ОК.02  ОК.07 ОК.09  ПК.2.3  ПК.3.1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **8** |  |
| **Практическое занятие № 5**  Фактчекинг-кейс: разоблачение ложной информации (с применением онлайн-инструментов и логики проверки). | 4 | ОК.01 ОК.02  ОК.07 ОК.09  ПК.2.3  ПК.3.1 |
| **Практическое занятие № 6** Подготовка материала с соблюдением авторских прав: оформление сносков, атрибуции, выбор лицензии. | 4 | ОК.01 ОК.02  ОК.07 ОК.09  ПК.2.3  ПК.3.1 |
| **Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет** | | **2** |  |
| **Всего часов** | | **58** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Информационных ресурсов»:

Учебная мебель;

Мультимедийный проектор;

Автоматизированные рабочие места на 25 обучающихся с конфигурацией: процессор Core i7, 16 Гб ОЗУ, диагональ дисплея 23”, мышь, клавиатура;

Программное обеспечение: Astra Linux – 25 шт.; Windows ОС CentOS7 – 25 шт.; SQL Server 2017 – 25 шт.; VMware Workstation Pro 14 – 25 шт., VMware vSphere Client – 25 шт., ОС Linux – 25 шт.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2149040 (дата обращения: 16.11.2024)

2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2083334 (дата обращения: 16.11.2024)

3. Партыка, Т. Л. Периферийные устройства вычислительной техники : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-e изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ, 2022. — 432 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-594-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1778076 (дата обращения: 16.11.2024).

4. Сенкевич А. В. Архитектура аппаратных средств: ЭУМК: учебное издание / Сенкевич А. В. -Москва : Академия, 2021. - 0 c. (Специальности среднего профессионального образования). -URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст : электронный.

**3.2.2. Основные электронные издания:**

1. Основы работы с мультимедийной информацией в программах Apple. Издательство: СибГУТИ. Автор: Катунин Геннадий Павлович.

<https://znanium.ru/read?id=440930> .

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| Знает:  - форматы и требования к оформлению результатов информационного поиска;  - современные средства, устройства и технологии информатизации;  - порядок применения программного обеспечения и цифровых средств в профессиональной деятельности;  - принципы и пути обеспечения ресурсосбережения в ИТ-инфраструктуре;  - основы бережливого производства и рационального использования ресурсов;  - лексический минимум, необходимый для описания предметов, процессов и средств профессиональной деятельности;  - общие принципы функционирования аппаратного и программного обеспечения;  - архитектуру, устройство и принципы работы вычислительных систем;  - основы архитектуры микропроцессоров и микроконтроллеров.  Умеет:  - применять современные методы работы в профессиональной и смежных сферах;  - использовать цифровые технологии и инструменты для решения профессиональных задач;  - соблюдать нормы экологической и информационной безопасности при работе с техникой и ПО;  - выявлять направления оптимизации и ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;  - организовывать рабочий процесс с учётом принципов бережливого производства и цифровизации. | Знает формат оформления результатов поиска информации.  Может использовать современные средства и устройства информатизации;  Знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;  Знает пути обеспечения ресурсосбережения  Знает принципы бережливого производства  Обладает лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности  Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств  Разбирается в архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем  Понимает основы архитектуры микроконтроллеров и микропроцессоров  Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.  Может использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач  Соблюдает нормы экологической безопасности;  Может определить направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности);  Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства | Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике  Диагностика (тестирование, контрольные работы) |

Лист согласования

**Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год**

Дополнения и изменения к рабочей программе на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине Наименование\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В рабочую программу дисциплины «…» внесены следующие изменения:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины «…» обсуждены на заседании ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Протокол № \_\_\_от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_