

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлудков
Должность: директор
Дата подписания: 28.05.2026 17:22:07
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604c39281b17e9512

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ

Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДЕНА
решением цикловой (методической)
комиссии общепрофессиональных
дисциплин и по профессиональным
модулям специальности 09.02.07
Информационные системы и
программирование
Протокол от 31.10.2025 № 2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08. Управление ИТ проектами

Специальность – 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Профиль – на базе основного общего образования

Квалификация – программист

Форма обучения – очная

Год набора – 2026

Санкт-Петербург 2025 год

Автор-составитель: Дочкина Анна Александровна, к.э.н., доцент, преподаватель кафедры менеджмента, декан ФСПО

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины	4
1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
2. Структура и содержание дисциплины	7
2.1. Объем учебной дисциплины и виды работ	7
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	7
2.3. Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ	10
3. Материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	11
3.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.....	11
3.2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся	12
3.3. Оценочные средства промежуточной аттестации обучающихся	16
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	19
5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	23
6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	23

1 Общие положения

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Управление ИТ-проектами» является частью основной образовательной программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.02.2025 №138 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к циклу общепрофессиональных дисциплин. Базируется на такой дисциплине, как «Информатика». Дисциплина «Управление ИТ-проектами» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины

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

1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-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 -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте

	<ul style="list-style-type: none"> -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
<p>ОК.02</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<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 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> -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 цифровые средства
<p>ОК.03</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -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 -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта

	<p>-презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>-составлять различные правовые документы</p> <p>-находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>-оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	
<p>ОК.04</p> <p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>-организовывать работу коллектива и команды</p> <p>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>-психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>
<p>ОК.05</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>-проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>-правила оформления документов</p> <p>-правила построения устных сообщений</p> <p>-особенности социального и культурного контекста</p>

2 Структура и содержание дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды работ

Виды учебной работы	Объем учебной работы, час.
Учебная нагрузка обучающихся всего, в том числе:	44
лекции	18
практические занятия	24
курсовая работа	-
самостоятельная работа обучающихся	-
консультации	2
промежуточная аттестация	-

Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
--------------------------------	-----------------

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Распределение часов			Формируемые компетенции	Формы текущего контроля
			Л	ПР	СРС		
Раздел 1. Основы управления проектами и методологии							
1	Тема 1.1. Введение в управление проектами	<p>Определение проекта, его ключевые характеристики: уникальность, временные ограничения, ресурсы, цели.</p> <p>Этапы жизненного цикла проекта: инициация, планирование, выполнение, мониторинг, завершение.</p> <p>Описание ключевых ролей: руководитель проекта, менеджер по продукту, разработчики, аналитики, тестировщики, дизайнеры.</p>	2			ОК01 ОК 02 ОК03 ОК04 ОК05	Т,О
2	Тема 1.2. Методологии и подходы к управлению проектами	<p>Преимущества и недостатки классической водопадной модели для IT-проектов.</p> <p>Принципы Agile, Scrum, Kanban, Lean: их особенности, области применения и различия.</p> <p>Как выбрать подход к управлению проектом в зависимости от типа задачи и специфики проекта.</p>	2			ОК01 ОК 02 ОК03 ОК04 ОК05	Т,О,ПЗ
3	Тема 1.3. Документация и инструменты управления проектом	<p>Требования, спецификации, чек-листы, протоколы собраний, отчеты.</p> <p>Применяемое программное обеспечение. Основные функции, преимущества и недостатки этих инструментов для IT-проектов.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Разработка проектной документации</p> <p>Знакомство с программным обеспечением для управления проектами</p>	2	6		ОК01 ОК 02 ОК03 ОК04 ОК05	Т,О,ПЗ
Раздел 2. Планирование и выполнение IT-проектов							
4	Тема 2.1. Планирование проекта	<p>SMART-цели (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound).</p> <p>Как правильно ставить цели для успешного завершения проекта.</p> <p>Как составить ТЗ, чтобы учесть все требования заказчика и команды.</p>	2	6		ОК01 ОК 02 ОК03 ОК04 ОК05	Т,О,ПЗ

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Распределение часов			Формируемые компетенции	Формы текущего контроля
			Л	ПР	СРС		
		<p>Gantt-диаграммы, сетевые диаграммы, диаграммы PERT. Прогнозирование времени, оценка трудозатрат и материальных ресурсов.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Составление плана деловой беседы с заказчиком</p> <p>Разработка технического задания</p> <p>Создание Gantt-диаграммы</p> <p>Составление бюджета проекта</p>					
5	Тема 2.2. Оценка и управление рисками	<p>Проблемы, которые могут возникнуть в процессе выполнения проекта, и как их предсказать.</p> <p>Методы анализа рисков: SWOT, PEST-анализ. Планирование мероприятий по снижению воздействия рисков.</p> <p>Практические подходы к управлению рисками в условиях неопределенности и быстроменяющихся требований.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Выполнение SWOT-анализа</p> <p>Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния</p>	2	4		<p>ОК01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК03</p> <p>ОК04</p> <p>ОК05</p>	Т,О,ПЗ
6	Тема 2.3. Выполнение проекта	<p>Разделение задач, делегирование полномочий, планирование работы.</p> <p>Как эффективно работать в Scrum-команде.</p> <p>Как поддерживать регулярную коммуникацию в команде, с заказчиком, с пользователями.</p> <p>Эффективное использование отчетности и онлайн-инструментов.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>«Эффективная работа в Scrum-команде: разделение задач, делегирование, планирование и коммуникация»</p>	2	2		<p>ОК01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК03</p> <p>ОК04</p> <p>ОК05</p>	Т,О,ПЗ
Раздел 3. Мониторинг, контроль и завершение проекта							

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Распределение часов			Формируемые компетенции	Формы текущего контроля
			Л	ПР	СРС		
7	Тема 3.1. Мониторинг прогресса и контроля качества	<p>Прогресс по задачам, соблюдение сроков, соблюдение бюджета, качество продукта.</p> <p>Как использовать соответствующее программное обеспечение для отслеживания выполнения задач, соблюдения сроков и изменений в проекте.</p> <p>Анализ отклонений и корректировка курса. Как реагировать на отклонения от плана, анализировать причины и принимать корректирующие меры.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>«Мониторинг прогресса и контроль качества в учебном процессе»</p>	2	2		ОК01 ОК 02 ОК03 ОК04 ОК05	Т,О,ПЗ
8	Тема 3.2. Завершение проекта	<p>Сдача продукта заказчику, получение обратной связи.</p> <p>Закрытие проекта. Архивирование документации, закрытие контрактов с поставщиками, финальный отчет.</p> <p>Оценка успешности проекта по показателю ROI.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Оценка успешности проекта по показателю ROI.</p>	2	2		ОК01 ОК 02 ОК03 ОК04 ОК05	Т,О,ПЗ
9	Тема 3.3. Постпроектный анализ и оптимизация процессов	<p>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.</p> <p>Улучшение процессов на постоянной основе. Внедрение изменений для улучшения качества работы команды и более быстрого создания продукта в будущем.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>«Постпроектный анализ и оптимизация процессов»</p>	2	2		ОК01 ОК 02 ОК03 ОК04 ОК05	Т,О,ПЗ
	Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой					

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Распределение часов			Формируемые компетенции	Формы текущего контроля
			Л	ПР	СРС		
		Итого часов:	18	24			

2.3 Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ

Данная дисциплина реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Распределение видов учебной работы, форматов текущего контроля представлены в Таблице 2.3.

Таблица 2.3. — Распределение видов учебной работы и текущей аттестации

Вид учебной работы	Формат проведения
Лекционные занятия	Частично с применением ДОТ
Практические занятия	Частично с применением ДОТ
Текущий контроль	Частично с применением ДОТ
Промежуточная аттестация	Контактная аудиторная работа
Формы текущего контроля	Формат проведения
Тестирование	Частично с применением ДОТ
Опрос	Контактная аудиторная работа
Практические задания	Частично с применением ДОТ

Доступ к системе дистанционных образовательных программ осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://sziu-de.ranepa.ru>, в соответствии с их индивидуальным паролем и логином к личному кабинету/ профилю.

Текущий контроль, проводимый в системе дистанционного обучения, оцениваются как в системе дистанционного обучения, так и преподавателем вне системы. Промежуточная аттестация проводится в форме устного зачета с оценкой.

Доступ к материалам лекций предоставляется в течение всего семестра по мере прохождения освоения программы. Доступ к каждому виду работ и количество попыток на выполнение задания предоставляется ограниченное время согласно регламенту дисциплины, опубликованному в системе дистанционного обучения. Преподаватель оценивает выполненные обучающимися работы не позднее 14 рабочих дней после окончания срока выполнения.

3 Материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

3.1 Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Формы текущего контроля успеваемости:

Опрос (О) позволяет выявить правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, степень развития логического мышления.

Тестирование (Т) – задания, с вариантами ответов.

Практическое задание (ПЗ) используется для закрепления теоретических знаний и отработки навыков и умений, способности применять знания при решении конкретных задач.

Критерии оценивания текущего и промежуточного контроля аттестации:

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший глубокое знание материала, умение свободно выполнять задания, понимающий взаимосвязь основных понятий темы; при заполнении теста правильно выполнено 90%-100% вопросов теста;

Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание материала; успешно выполняющий предусмотренные задания; и допустивший незначительные ошибки: неточность фактов, стилистические ошибки; при заполнении теста правильно выполнено 89 %-75% вопросов теста;

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного материала в объеме, необходимом для дальнейшего изучения дисциплины. Справляющийся с выполнением заданий; допустивший погрешности в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя; при заполнении теста правильно выполнено 74%-50% вопросов теста;

Оценки «неудовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший существенные пробелы в знании основного материала; не справляющийся с выполнением заданий, допустивший серьезные погрешности в ответах, нуждающийся в повторении основных разделов курса под руководством преподавателя. при заполнении теста правильно выполнено 49% или менее вопросов теста.

Формы текущего контроля

№ п/п	Название темы	Формы текущего контроля успеваемости
1	Тема 1.1. Введение в управление проектами	Т, О
2	Тема 1.2. Методологии и подходы к управлению проектами	Т, О

3	Тема 1.3. Документация и инструменты управления проектом	Т, ПЗ, О
4	Тема 2.1. Планирование проекта	Т, ПЗ, О
5	Тема 2.2. Оценка и управление рисками	Т, ПЗ, О
6	Тема 2.3. Выполнение проекта	Т, ПЗ, О
7	Тема 3.1. Мониторинг прогресса и контроля качества	Т, ПЗ, О
8	Тема 3.2. Завершение проекта	Т, ПЗ, О
9	Тема 3.3. Постпроектный анализ и оптимизация процессов	Т, ПЗ, О

Примечание. В столбце «Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации» перечисляются все используемые в учебном процессе по данной дисциплине формы контроля освоения материала. (Т – тестирование; ПЗ – практическое задание, О – опрос).

Промежуточная аттестация проводится в виде устного зачета с оценкой. Вопросы для подготовки предоставляются студентам не менее чем за неделю для предполагаемой даты проведения.

3.2 Оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся

Примеры тестовых заданий по теме 1.

Тест 1

Проект — это:

- A. Повторяющийся процесс с рутинными операциями
- +B. Временное предприятие, направленное на создание уникального результата
- C. Любая деятельность, связанная с затратами ресурсов
- D. Процесс, не имеющий чётко определённых целей

Тест 2

Какой из перечисленных признаков НЕ относится к основным характеристикам проекта?

- A. Ограниченность по времени
- B. Уникальность результата
- +C. Повторяемость, цикличность операций
- D. Ограниченность ресурсов

Тест 3

Основная цель управления проектами — это:

- A. Максимально сократить бюджет любой ценой
- +B. Обеспечить достижение целей проекта в рамках заданных ограничений по срокам, бюджету и качеству
- C. Увеличить загрузку команды проекта
- D. Упростить документооборот в организации

Тест 4

Кто обычно отвечает за достижение целей проекта и координацию работы команды?

- A. Заказчик
- +B. Руководитель проекта (Project Manager)
- C. Спонсор проекта
- D. Линейный руководитель

Тест 5

Какой из перечисленных элементов чаще всего входит в содержание (scope) проекта?

- +A. Описание продукта или результата, который должен быть создан
- B. Правила внутреннего трудового распорядка компании
- C. Годовой финансовый отчёт всей организации
- D. Должностная инструкция директора компании

Вопросы для устного опроса по теме 2.

1. Что понимают под термином «методология управления проектами»?
2. В чём ключевое отличие классического (каскадного, Waterfall) подхода от гибких (agile) подходов?
3. Назовите основные этапы проекта в каскадной (Waterfall) модели.
4. В каких случаях целесообразно использовать Waterfall-подход, а не Agile? Приведите хотя бы один пример.
5. Что такое Agile в контексте управления проектами (дайте краткое определение)?
6. Перечислите хотя бы три принципа Манифеста Agile (Agile Manifesto).
7. Чем Scrum отличается от Kanban как подходы к организации работы команды?
8. Какова роль Product Owner (Владельца продукта) в Scrum?
9. Что такое «спринт» в Scrum и какова его типичная продолжительность?
10. В чём суть подхода Kanban: на что он делает основной акцент в управлении работой?
11. Какую цель преследует ограничение незавершённой работы (WIP-лимиты) в Kanban?
12. Что означает гибридный подход к управлению проектами (например, сочетание Waterfall и Agile)?
13. В каких типах проектов чаще всего применяют гибкие методологии (Agile/Scrum/Kanban)? Назовите хотя бы одну область.
14. Как вы понимаете принцип «постепенной детализации» (iterative & incremental) в современных подходах к управлению проектами?

15. Почему важно уметь выбирать методологию и подход к управлению проектом в зависимости от контекста (типа проекта, среды, требований заказчика)?

Пример Практической работы по теме 3. «Эффективная работа в Scrum-команде: разделение задач, делегирование, планирование и коммуникация»

Цели практической работы:

1. Научиться разбивать крупную задачу на подзадачи и распределять их в Scrum-команде.
2. Отработать навыки планирования работы (спринт-планирование, приоритизация).
3. Практически отработать регулярную коммуникацию:
 - внутри команды,
 - с заказчиком,
 - с пользователями.
4. Научиться использовать онлайн-инструменты (доски задач, чаты, отчёты) для прозрачности работы.
 - Группа делится на Scrum-команды по 4–7 человек.
 - В каждой команде выбираются (или назначаются) роли:
 - Product Owner (заказчик внутри команды),
 - Scrum Master,
 - команда разработки (остальные участники).
 - Время на практику: 1,5–2 академических часа (можно адаптировать).
 - Результатом будет:
 - доска задач (онлайн или на стикерах),
 - план спринта,
 - сценарий коммуникации с заказчиком и пользователями,
 - набор отчётов/шаблонов.

Задание 1. Формирование Product Backlog и разделение задач

Цель: научиться разбивать крупную задачу на понятные элементы и распределять ответственность.

1. В роли Product Owner один участник описывает видение продукта (2–3 минуты устно).
2. Вся команда:
 - Формулирует user stories (истории пользователей), например:
 - «Как пользователь, я хочу зарегистрироваться, чтобы пользоваться сервисом».
 - «Как пользователь, я хочу видеть мои задачи, чтобы быстро понимать, что нужно сделать».

- Записывает их на стикерах или в онлайн-инструменте (Trello, Jira, YouTrack, Notion, Miro и т.п.).

3. Для 3–5 выбранных user stories:

- Разбить их на подзадачи (technical tasks, subtasks).
- Определить, какие роли/специалисты нужны (разработчик, аналитик, дизайнер, тестировщик и т.п.).

4. Внутри команды:

- Распределить задачи между участниками (делегирование полномочий):
 - кто за что отвечает,
 - кто резервный/поддерживающий.

Ожидаемый результат: черновой Product Backlog с дроблением на подзадачи и распределением ответственности.

3.3 Оценочные средства промежуточной аттестации обучающихся

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой.

Блок 1.1. Введение в управление проектами

1. Дайте определение проекта. Какие ключевые признаки отличают проект от операционной деятельности?
2. Перечислите основные ограничения проекта (т.н. «треугольник» или «звезда» ограничений).
3. Кто такие стейкхолдеры проекта? Приведите 3 примера стейкхолдеров.
4. Назовите основные фазы жизненного цикла проекта (на уровне укрупнённых стадий).
5. В чём состоит основная цель управления проектами в организации?
6. Чем портфель проектов отличается от программы проектов?
7. Объясните разницу между понятиями «цель проекта» и «результат проекта» на примере.
8. Приведите 2–3 критерия успешности проекта с точки зрения:
 - а) заказчика,
 - б) команды,
 - в) организации в целом.
9. Почему важно с самого начала согласовать ожидания стейкхолдеров по результатам и срокам проекта?
10. Приведите пример проекта из вашей (или близкой вам) области и кратко опишите его цели, сроки и ожидаемый результат.

