

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»

Институт Экономики

УТВЕРЖДЕНО
решением ученого совета
протокол от "24"12 2025г. №15

Рабочая программа учебной дисциплины

Управление ИТ-проектами

Специальность среднего профессионального образования

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки
2026 год

Программа учебной дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением»

Автор:

преподаватель

Симонова В.С.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии протокол от «14» ноября 2025 г. №11.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Управление ИТ-проектами» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Учебная дисциплина «Управление ИТ-проектами» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций ОП.08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Умения и знания учебной дисциплины

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации
ОК.03	<ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> – содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования

	<ul style="list-style-type: none"> – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования 	
ОК.04	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> – психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности
ОК.05	<ul style="list-style-type: none"> – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> – правила оформления документов – правила построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	80
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	48
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме	Зачет с оценкой

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы управления проектами и методологии			
Тема 1.1. Введение в управление проектами	Содержание учебного материала		
	1. Определение проекта, его ключевые характеристики: уникальность, временные ограничения, ресурсы, цели.	4	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.
	2. Этапы жизненного цикла проекта: инициация, планирование, выполнение, мониторинг, завершение.		
	3. Описание ключевых ролей: руководитель проекта, менеджер по продукту, разработчики, аналитики, тестировщики, дизайнеры.		
Тема 1.2. Методологии и подходы к управлению проектами	Содержание учебного материала		
	1. Преимущества и недостатки классической водопадной модели для IT-проектов.	4	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.
	2. Принципы Agile, Scrum, Kanban, Lean: их особенности, области применения и различия.		
	3. Как выбрать подход к управлению проектом в зависимости от типа задачи и специфики проекта.		
Тема 1.3. Документация и инструменты управления проектом	Содержание учебного материала		
	1. Требования, спецификации, чек-листы, протоколы собраний, отчеты.	3	OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; ПК 2.1.; ПК 3.1.
	2. Применяемое программное обеспечение. Основные функции, преимущества и недостатки этих инструментов для IT-проектов.		
	Практические занятия		
1. Разработка проектной документации	16		

	2. Знакомство с программным обеспечением для управления проектами		
Раздел 2. Планирование и выполнение IT-проектов			
Тема 2.1. Планирование проекта	Содержание учебного материала		
	1. SMART-цели (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound). Как правильно ставить цели для успешного завершения проекта.	4	<i>OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; ПК 2.1.; ПК 3.1.</i>
	2. Как составить ТЗ, чтобы учесть все требования заказчика и команды.		
	3. Gantt-диаграммы, сетевые диаграммы, диаграммы PERT.		
	4. Прогнозирование времени, оценка трудозатрат и материальных ресурсов.		
	Практические занятия		
	1. Составление плана деловой беседы с заказчиком	16	
	2. Разработка технического задания		
3. Создание Gantt-диаграммы			
4. Составление бюджета проекта			
Тема 2.2. Оценка и управление рисками	Содержание учебного материала		
	1. Проблемы, которые могут возникнуть в процессе выполнения проекта, и как их предсказать.	4	<i>OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.; ПК 2.1.; ПК 3.1.</i>
	2. Методы анализа рисков: SWOT, PEST-анализ. Планирование мероприятий по снижению воздействия рисков.		
	3. Практические подходы к управлению рисками в условиях неопределенности и быстроменяющихся требований.		
	Практические занятия		
	1. Выполнение SWOT-анализа	16	
2. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния			
Тема 2.3. Выполнение проекта	Содержание учебного материала		
	1. Разделение задач, делегирование полномочий, планирование работы. Как эффективно работать в Scrum-команде.	3	<i>OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.</i>
	2. Как поддерживать регулярную коммуникацию в команде, с заказчиком, с пользователями. Эффективное использование отчетности и онлайн-инструментов.		
Раздел 3. Мониторинг, контроль и завершение проекта			
Тема 3.1. Мониторинг прогресса и контроля	Содержание учебного материала		
	1. Прогресс по задачам, соблюдение сроков, соблюдение бюджета, качество продукта.	4	<i>OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.</i>
	2. Как использовать соответствующее программное обеспечение для отслеживания выполнения задач, соблюдения сроков и изменений в проекте.		

качества	3. Анализ отклонений и корректировка курса. Как реагировать на отклонения от плана, анализировать причины и принимать корректирующие меры.		
Тема 3.2. Завершение проекта	Содержание учебного материала		
	1. Сдача продукта заказчику, получение обратной связи.	3	<i>OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.</i>
2. Закрытие проекта. Архивирование документации, закрытие контрактов с поставщиками, финальный отчет. Оценка успешности проекта по показателю ROI.			
Тема 3.3. Постпроектный анализ и оптимизация процессов	Содержание учебного материала		
	1. 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.	3	<i>OK 01.; OK 02.; OK 03.; OK 04.; OK 05.</i>
2. Улучшение процессов на постоянной основе. Внедрение изменений для улучшения качества работы команды и более быстрого создания продукта в будущем.			
Промежуточная аттестация в форме: Зачет с оценкой			
Всего:		80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Информационные технологии и архитектура аппаратных средств» оснащена необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

1) автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

2) автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

3) сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов

4) проектор и экран;

5) маркерная доска;

6) программное обеспечение общего и специальный набор ПО, в том числе включающее в себя следующее ПО:

1 Операционная система (РЕД ОС 8.0 или аналог)

2 ПО для просмотра документов в формате PDF (Atril или аналог)

3 ПО для архивации (Engramra или аналог)

4 ПО офисный пакет (Программный пакет Р7-Офис. Профессиональный (десктопная версия), Программный пакет LibreOffice или аналоги)

5 ПО веб-браузер (Яндекс Браузер, Chromium, Google Chrome или аналоги)

6 ПО редактор диаграмм (Р7-Графика, draw.io или аналоги)

7 ПО Системы контроля версий (Git, GitKraken или аналоги)

8 Программная платформа (.NET, Java SE Development Kit, Anaconda3 или аналоги)

9 ПО среда разработки (JetBrains Rider, Microsoft Visual Studio Professional, PyCharm Professional Edition, IntelliJ IDEA Ultimate, JetBrains WebStorm, Eclipse IDE for Java или аналоги)

10 Среда для разработки графических интерфейсов (Kivy Designer, Qt Designer или аналоги)

11 Текстовый редактор (Sublime Text, Visual Studio Code или аналоги)

12 Клиент для работы с API (Postman или аналог)

13 ПО СУБД (JetBrains DataGrip, DBeaver Community, PgAdmin, MySQL Workbench или аналоги)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные издания (при наличии)

3.2.2. Основные электронные издания (Интернет-ресурсы)

1. Чекмарев, А. В. Управление цифровыми проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18522-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586395>

2. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21476-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582619>

3.2.3. Дополнительные источники

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты освоения учебной дисциплины

Таблица 3

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки (оценочные средства)
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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, 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ.</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>психологические особенности личности; основы проектной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. 	<ul style="list-style-type: none"> – Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи. 	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи. 	
--	---	--

Описание шкал оценивания

Шкала оценивания

Таблица 4

Индикаторы компетенции	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным

			объеме, но некоторые с недочетами.	недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий