

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования**

**«Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)**

Факультет среднего профессионального образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

«МДК.03.02 Управление проектами»

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

Тип образовательной программы

Программа подготовки специалистов среднего звена

Квалификация

специалист по информационным системам

Форма обучения

очная

Рабочая программа междисциплинарного курса «МДК.03.02 Управление проектами» /сост. Ж.В. Михайличенко – Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2025.

Рабочая программа предназначена для преподавания междисциплинарного курса профессионального цикла студентам очной формы обучения по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в 4 семестре.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "09" декабря 2016 г. № 1547.

Содержание

1 Цели и задачи освоения междисциплинарного курса.....	4
2 Место междисциплинарного курса в структуре ППСЗ.....	4
3 Требования к результатам освоения содержания междисциплинарного курса.....	4
4 Организационно-методические данные междисциплинарного курса	5
5 Содержание и структура междисциплинарного курса	6
5.1 Содержание разделов междисциплинарного курса	6
5.2 Структура междисциплинарного курса.....	7
5.3 Лабораторные занятия	7
5.4 Самостоятельная работа	8
6 Учебно-методическое обеспечение междисциплинарного курса	8
6.1 Рекомендуемая литература.....	8
6.1.1 Основная литература.....	8
6.1.2 Дополнительная литература.....	8
6.1.3 Периодические издания	8
6.1.4 Интернет-ресурсы.....	8
6.2 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий.....	9
7 Материально-техническое обеспечение междисциплинарного курса.....	9

1 Цели и задачи освоения междисциплинарного курса

Целями освоения междисциплинарного курса являются:

- формирование у обучающихся представлений о задачах планирования и контроля развития проекта;
- формирование у обучающихся умений работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
- формирование у обучающихся умений управлять ресурсами проекта;
- развитие у обучающихся познавательных интересов путём освоения и использования методов контроля качества проекта;
- приобретение обучающимися опыта нахождения баланса между квалификацией персонала, затратами на его обучение, качеством продукта и соблюдением сроков;
- формирование умений обосновать принятые решения в области управления проектом;
- формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

2 Место междисциплинарного курса в структуре ППССЗ

Междисциплинарный курс «Управление проектами» является частью профессионального модуля «ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов» обязательной части профессионального цикла.

Для изучения междисциплинарного курса «Управление проектами» необходимо знать: «Операционные системы и среды», «Информационные технологии», «Основы алгоритмизации программирования», «Основы проектирования баз данных».

Освоение данного междисциплинарного курса необходимо как предшествующее при изучении следующих дисциплин: «Устройство и функционирование информационных систем», «Разработка кода информационных систем», «Тестирование информационных систем», «Управление и автоматизация баз данных», «Программные решения для бизнеса».

Навыки, полученные в результате освоения междисциплинарного курса «Управление проектами» могут быть полезны при прохождении учебной и производственной практики, а также подготовке выпускной квалификационной работы.

3 Требования к результатам освоения содержания междисциплинарного курса

Процесс изучения междисциплинарного курса «Управление проектами» направлен на формирование у обучающихся элементов, следующих общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данному направлению:

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.

ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.

ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

знать:

- задачи планирования и контроля развития проекта;
- принципы построения системы деятельностей программного проекта;
- современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.

уметь:

- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
- использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;

применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества;

иметь практический опыт в:

- измерении характеристик программного проекта;
- использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения.

4 Организационно-методические данные междисциплинарного курса

Общее количество часов междисциплинарного курса составляет 66 часов

Вид работы	Количество часов по учебному плану	
	4 семестр	Всего
Лекции, уроки	32	32
Практические занятия, семинары	-	-
Лабораторные занятия	30	30
Курсовое проектирование (курсовая работа)	-	-
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация	2	2
Самостоятельная работа	1	1
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачёт	

