

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МОНТАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины
«ОП.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»
для специальности
09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Екатеринбург

2025

Рабочая программа учебной дисциплины **«Управление ИТ-проектами»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»**.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж»

Разработчик Мухлынин А.В., преподаватель ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж».

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Управление ИТ-проектами является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла (ОП.08)

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.8	–анализировать и оптимизировать план работ и стоимость проекта; –оформлять проектную документацию; –применять информационные системы для решения практических задач управления проектами; –ставить цели и задачи на каждом этапе реализации проекта; –оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими; –формировать шаблоны документов, необходимых для управления проектом на разных фазах; –составлять различные организационные структуры в соответствии с шаблоном; –решать основные задачи управления персоналом проекта (на примере создания команды проекта); –выделять основные задачи планирования проекта; –осуществлять контроль качества проекта; –осуществлять подбор программных продуктов для управления проектом в	–понятийный аппарат управления проектами; –принципы стандартизации в области управления проектами, состав международных и национальных стандартов управления проектами; –методологии управления проектами (методы критического пути, PERT-анализа, стоимостного анализа, прогнозирования значений технико-экономических показателей проекта, оценка рисков); –архитектуру и функциональность информационных систем управления ИТ проектами; –структуру и типовое содержание ИТ проекта; –принципы гибких методологий управления проектами; –основные подходы к классификации проектов; –основные характеристики различных видов проектов; –основные положения системного подхода к управлению проектами; –особенности постановки целей проектов; –требования к проекту; –основные характеристики проекта: окружение и участники проекта, жизненный цикл и фазы проекта; –особенности организационной структуры проекта; –основные принципы договорного регулирования проектной деятельности; –основные задачи планирования проекта; –основные функции управления проектом; –особенности проектного финансирования; –управление персоналом проекта;

	соответствии с конкретными требованиями; –разрабатывать базовый и альтернативный варианты проекта с помощью конкретного программного средства; –осуществлять анализ проектов с использованием инструментов конкретного программного средства; –составлять отчетные формы по отдельному варианту проекта; –подготавливать и строить графики по результатам проекта; –определять критерии целесообразности реализации проекта и осуществлять выбор варианта проекта на основе критериев	организационное планирование, кадровое обеспечение проекта, создание команды проекта; –понятие качества и его планирование и контроль; –различные виды программных пакетов для управления проектами и их особенности; –основные этапы использования программных пакетов для управления проектами.
--	---	---

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 2.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения.

проектирование и разработка веб-приложений

ПК 3.2. Разрабатывать веб-приложения в соответствии с техническим заданием.

ПК 3.8. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	134
в том числе:	
теоретическое обучение	68
практические занятия	46
экзамен	8
Самостоятельная работа	20
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1 Введение в управление ИТ проектами	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.8
	Основные понятия и принципы ИТ-проект , управление ИТ-проектами.	2	
	Жизненный цикл проекта, управление рисками.	2	
	Agile, Scrum, платформы управления проектами.	2	
Тема 2 Основы планирования ИТ-проекта	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.8
	Теоретические основы, цели, задачи и решения.	2	
	Основные этапы ИТ-проекта.	2	
Тема 3 Управление ресурсами в ИТ проекта	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.8
	Основные понятия.	2	
	Виды ресурсов, основные процессы.	2	
	План управления ресурсами.	2	
	Набор и распределение команды.	2	
Тема 4 Управление рисками в ИТ проектах	Содержание	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.8
	Основные понятия, характеристики управления, основные проблемы, факторы, влияющих на успех проекта.	2	
	Основные понятия, характеристики управления, основные проблемы, факторы, влияющих на успех проекта.	2	
	Подходы к управлению рисками.	2	
	Количественный анализ рисков.	2	
	Превентивное управление рисками.	2	
	Основные принципы управления рисками.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Идентификация и анализ рисков it-проекта.	2	
	2. Разработка стратегий управления рисками.	2	
	3. Мониторинг и контроль рисков it-проекта.	2	
	4. Мониторинг и контроль рисков it-проекта.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Анализ рисков и разработка плана реагирования для конкретного IT-проекта	6	
Тема 5 Управление коммуникациями в IT-проектах	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.8
	Основные понятия.	2	
	Виды коммуникаций (внешние и внутренние).	2	
	Методы управления разными видами..	2	
	Факторы, влияющие на коммуникации.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Разработка плана коммуникаций в it-проекте.	2	
	2. Управление коммуникациями внутри команды и с заинтересованными сторонами в it-проекте.	2	
	3. Управление коммуникациями внутри команды и с заинтересованными сторонами в it-проекте.	2	
	4. Решение конфликтов и обеспечение эффективного обмена информацией в it-проекте.	2	
	5. Решение конфликтов и обеспечение эффективного обмена информацией в it-проекте.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Проведение анализа коммуникационных барьеров в IT-проекте, и разработка стратегии их преодоления	4	
Тема 6 Управление изменениями в IT-проектах	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.8
	Основные понятия.	2	
	Этапы. Типы изменений.	2	
	Идентификация и документирование.	2	
	Роли и обязанности.	2	
	Системы управления изменениями.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Идентификация и оценка изменений в it-проекте.	2	
	2. Идентификация и оценка изменений в it-проекте.	2	
	3. Идентификация и оценка изменений в it-проекте.	2	
	4. Разработка стратегий управления изменениями.	2	
	5. Разработка стратегий управления изменениями.	2	
	6. Мониторинг и контроль изменений it-проекта.	2	
	7. Мониторинг и контроль изменений it-проекта.	2	
Тема 7 Качество и контроль IT-проекта	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.8
	Понятие, процессы и принципы управления качеством IT-проекта.	2	
	Понятие, процессы и принципы управления качеством IT-проекта.	2	
	Система измерения качества IT-проекта: метрики качества.	2	

