

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

Арзамасский гуманитарно-педагогический институт им. А.П. Гайдара
(Арзамасский филиал ННГУ)

Отделение среднего профессионального образования
(Арзамасский политехнический колледж им. В.А. Новикова)

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ННГУ
протокол
от 24.12.2025 г. № 15

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.08 Управление ИТ-проектами

Специальность среднего профессионального образования
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
Очная

г. Арзамас
2026 год начала подготовки

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

Авторы: преподаватель _____ Е.М. Шканова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии общепрофессионального и профессионального циклов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование от «19» ноября 2025 года протокол № 3.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Управление ИТ-проектами является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Учебная дисциплина ОП.08 Управление ИТ-проектами обеспечивает формирование общих компетенций:

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 учетом особенностей социального и культурного контекста.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: обеспечить приобретение знаний и развитие навыков эффективного планирования, организации, реализации и контроля ИТ-проектов для достижения целевых бизнес-целей в условиях ограниченных ресурсов и рисков.

Задачи:

- ознакомить с концепциями, методологиями и стандартами управления ИТ-проектами.
- объяснить этапы жизненного цикла ИТ-проекта: от инициативы до завершения.
- научить разрабатывать проектную документацию, планы и бюджеты.
- ознакомить с управлением командой проекта и взаимодействием участников.
- обучить методам оценки и управления рисками.
- развить навыки контроля выполнения проекта, формирования отчетности и анализа отклонений.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Умения и знания учебной дисциплины

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-05	работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических	задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы

	языков спецификаций; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества; измерять характеристики программного проекта; использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.	деятельностей программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.
--	--	--

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	50
из них:	
теоретические занятия	18
практические занятия	30
в том числе в форме практической подготовки	30
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

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 в часах / в том числе в форме практической подготовки	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	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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.</p>	2	ОК 01-05
Тема 1.2. Методологии и подходы к управлению проектами	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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.</p>	2	ОК 01-05
Тема 1.3. Документация и инструменты управления проектом	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Требования, спецификации, чек-листы, протоколы собраний, отчеты. Применяемое программное обеспечение. Основные функции, преимущества и недостатки этих инструментов для IT-проектов.</p> <p>Практические занятия</p>	2	ОК 01-05

	Практическое занятие №1 Разработка проектной документации	2/2	
	Практическое занятие №2 Знакомство с программным обеспечением для управления проектами	2/2	
	Практическое занятие №3 Обзор популярных систем	2/2	
	Практическое занятие №4 Создание Work Breakdown Structure (WBS)	2/2	
	Практическое занятие №5 Планирование и координация	2/2	
Раздел 2. Планирование и выполнение IT-проектов			
Тема 2.1. Планирование проекта	Содержание учебного материала		ОК 01-05
	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.	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие №6 Составление плана деловой беседы с заказчиком	2/2	
	Практическое занятие №7 Введение в диаграмму Ганта: что это такое и зачем она нужна	2/2	
	Практическое занятие №8 Использование программных средств для создания диаграммы Ганта (MS Project, Excel, онлайн-сервисы)	2/2	
	Практическое занятие №9 Разработка технического задания	2/2	
	Практическое занятие №10 Создание Gantt-диаграммы	2/2	
	Практическое занятие №11 Составление бюджета проекта	2/2	
Тема 2.2. Оценка и управление рисками	Содержание учебного материала		ОК 01-05
	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.	2	
	Практические занятия		

	Практическое занятие №12 Выполнение SWOT-анализа	2/2	
	Практическое занятие №13 Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния	2/2	
	Практическое занятие №14 Анализ угроз (Threats)	2/2	
	Практическое занятие №15 Анализ сильных сторон (Strengths)	2/2	
Тема 2.3. Выполнение проекта	Содержание учебного материала		ОК 01-05
	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.	2	
Раздел 3. Мониторинг, контроль и завершение проекта			
Тема 3.1. Мониторинг прогресса и контроля качества	Содержание учебного материала		ОК 01-05
	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.	2	
Тема 3.2. Завершение проекта	Содержание учебного материала		ОК 01-05
	Сдача продукта заказчику, получение обратной связи. Закрытие проекта. Архивирование документации, закрытие контрактов с поставщиками, финальный отчет. Оценка успешности проекта по показателю ROI.	2	
Тема 3.3. Постпроектный анализ и оптимизация процессов	Содержание учебного материала		ОК 01-05
	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.	2	
Самостоятельная работа		2	
Всего		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Освоение программы учебной дисциплины предполагает наличие лаборатории «Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств», оснащенной: посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья); рабочее место преподавателя; шкаф для хранения учебной и методической литературы; доска маркерная; ПК преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь); ПК (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) по количеству обучающихся; мультимедийный проектор; аудио- и видеооборудование: комплект учебно-методических материалов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

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. Баланов, А. Н. Управление IT-проектами : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 136 с. — ISBN 978-5-507-54641-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509964>

2. Управление проектами. It-технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / под редакцией Р. Ф. Маликова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20796-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558795>

3. Баланов, А. Н. Цифровые платформы и системы : учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 176 с. — ISBN 978-5-507-49531-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/422555>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 400 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1895679>

2. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем: учебное пособие

для среднего профессионального образования / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 278 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16847-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/535187>

3. ЭБС Юрайт <https://urait.ru>
4. ЭБС Знаниум <https://www.znanium.com>
5. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/>
6. ЭБС Консультант студента www.studentlibrary.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты освоения учебной дисциплины

Таблица 3

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки (оценочные средства)
Знания:		
задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельностей программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.	знает описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей; знает описание параметров изучаемых объектов; знает описание алгоритмов выполнения трудовых действий.	устный опрос тестирование
Умения:		
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; измерять характеристики программного проекта;	умеет разрабатывать и оформлять технологическую документацию. результаты выполнения заданий соответствуют заданным требованиям. владеет профессиональной терминологией. умеет пользоваться справочниками, учебниками, компьютерными приложениями и сайтами для поиска и проверки требуемой информации. умеет находить ошибок в документации. умеет оптимизировать выбор структуры и содержания рассматриваемых технологических	практические задания рефераты

использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.	процессов. умеет подбирать оптимальные объекты труда для выполнения производственной задачи.	
--	---	--

Шкала оценивания

Таблица 4

Наименование результата обучения	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	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 объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
Характеристика сформированности компетенций	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение.	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений и навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.	Сформированность компетенций 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 компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

НОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ				
------------------------------	--	--	--	--