

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шутов Олег Леонтьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2026 13:57:35
Уникальный программный ключ:
6892313c2153d214b87fca0fd68c13fa12d41989

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ**

**09.03.02 Информационные системы и технологии
2026 год набора
Приложение В**

к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии,
утвержденной приказом от 15.06.2026 г. № 64-О

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНОО ВО «КИПО»)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В. 08 Управление IT-проектами

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль)

Информационные системы и технологии в экономике и управлении

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная/заочная

Год набора

2026

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ
09.03.02 Информационные системы и технологии
2026 год набора**

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.В.08 «Управление IT-проектами» предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (Приказ Минобрнауки РФ от 19.09.2017 г. № 926, зарегистрирован в Минюсте РФ от 12.10.2017 г. № 48535).

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)
- 1.1 Цель освоения дисциплины (модуля)
- 1.2 Задачи дисциплины (модуля)
- 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы
- 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Структура и содержание дисциплины (модуля)
- 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины (модуля) по видам работ
- 2.2 Содержание дисциплины (модуля)
- 2.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)
4. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
- 4.1. Структура оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
- 4.2. Типовые задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модулю)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Б1.В.08 «Управление IT-проектами» является формирование у обучающихся способности обеспечивать административное управление проектами в области инновационных финансовых технологий через изучение и практическое освоение современных методологий, инструментов и процессов управления IT-проектами на всех этапах их жизненного цикла.

1.2 Задачи дисциплины

1. Сформировать знания о классификации, жизненном цикле и основных процессах управления IT-проектами (инициация, планирование, исполнение, мониторинг, завершение).

2. Развить умения разрабатывать основные проектные документы (Устав, Техническое задание, План управления проектом) с использованием инструментов управления требованиями (Jira/Confluence).

3. Обеспечить владение методами управления содержанием, сроками, стоимостью, качеством, рисками и коммуникациями в IT-проектах, включая расчет показателей экономической эффективности (NPV, IRR, ROI).

4. Сформировать знания о гибких методологиях управления (Agile, Scrum, Kanban) и их применимости в инновационных IT-проектах.

5. Развить умения управлять заинтересованными сторонами и проводить презентацию результатов IT-проекта.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В. 08«Управление IT-проектами» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной и на 3 курсе по заочной форме обучения.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине	Планируемые результаты обучения
ПК-5. Способен обеспечивать административное управление проектами в области инновационных финансовых технологий	ПК-5.1. Знает: Методы проектного управления в области инновационных финансовых технологий в области инновационных финансовых технологий ПК-5.2. Умеет: Находить источники получения информации ПК-5.3. Владеет: Навыками подготовки технической документации по разработке и сопровождению программных продуктов и программных платформ в области инновационных финансовых технологий	Знать: классификацию, типы (интеграционные, внедренческие, R&D, стартапы) и этапы жизненного цикла IT-проекта (Waterfall, Agile, DevOps); структуру, разделы и требования к Техническому заданию (ТЗ) и Плану управления IT-проектом (по PMBoK/ISO 21500); особенности ролей в IT-команде (Product Owner, Scrum Master, Tech Lead, System Analyst); методы оценки эффективности IT-решений (NPV, IRR, ROI, совокупная

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

		<p>стоимость владения — TCO, окупаемость — PBP). .</p> <p>Уметь: разрабатывать концепцию и техническое задание на создание инновационного программного продукта (с учетом нефункциональных требований: производительность, безопасность, масштабируемость); проводить SWOT-анализ и анализ заинтересованных сторон IT-проекта с построением матрицы ожиданий; рассчитывать экономическую эффективность внедрения технологий (RPA, AI-решения, облачные сервисы, блокчейн-платформы); выбирать и обосновывать методологию управления (Scrum, Kanban, Waterfall) в зависимости от типа IT-проекта.</p> <p>Владеть: навыками работы с системами управления требованиями и задачами (Jira/Confluence, YouTrack, Trello) для создания бэклога продукта и спринта; методами качественного и количественного анализа рисков IT-проектов (построение карты рисков, расчет ожидаемой денежной стоимости — EMV); навыками подготовки презентации IT-проекта для заинтересованных сторон (стейкхолдеров) с обоснованием ключевых метрик (Roadmap, Burndown chart, бюджет); навыками документирования итогов ретроспективы спринта и формирования "уроков проекта" (Lessons Learned).</p>
--	--	---

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 час.), их

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ**
09.03.02 Информационные системы и технологии
2026 год набора

распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов		
		ОФО	ОЗФО	ЗФО
Контактная работа, в том числе:		54	-	10
Аудиторные занятия (всего):		54	-	10
занятия лекционного типа		18	-	4
практические занятия		36	-	6
Иная контактная работа:		-	-	-
Контрольная работа		-	-	-
Курсовая работа		-	-	-
Самостоятельная работа, в том числе:		90	-	130
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины		70	-	110
Подготовка к текущему контролю		20	-	20
Контроль:		-	-	4
Промежуточная аттестация (зачет)		-	-	4
Общая трудоемкость	час.	144	-	144
	в том числе контактная работа	54	-	10
	зач. ед	4	-	4

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 3 курсе (очная форма обучения)

№	Наименование темы/раздела	Количество часов				
		Всего	В том числе в виде практической подготовки	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СР)
				Л	ПЗ	
1.	Основы управления IT-проектами. Жизненный цикл.	18	-	2	4	12
2.	Инициация IT-проекта. Устав и Техническое задание (ТЗ).	18	-	2	4	12
3.	Управление содержанием и требованиями. Jira/Confluence.	18	-	2	4	12
4.	Гибкие методологии (Agile, Scrum, Kanban).	18	-	2	4	12
5.	Управление сроками и стоимостью. Расчет NPV, IRR, ROI.	18	-	2	4	12
6.	Управление рисками и качеством в IT-проектах.	18	-	4	4	10
7.	Управление человеческими ресурсами и коммуникациями.	18	-	2	6	10
8.	Завершение IT-проекта. Постпроектный анализ.	18	-	2	6	10
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	144	-	18	36	90
	Контрольная работа	-	-	-	-	-
	Курсовая работа	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (зачет)	-	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	-	18	36	90

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 3 курсе (заочная форма обучения)

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ**

**09.03.02 Информационные системы и технологии
2026 год набора**

№	Наименование темы/раздела	Количество часов				
		Всего	В том числе в виде практической подготовки	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СР)
				Л	ПЗ	
1.	Основы управления IT-проектами. Жизненный цикл.	18	-	1	1	16
2.	Инициация IT-проекта. Устав и Техническое задание (ТЗ).	18	-	1	1	16
3.	Управление содержанием и требованиями. Jira/Confluence.	17	-	-	1	16
4.	Гибкие методологии (Agile, Scrum, Kanban).	17	-	1	-	16
5.	Управление сроками и стоимостью. Расчет NPV, IRR, ROI.	17	-	-	1	16
6.	Управление рисками и качеством в IT-проектах.	17	-	-	1	16
7.	Управление человеческими ресурсами и коммуникациями.	17	-	1	-	16
8.	Завершение IT-проекта. Постпроектный анализ.	19	-	-	1	18
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	140	-	4	6	130
	Контрольная работа	-	-	-	-	-
	Курсовая работа	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (зачет)	4	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	-	4	6	130

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, СР – самостоятельная работа обучающегося

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине)

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность обучающегося как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций.

Цель самостоятельной работы – овладение знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональных компетенций, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы. Самостоятельная работа предполагает изучение литературных источников, выполнение контрольных заданий и работ, проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и других материалов, а также реальных фактов, личных наблюдений и т.д.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся:

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

09.03.02 Информационные системы и технологии

2026 год набора

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по заданной проблеме курса, написание реферата (доклада, эссе), исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации.

№ п/п	Вид учебно-методического обеспечения
1.	Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся.
2.	Методические рекомендации по изучению дисциплины.
3.	Вопросы для письменного/устного собеседования, реферат, сообщение, доклад, эссе, практико-ориентированные задания, мини-кейсы, задания в виде расчетных задач, ситуационные задачи.

Задания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Б1.В. 08 Управление IT-проектами» представлены в учебно-методическом отделе.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) при изучении данной дисциплины предоставлена возможность выбора технологий обучения в зависимости от степени заболевания и осознания своей деятельности. При этом содержание программы дисциплины не изменяется, изменяются, как правило, форма обучения и образовательные технологии. Также обучающимся, имеющим инвалидность, и лицам с ограниченными возможностями здоровья созданы условия комфортного психологического климата в процессе обучения и возможности оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, проблемное обучение, модульная технология, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа обучающихся.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины –

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

09.03.02 Информационные системы и технологии

2026 год набора

для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Б1.В. 01«Управление IT-проектами». Материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации размещены в фонде оценочных средств по дисциплине Б1.В. 01«Управление IT-проектами».