Блок 1.2. Методологии и подходы к управлению проектами

11. Что такое методология управления проектами? Чем она отличается от подхода?
12. В чём принципиальное отличие каскадной (Waterfall) модели от гибких подходов (Agile)?
13. Назовите не менее трёх типов проектов, для которых каскадный подход чаще всего подходит лучше, чем Agile.
14. Дайте краткое определение Agile и перечислите хотя бы 3 ценности из Манифеста Agile.
15. В чём ключевая идея итеративно-инкрементного подхода к разработке продукта?
16. Какие роли существуют в Scrum (не менее трёх) и за что они отвечают?
17. Что такое спринт в Scrum? Какова типичная продолжительность спринта и какие основные мероприятия проводятся в его рамках?
18. Объясните, на чём сосредоточен метод Kanban. Что означают WIP-лимиты и для чего они нужны?
19. Что понимают под гибридным (смешанным) подходом к управлению проектами? Приведите пример гибрида Waterfall и Agile.
20. Какие факторы следует учитывать при выборе методологии/подхода для конкретного проекта?

Блок 1.3. Документация и инструменты управления проектом

21. Что такое устав проекта (Project Charter)? Какие ключевые элементы обычно в него входят?
22. Чем план управления проектом отличается от устава проекта?
23. Что такое реестр стейкхолдеров и для чего он нужен?
24. Перечислите не менее трёх основных документов планирования проекта.
25. Какие функции выполняет календарный план (график) проекта?
26. Что такое WBS (структура декомпозиции работ / иерархическая структура работ)? Зачем она нужна?
27. Назовите 3–4 распространённых инструмента (ПО/сервисы) для планирования и отслеживания хода проекта.
28. Какую информацию обычно содержит отчёт о статусе проекта (status report)?
29. Зачем нужны протоколы совещаний (meeting minutes) в проекте и что в них фиксируется?
30. Приведите пример, как цифровые инструменты (таск-трекеры, системы управления документами и др.) помогают в коммуникации и прозрачности проекта.

Блок 2.1. Планирование проекта

31. Опишите основные шаги процесса планирования проекта от формулирования целей до утверждения плана.
32. Что такое SMART-цели и как они применяются при формировании целей проекта?

33. Объясните, что означает критический путь в сетевом графике проекта и почему он важен.
34. Какие виды ресурсов учитываются при планировании проекта? Приведите не менее трёх видов.
35. В чём разница между оценкой сроков «сверху-вниз» (top-down) и «снизу-вверх» (bottom-up)?
36. Что такое базовый план (baseline) проекта и для чего он используется в дальнейшем управлении?
37. Назовите не менее трёх входных данных, необходимых для составления календарного плана проекта.
38. Чем план коммуникаций в проекте отличается от плана взаимодействия со стейкхолдерами?
39. Объясните, что такое зависимость задач (предшественники и последователи) и приведите простой пример.
40. Зачем на этапе планирования определять допущения (assumptions) и ограничения (constraints) проекта?
- Блок 2.2. Оценка и управление рисками
41. Дайте определение риска проекта. Чем риск отличается от проблемы (issue)?
42. Назовите основные шаги процесса управления рисками (выявление, анализ, планирование реагирования и т.д.).
43. Что такое реестр рисков (risk register)? Какую информацию он обычно содержит?
44. Объясните разницу между качественным и количественным анализом рисков.
45. Какие стратегии реагирования на отрицательные риски (угрозы) вы знаете? Назовите не менее трёх.
46. Какие стратегии реагирования на положительные риски (возможности) существуют? Приведите примеры.
47. Почему управление рисками важно начинать на ранних стадиях проекта и продолжать на протяжении всего жизненного цикла?
- Блок 2.3. Выполнение проекта
48. Что входит в процесс выполнения проекта (project execution)? Назовите основные виды деятельности.
49. Какова роль руководителя проекта на стадии выполнения, особенно в части коммуникаций и мотивации команды?
50. Какие методы и инструменты можно использовать для управления изменениями в ходе выполнения проекта (change management)?

