МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

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

**Рабочая программа дисциплины**

**ОП.08 Управление ИТ-проектами**

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.08 Управление ИТ-проектами 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.08 Управление ИТ-проектами

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Управление ИТ-проектами»: формирование представлений об эффективном планировании, организации, контроле и завершении ИТ-проектов, обеспечивая успешную реализацию в рамках бюджета и сроков.

Дисциплина «Управление ИТ-проектами» 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** | **Уметь** | **Знать** |
| 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 * владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах | * актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить * структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях * порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| 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 * оценивать практическую значимость результатов поиска | * номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности * приемы структурирования информации * формат оформления результатов поиска информации |
| ОК.03 | * определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности * применять современную научную профессиональную терминологию * определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | * содержание актуальной нормативно-правовой документации * современная научная и профессиональная терминология * возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК.04 | * организовывать работу коллектива и команды * взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | * психологические основы деятельности коллектива * психологические особенности личности |
| ОК.05 | * грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке * проявлять толерантность в рабочем коллективе | * правила оформления документов * правила построения устных сообщений |

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 | 96 | 10 |
| Лекционные занятия | 80 |  |
| Практические занятия | 16 | 10 |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация | ХХ | ХХ |
| Всего | **96** | **96** |

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

- объем образовательной нагрузки – 96 часов (из них 52 часа за счет объема времени вариативной части):

| **Дополнительные требования к результатам освоения ППССЗ** | |
| --- | --- |
| **Умения** | **Знания** |
| * работать с современными case-средствами проектирования баз данных; * реализовывать сложные запросы; * настраивать привилегии доступа к данным; * работать с популярными программами, такими как Jira (для разработки ПО), Wrike (для различных сфер, включая IT), Trello и Asana. | * двенадцать правил Кодда для определения концепции реляционной модели; * принципы нормализации отношений; * способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. |

– практическая подготовка – 10 часов;

в том числе:

– всего учебных занятий – 96 часов,

из них: – теоретическое обучение – 80 часов (из них 44 часа за счет объема времени вариативной части).

– практических (лабораторных) занятий - 16 часов (из них 8 часов за счет объема времени вариативной части).