5 Содержание и структура междисциплинарного курса

5.1 Содержание разделов междисциплинарного курса

№	Наименование раздела и темы	Содержание
1	Основные понятия управления проектами	Основные понятия управления проектами. Специфика управления проектами в сфере ИТ
		Обзор стандартов управления проектами
		Обзор методологий управления и внедрения ИТ-решений
		Определение ЖЦ проекта и продукта ИТ-проекта. Модели жизненного цикла проекта.
		Обоснование проекта. Критерии успешности программного проекта.
		Устав и содержание проекта.
2	Инициация и планирование проекта	Управление приоритетами проектов
		Концепция проекта: название, цели, результаты, допущения и ограничения
		Концепция проекта: ресурсы, сроки, риски, критерии приёмки, обоснование полезности
		Обзор программного обеспечения для управления проектом
		Иерархическая структура работ проекта. Календарный план проекта. Диаграмма Ганта
		Роли в проекте. Закрепление функций и полномочий в проекте. Матрица ответственности
		Определение стоимости проекта. Методы оценки стоимости. Смета расходов
		Определение рисков проекта. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Мониторинг и контроль рисков
3	Формирование команды	Лидерство и управление
		Правильные люди
		Мотивация и эффективное взаимодействие. Методы организации работы в команде проекта
		Деловая игра: «Создание физического дизайна. Зависимость результата от командных условий»
		Деловая игра: «Зависимость финансового результата от качества совместно проделанной работы»
4	Управление реализацией проекта	Управление содержанием проекта
		Управление сроками проекта
		Управления стоимостью проекта
		Управления рисками проекта
		Управление качеством проекта
		Управления коммуникациями проекта
		Управления трудовыми ресурсами проекта
		Управления интеграцией проекта
		Завершение проекта. Постаудит проекта

5.2 Структура междисциплинарного курса

Разделы междисциплинарного курса «Управление проектами», изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеауд. работа СР
			Л	ЛЗ	
1	Основные понятия управления проектами	10	8	2	-
2	Инициация и планирование проекта	22	10	12	-
3	Формирование команды	7	6	-	1
4	Управление реализацией проекта	24	8	16	-
	Консультация	1			
	Промежуточная аттестация	2			
	Итого:	66	32	30	1

5.3 Лабораторные занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол- во часов
1	1	Разработка устава проекта	2
2	2	Разработка календарного плана	2
3	2	Разработка матрица ответственности. Закрепление функций и полномочий в проект	2
4	2	Определение стоимости проекта. Смета расходов	2
5	2	Определение рисков проекта. Качественный анализ рисков	2
6	2	Количественный анализ рисков	2
7	2	Оценка трудоемкости и сроков разработки проекта. Оценка проекта	2
8	4	Оптимизация плана проекта. Выравнивание загрузки ресурсов	2
9	4	Анализ и оптимизация плана работ	2
10	4	Анализ критических параметров проекта	2
11, 12	4	Создание отчётов по проекту	4
13,14,15	4	Выполнение и защита индивидуального задания	6
		Итого:	30

5.4 Самостоятельная работа

№ раздела	Тема	Кол-во часов
3	Руководство командой разработчиков программного обеспечения	1
	Итого	1

6 Учебно-методическое обеспечение междисциплинарного курса

6.1 Рекомендуемая литература

6.1.1 Основная литература

1. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17511-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533227>

2. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03473-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511583>

6.1.2 Дополнительная литература

1. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16179-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530571>

6.1.3 Периодические издания

1. Информационные технологии
<https://dlib.eastview.com/browse/publication/115066/udb/12/информационные-технологии>

2. Вы и ваш компьютер (2020 г.)

6.1.4 Интернет-ресурсы

ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
Образовательная платформа Юрайт

6.2 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	РЕД ОС «Стандартная» для Рабочих станций	Образовательная лицензия от 11.07.2022 г. на 3 года для 240 рабочих мест в рамках соглашения о сотрудничестве с ООО «Ред Софт» № 305/06-22У от 28.06.2022 г.
Альтернативная реализация среды исполнения программ Microsoft Windows для ОС на базе ядра Linux	WINE	Свободное ПО, https://wiki.winehq.org/Licensing
Офисный пакет	LibreOffice	Свободное ПО, https://libreoffice.org/download/license/
Интернет-браузер	Chromium	Свободное ПО, https://www.chromium.org/Home/
	Яндекс.Браузер	Бесплатное ПО, https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
Медиапроигрыватель	VLC	Свободное ПО, https://www.videolan.org/legal.html
Информационно-правовая система	Консультант Плюс	Комплект для образовательных учреждений по договору № 337/12 от 04.10.2012 г., сетевой доступ

7 Материально-техническое обеспечение междисциплинарного курса

Для реализации программы междисциплинарного курса «Управление проектами» предусмотрена лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащённая аудиторной маркерной доской, учебной мебелью, наглядными пособиями, компьютерами (10), автоматизированным рабочим местом преподавателя, переносным проектором, стационарным экраном, лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением общего и профессионального назначения. Библиотека, читальный зал с зоной для самостоятельной работы и беспроводным выходом в сеть Интернет.