Блок 3.1–3.3. Мониторинг, завершение, постпроектный анализ

51. В чём разница между мониторингом и контролем проекта?
52. Какие показатели (KPI) чаще всего используют для оценки прогресса проекта?
53. Что такое «управление по отклонениям» и как оно применяется при контроле проекта?
54. Перечислите ключевые шаги формальной процедуры закрытия проекта.
55. Зачем формировать итоговый отчёт по проекту и какие разделы он обычно включает?
56. Что такое уроки, извлечённые из проекта (lessons learned), и как их лучше всего документировать?
57. Как результаты постпроектного анализа могут повлиять на улучшение процессов управления будущими проектами в организации?
58. Приведите пример ситуации, когда проект формально завершён, но постпроектный анализ показывает необходимость изменений в методах работы команды.
59. Почему важно завершать все договорные и финансовые обязательства при закрытии проекта?
60. Объясните, как постпроектный анализ связан с управлением организационным знанием и накоплением опыта.

4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Управление ИТ-проектами» требует от студента не просто формального выполнения заданий, а осознанного, планомерного подхода к работе с учебным материалом. Чтобы организовать свою деятельность эффективно, рекомендуется придерживаться следующих положений.

1) Ознакомление с рабочей программой дисциплины.

Перед началом изучения курса студенту необходимо внимательно изучить «Рабочую программу дисциплины». Это позволит:

- понять общую структуру курса (темы, разделы);
- увидеть, к каким результатам обучения должен прийти студент (компетенции, знания, умения, навыки);
- ознакомиться с видами учебной деятельности (лекции, практические занятия, самостоятельная работа, контрольные мероприятия);
- заранее представить объём и распределение нагрузки в течение семестра.

Осознанное понимание программы помогает планировать своё время, избегать перегрузок перед зачётом (с оценкой) и целенаправленно готовиться к каждому занятию.

2) Понимание цели и задач дисциплины

На начальном этапе важно ясно уяснить:

- основную цель изучения дисциплины (чему в целом она должна научить);
- конкретные задачи (какие знания об информации, способах её поиска, обработки, хранении и критическом осмыслении необходимо освоить).

Рекомендуется:

- выписать для себя цели и задачи дисциплины в тетрадь или электронный документ;
- соотнести их со своей будущей профессией и понять, какие разделы курса будут особенно важны именно для вашей специальности;
- отметить темы, которые вызывают особый интерес или, наоборот, потенциальные трудности.

3) Анализ объёма материала и подбор литературы.

После ознакомления с программой необходимо:

- оценить общий объём изучаемого материала (сколько тем, насколько они сложны, как распределены по семестру);
- внимательно изучить список рекомендуемой основной и дополнительной литературы;
- выбрать несколько базовых учебников или пособий, которые будете использовать систематически;
- при необходимости самостоятельно подобрать актуальные источники (научные статьи, онлайн-курсы, образовательные ресурсы), при этом обращая внимание на надёжность и авторитетность источника.

Полезно выделить:

- литературу для предварительного ознакомления (даёт общее представление о теме);
- литературу для углублённого изучения (подробнее раскрывает отдельные вопросы);
- источники для подготовки к тестам, практическим работам, зачету.

4) Определение ключевых проблем и вопросов дисциплины

Важно не просто прочитать темы по очереди, но и:

- выявить основные проблемные вопросы: что в дисциплине является принципиально важным (например, информационная безопасность, критическое мышление, правовые аспекты обработки данных и др.);
- понимать, какие темы являются базовыми (на них строится дальнейший материал), а какие - развивающими и углубляющими.

Рекомендуется при чтении:

- вести список ключевых понятий и терминов;

- фиксировать в конспекте вопросы, которые вызывают затруднения, их следует обсудить с преподавателем на практическом занятии.

5) Выполнение заданий в соответствии с планом и рекомендациями.

Все задания по дисциплине (практические работы, тесты, проекты и т.д.) выполняются строго в соответствии с:

- учебным планом и рабочей программой;
- методическими рекомендациями, выданными преподавателем (требования к оформлению, объёму, срокам, критериям оценки).

Следует:

- заранее уточнять график сдачи работ и не откладывать выполнение заданий на последний момент;
- внимательно читать методические указания к каждой работе (что именно требуется показать: умение анализировать, сравнивать, структурировать информацию и т.п.);
- при необходимости задавать уточняющие вопросы преподавателю до начала выполнения задания.

6) Работа с учебной литературой и конспектирование .