4.1. Структура оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Код и наименование индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ПК-5.1. Знает: Методы проектного управления в области инновационных финансовых технологий в области инновационных финансовых технологий	Знать: классификацию, типы (интеграционные, внедренческие, R&D, стартапы) и этапы жизненного цикла IT-проекта (Waterfall, Agile, DevOps); структуру, разделы и требования к Техническому заданию (ТЗ) и Плану управления IT-проектом (по PMBoK/ISO 21500); особенности ролей в IT-команде (Product Owner, Scrum Master, Tech Lead, System Analyst); методы оценки эффективности IT-решений (NPV, IRR, ROI, совокупная стоимость владения — TCO, окупаемость — PBP).	Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на зачете
2	ПК-5.2. Умеет: Находить источники получения информации	Способности анализировать и оценивать эффективность IT-решений (NPV, IRR, ROI, совокупная стоимость владения — TCO, окупаемость — PBP).	Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на зачете
3	ПК-5.3. Владеет: Навыками подготовки технической документации по разработке и сопровождению программных продуктов и программных платформ в области инновационных финансовых технологий	Уметь: разрабатывать концепцию и техническое задание на создание инновационного программного продукта (с учетом нефункциональных требований: производительность, безопасность, масштабируемость); проводить SWOT-анализ и анализ заинтересованных сторон IT-проекта с построением матрицы ожиданий; рассчитывать экономическую	Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на зачете

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

		<p>эффективность внедрения технологий (RPA, AI-решения, облачные сервисы, блокчейн-платформы); выбирать и обосновывать методологию управления (Scrum, Kanban, Waterfall) в зависимости от типа IT-проекта.</p> <p>Владеть: навыками работы с системами управления требованиями и задачами (Jira/Confluence, YouTrack, Trello) для создания бэклога продукта и спринта; методами качественного и количественного анализа рисков IT-проектов (построение карты рисков, расчет ожидаемой денежной стоимости — EMV); навыками подготовки презентации IT-проекта для заинтересованных сторон (стейкхолдеров) с обоснованием ключевых метрик (Roadmap, Burndown chart, бюджет); навыками документирования итогов ретроспективы спринта и формирования "уроков проекта" (Lessons Learned).</p>		
--	--	--	--	--

4.2. Типовые задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации, необходимые для оценки образовательных достижений обучающихся.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся

1 Тестовое задание:

Что означает понятие «Бэклог продукта» (Product Backlog) в методологии Scrum?

- 1) Список задач, запланированных на текущий спринт
- 2) Упорядоченный по приоритету список всех требований и функций будущего продукта
- 3) Диаграмма, показывающая оставшийся объем работы
- 4) Протокол ежедневного совещания команды

2. Вставьте пропущенное слово: «Диаграмма, отражающая оставшийся, объем работ в спринте, называется _____ график.»

3. Практическое задание 2. Разработка User Story (к теме 3).

Сформулируйте 2 User Stories для функционала «Восстановление пароля» в интернет-

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

банке. Для каждой User Story напишите критерии приемки (Acceptance Criteria) в формате «Дано -> Когда -> Тогда».

Шкала оценивания результатов по заданиям для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

% верных решений (ответов)	Шкала оценивания
85-100	5 - отлично
71-84	4 - хорошо
50-70	3 - удовлетворительно
0-49	2 - неудовлетворительно

Текущий контроль успеваемости для обучающихся по очной форме

Контрольная работа представляет собой систематическое, достаточно полное изложение авторского решения соответствующей проблемы и выполнение заданий в рамках дисциплины, которая является одним из видов текущего контроля успеваемости обучающихся очной формы обучения.

Цели контрольной работы:

- проверка и оценка знаний обучающихся;
- закрепление практических навыков применения теоретических подходов и методов анализа на учебных примерах и задачах;
- получение информации об уровне самостоятельности и активности обучающегося, об эффективности форм и методов учебной работы.

Контрольные работы выполняются обучающимися в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком.

Контрольная работа выполняется в рукописном или в печатном (компьютерном) варианте на листах формата А4 в 1 экземпляре с соблюдением установленного формата. Текст набирается шрифтом Times New Roman 12, через 1 интервал, абзацный отступ - 1,25 см, выравнивание по ширине страницы. Страница должна иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Титульный лист содержит информацию об обучающемся выполнившим контрольную работу (ФИО обучающегося, направление подготовки, группа); наименование дисциплины; ФИО преподавателя, проверяющего работу.

Задания для контрольных работ разрабатываются преподавателем дисциплины по вариантам, которые содержат:

- 1) Задание в форме ответа на теоретический вопрос по теме (разделу) – объем не более 2-3 страниц;
- 2) Задания, составленные в форме тестов (2 задания открытого и закрытого типа, разработанные в фонде оценочных средств).