	Управление качеством ПО на стадиях жизненного цикла.	2	
	Стандарты и модели качества программного обеспечения.	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Разработка плана управления качеством.	2	
	2. Применение метрик качества в IT-проекте и анализ результатов.	2	
	3. Разработка плана тестирования для модуля ПО.	2	
	4. Разработка плана тестирования для модуля ПО.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Разработка плана тестирования и контроля качества ПО на основе выбранного стандарта	4	
Тема 8 Управление завершением IT-проекта	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.8
	Теоретические основы, задачи и решения.	2	
	Этапы. документирование, оценка KPI.	2	
	Пост-проектный анализ.	2	
	Методы и инструменты.	2	
	Стратегии успеха в управлении IT-проектами	2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Разработка плана завершения для существующего IT-проекта.	2	
	2. Проведение пост-проектного анализа (РРА) и оценка эффективности.	2	
	3. Проведение пост-проектного анализа (РРА) и оценка эффективности.	2	
Экзамен		8	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы предполагает наличие лаборатории ИТ- решения для бизнеса;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- АРМ обучающихся;
- АРМ преподавателя;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд ГАПОУ СО «ЕМК» обладает следующим перечнем используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Печатные издания

1. Гвоздев В.Е. Управление проектами. It-технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 167 с.
2. Царенко, А. С. Управление проектами : учебное пособие для СПО / А. С. Царенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 236 с.
3. Баланов, А. Н. Управление IT-проектами : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: -понятийный аппарат управления проектами; -принципы стандартизации в области управления проектами, состав международных и национальных стандартов управления проектами; -методологии управления проектами (методы критического пути, PERT-анализа, стоимостного анализа, прогнозирования значений технико-экономических показателей проекта, оценка рисков); -архитектуру и функциональность информационных систем управления ИТ-проектами; структуру и типовое содержание ИТ-проекта; -принципы гибких методологий управления проектами; - основные подходы к классификации проектов; -основные характеристики различных видов проектов; -основные положения системного подхода к управлению проектами; -особенности постановки целей проектов; -требования к проекту; -основные характеристики проекта: окружение и участники проекта, жизненный цикл и фазы проекта; -особенности организационной структуры проекта; -основные принципы договорного регулирования проектной деятельности; -основные задачи планирования проекта; -основные функции управления проектом; -особенности проектного	Экзамен: «5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 70-89% правильно выполненного задания; «3» - не менее 60% правильно выполненного задания; «2» - выполнение менее 60% всей работы.	Экзамен

финансирования; -управление персоналом проекта: организационное планирование, кадровое обеспечение проекта, создание команды проекта; -понятие качества и его планирование и контроль; -различные виды программных пакетов для управления проектами и их особенности; основные этапы использования программных пакетов для управления проектами;		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: -оформлять проектную документацию; -применять информационные системы для решения практических задач управления проектами; -ставить цели и задачи на каждом этапе реализации проекта; -оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими; -формировать шаблоны документов, необходимых для управления проектом на разных фазах; -составлять различные организационные структуры в соответствии с шаблоном; -решать основные задачи управления персоналом проекта (на примере создания команды проекта); -выделять основные задачи планирования проекта; - осуществлять контроль качества проекта; - осуществлять подбор программных продуктов для управления проектом в соответствии с конкретными	Практические и самостоятельные работы: «5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 80-89% правильно выполненного задания; «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%) «2» - выполнение менее 70% всей работы.	

требованиями; -разрабатывать базовый и альтернативный варианты проекта с помощью конкретного программного средства; -осуществлять анализ проектов с использованием инструментов конкретного программного средства; -составлять отчетные формы по отдельному варианту проекта; -подготавливать и строить графики по результатам проекта; -определять критерии целесообразности реализации проекта и осуществлять выбор варианта проекта на основе критериев;		
---	--	--