Работая с учебниками, учебными пособиями и дополнительными источниками, важно не ограничиваться пассивным чтением, а:

- делать краткие и структурированные конспекты, выделяя главное (определения, схемы, алгоритмы, примеры);
- особенно тщательно записывать то, что не было подробно разобрано на лекциях, но присутствует в литературе;
- применять приём «активного чтения»: помечать на полях вопросы, ключевые мысли, спорные моменты, а затем возвращаться к ним на практических занятиях.

7) Организация работы на лекционных и практических занятиях.

Для эффективной работы на занятиях студенту необходимо подготовить:

- тетрадь (или электронный носитель) для записи лекций и заданий;
- папку или электронную систему для хранения выполненных работ, раздаточных материалов, методических указаний;
- при возможности - ноутбук или планшет (если формат занятия предполагает работу с электронными ресурсами, базами данных, онлайн-сервисами).

Рекомендуется:

- на лекциях фиксировать не только то, что написано на доске или в презентации, но и устные пояснения преподавателя, примеры, комментарии;

- на практических занятиях активно участвовать в обсуждениях, задавать вопросы, выполнять задания последовательно, так как они, как правило, закрепляют и развивают материал лекций;
- после каждого занятия кратко подводить итоги: что нового узнали, что осталось непонятным, какие темы требуют дополнительного изучения.

8) Самостоятельная работа и самоорганизация

Дисциплина «Основы работы с информацией» не предполагает обязательной самостоятельной работы по учебному плану, однако самостоятельная работа необходима для расширения знаний полученных на лекционных занятиях, для подготовки к практическим занятиям. Для её организации целесообразно:

- составить индивидуальный план: какие темы и в какие сроки вы изучаете дополнительно;
- применять приёмы рациональной работы с информацией, о которых вы узнаете в рамках самого курса (фильтрация источников, планирование поиска, использование электронных инструментов для хранения и систематизации данных).

Систематический и осознанный подход к изучению дисциплины позволит не только успешно пройти промежуточную аттестацию, но и сформировать фундаментальные навыки работы с информацией, которые будут востребованы в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности.

5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Основная литература

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

Интернет-ресурсы

1. Habr.com. — URL: <https://habr.com/ru/feed/>
2. Overclockers.ru. — URL: <https://overclockers.ru/>

3. THG.RU. — URL: <https://thg.ru/>
4. Консультант студента. — URL: studentlibrary.ru
5. Официальный сайт «Группы Астра». — URL: <https://astra.ru/>
6. Официальный сайт компании Microsoft. — URL: <https://www.microsoft.com/ru-ru>
7. Официальный сайт разработчика «Альт». — URL: <https://www.basealt.ru>
8. Реестр российского программного обеспечения. — URL: <https://reestr.digital.gov.ru/>

Нормативно-техническая документация

1. The Linux Kernel documentation. — URL: <https://www.kernel.org/doc/html/latest/>
2. Документация по разработке приложений для Windows. — URL: <https://learn.microsoft.com/ru-ru/windows/apps/>
3. РОССТАНДАРТ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. — URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost>

6 Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Материально-техническая база:

Компьютерный класс (15-20 рабочих мест)
 Современные ПК с поддержкой виртуализации
 Локальная сеть с выходом в интернет
 Принтеры, сканеры, МФУ
 Проекционное оборудование

Информационные технологии

Локальная вычислительная сеть с организованным доступом к электронным образовательным ресурсам

Система управления обучением (LMS) на базе Moodle
 Виртуальная образовательная среда для проведения онлайн-консультаций
 Облачные хранилища для коллективной работы над проектами
 Система видеоконференцсвязи для дистанционного обучения

Программное обеспечение

- Операционные системы: Windows 10/11, Linux (Ubuntu, CentOS, Astra, Alt)
- Средства виртуализации: Oracle VM VirtualBox, VMware Workstation
- Системы управления базами данных

Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

1. ЭБС «BOOK.RU». — URL: <https://book.ru/>
2. ЭБС «Znanium». — URL: <https://znanium.ru/>
3. ЭБС «Айбукс». — URL: <https://ibooks.ru/>
4. ЭБС «Лань». — URL: <https://e.lanbook.com/>
5. ЭБС «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/>
6. Электронные каталоги библиотеки СЗИУ РАНХиГС. — URL: <https://sziu-lib.ranepa.ru/>