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины ОП.08 Управление ит-проектами 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. Основы управления проектами и методологии** | |  |  |
| **Тема 1.1. Введение в управление проектами** | **Содержание** | **6** |  |
| Определение проекта, его ключевые характеристики: уникальность, временные ограничения, ресурсы, цели.  Этапы жизненного цикла проекта: инициация, планирование, выполнение, мониторинг, завершение.  Описание ключевых ролей: руководитель проекта, менеджер по продукту, разработчики, аналитики, тестировщики, дизайнеры. | 6 |  |
| **Тема 1.2. Методологии и подходы к управлению проектами** | **Содержание** | **8** |  |
| Преимущества и недостатки классической водопадной модели для IT-проектов.  Принципы Agile, Scrum, Kanban, Lean: их особенности, области применения и различия.  Как выбрать подход к управлению проектом в зависимости от типа задачи и специфики проекта. | 8 |  |
| **Тема 1.3. Документация и инструменты управления проектом** | **Содержание** | **12** |  |
| Требования, спецификации, чек-листы, протоколы собраний, отчеты.  Применяемое программное обеспечение. Основные функции, преимущества и недостатки этих инструментов для IT-проектов. | 8 |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| **Практическое занятие № 1** Разработка проектной документации | 2 |  |
| **Практическое занятие № 2** Знакомство с программным обеспечением для управления проектами | 2 |  |
| **Раздел 2. Планирование и выполнение IT-проектов** | |  |  |
| **Тема 2.1. Планирование проекта** | **Содержание** | **16** |  |
| SMART-цели (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound). Как правильно ставить цели для успешного завершения проекта.  Как составить ТЗ, чтобы учесть все требования заказчика и команды.  Gantt-диаграммы, сетевые диаграммы, диаграммы PERT. Прогнозирование времени, оценка трудозатрат и материальных ресурсов. | 8 |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| **Практическое занятие № 3** Составление плана деловой беседы с заказчиком | 2 |  |
| **Практическое занятие № 4** Разработка технического задания | 2 |  |
| **Практическое занятие № 5** Создание Gantt-диаграммы | 2 |  |
| **Практическое занятие № 6** Составление бюджета проекта | 2 |  |
| **Тема 2.2. Оценка и управление рисками** | **Содержание** | **12** |  |
| Проблемы, которые могут возникнуть в процессе выполнения проекта, и как их предсказать.  Методы анализа рисков: SWOT, PEST-анализ. Планирование мероприятий по снижению воздействия рисков.  Практические подходы к управлению рисками в условиях неопределенности и быстроменяющихся требований. | 8 |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |  |
| **Практическое занятие № 7** Выполнение SWOT-анализа | 2 |  |
| **Практическое занятие № 8** Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния | 2 |  |
| **Тема 2.3. Выполнение проекта** | **Содержание** | **8** |  |
| Разделение задач, делегирование полномочий, планирование работы. Как эффективно работать в Scrum-команде.  Как поддерживать регулярную коммуникацию в команде, с заказчиком, с пользователями. Эффективное использование отчетности и онлайн-инструментов. | 8 |  |
| **Раздел 3. Мониторинг, контроль и завершение проекта (14 часов)** | |  |  |
| **Тема 3.1. Мониторинг прогресса и контроля качества** | **Содержание** | **14** |  |
| Прогресс по задачам, соблюдение сроков, соблюдение бюджета, качество продукта.  Как использовать соответствующее программное обеспечение для отслеживания выполнения задач, соблюдения сроков и изменений в проекте.  Анализ отклонений и корректировка курса. Как реагировать на отклонения от плана, анализировать причины и принимать корректирующие меры. | 14 |  |
| **Тема 3.2. Завершение проекта** | **Содержание** | **10** |  |
| Сдача продукта заказчику, получение обратной связи.  Закрытие проекта. Архивирование документации, закрытие контрактов с поставщиками, финальный отчет. Оценка успешности проекта по показателю ROI. | 10 |  |
| **Тема 3.3. Постпроектный анализ и оптимизация процессов** | **Содержание** | **8** |  |
| Постпроектный анализ. Оценка эффективности проекта и уровня удовлетворенности заказчика. Как проводить анализ работы команды, выявление сильных и слабых сторон проекта, оценка опыта для улучшения процессов.  Улучшение процессов на постоянной основе. Внедрение изменений для улучшения качества работы команды и более быстрого создания продукта в будущем. | 8 |  |
| **Промежуточная аттестация –дифференцированный зачет** | | **2** |  |
| **Всего часов** | | **96** |  |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Управления проектной деятельностью»:

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. Баланов, А. Н. Управление IT-проектами : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 c. — Текст : непосредственный.

**3.2.2. Основные электронные издания:**

1. Управление инновационными проектами. Издательство: НИЦ ИНФРА-М. Авторы: Попов Виктор Леонидович, Кремлев Николай Дмитриевич, Ковшов Владимир Сергеевич. <https://znanium.ru/read?id=446798>

2. Управление ИТ-проектами. Издательство: Южный федеральный университет. Авторы: Матвеева Людмила Григорьевна, Никитаева Анастасия Юрьевна. <https://znanium.ru/read?id=327727> .

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| Знает:   * актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; * номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; * содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты; * психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; * особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.   Умеет:   * распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); * определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; * определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; * организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; * грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. | Результаты выполнения заданий соответствуют заданным требованиям.  Владение профессиональной терминологией.  Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации.  Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей.  Описание параметров изучаемых объектов.  Описание алгоритмов выполнения трудовых действий.  Нахождение ошибок в документации.  Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов.  Разработка и оформление технологической документации.  Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ.  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 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_