Готовая контрольная работа в электронном виде прикрепляется в электронную образовательную среду Moodle в профиль обучающегося выполнившего работу до начала сессии. Если работа в рукописном варианте, то она должна быть отсканирована и прикреплена.

Шкала и критерии оценивания контрольной работы

№ п/п	Критерии	Зачтено
Теоретический вопрос		
1	Глубина проработки материала	Основные теоретические положения по вопросу раскрыты. Имеются элементы обоснования выводов
2	Представление	Имеются элементы систематизации информации, факты применения профессиональной терминологии
3	Использование рекомендованной литературы	Основные источники рекомендованной литературы использованы

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ**

**09.03.02 Информационные системы и технологии
2026 год набора**

4	Грамотность изложения и качество оформления	Продемонстрирована культура речи. Соблюдены основные требования к оформлению
Выполнение тестовых заданий		

Если работа не отвечает названным критериям, выставляется оценка «не зачтено».

Зачтено-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (зачет)

Теоретические вопросы к зачету

Раздел 1. Основы и инициация проектов

1. Дайте определение IT-проекта. Опишите его ключевые отличия от проектов в других сферах.
2. Перечислите и охарактеризуйте основные этапы жизненного цикла IT-проекта по классической (Waterfall) модели.
3. Что такое Устав проекта и Бизнес-кейс? Какие разделы они содержат?
4. Опишите структуру и назначение Технического задания (ТЗ) на разработку программного обеспечения.
5. Что такое MVP (Minimum Viable Product) и какова его роль в управлении IT-проектами?
6. Назовите ключевых заинтересованных сторон IT-проекта. Какие методы используются для анализа их интересов и влияния?

Раздел 2. Гибкие методологии

7. Сформулируйте основные ценности и принципы Agile-манифеста.
8. Опишите роли, артефакты и события в Scrum.
9. В чем разница между обзором спринта (Sprint Review) и ретроспективой спринта (Sprint Retrospective)?
10. Каковы основные принципы Kanban? Что такое WIP (Work in Progress) и зачем его ограничивать?
11. Сравните Waterfall, Scrum и Kanban. Для каких типов IT-проектов каждая методология подходит лучше?
12. Что такое User Story и критерии ее приемки (Acceptance Criteria)? Приведите пример.

Раздел 3. Планирование и управление

13. Что такое WBS (Иерархическая структура работ)? Приведите пример для разработки мобильного приложения.
14. Что такое диаграмма Ганта? Какие инструменты для ее создания вы знаете?
15. Объясните суть метода критического пути (CPM).
16. Назовите методы оценки стоимости IT-проекта. В чем их преимущества и недостатки?
17. Дайте определение NPV, IRR, ROI. Какой из этих показателей является наиболее надежным при оценке эффективности проекта?
18. Опишите основные инструменты для управления требованиями и проектами (Jira, Confluence, Trello, MS Project).
19. Что такое матрица ответственности RACI? Для чего она используется?

Раздел 4. Риски, качество и завершение

20. Опишите процесс управления рисками: идентификация, анализ (качественный и количественный), планирование реагирования.
21. Какие стратегии реагирования на риски вы знаете? Приведите примеры для IT-проекта.
22. Что включает в себя управление качеством в IT-проектах? Назовите основные метрики качества ПО.
23. Что такое план управления коммуникациями? Какие каналы коммуникации используются

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

в IT-проектах?

24. Опишите процесс приемки-сдачи работ по IT-проекту. Какие документы готовятся?

25. Что такое постпроектный аудит? Какие «извлеченные уроки» (lessons learned) важно фиксировать?

Раздел 5. Экономика и финансы IT-проектов

26. Какие источники финансирования IT-проектов вы знаете? (Bootstrapping, гранты, венчурные инвестиции, краудфандинг).

27. Опишите особенности венчурного инвестирования в IT-стартапы. Что такое Pre-money и Post-money оценка?

28. Что такое краудфандинг? В чем отличие краудфандинга от краудинвестинга?

29. Как рассчитать простой и дисконтированный срок окупаемости (PBP и DPBP) IT-проекта?

30. Какие существуют методы коммерциализации результатов IT-проекта? (Лицензирование, продажа патента, создание стартапа).

Практические задания к зачету

Задание 1. Разработка фрагмента ТЗ.

Составьте фрагмент Технического задания для мобильного приложения «Корпоративный трекер задач». Опишите разделы: «Цель и назначение разработки», «Функциональные требования» (3 шт.), «Требования к интеграции» (1 шт.).

Задание 2. Составление User Stories.

Сформулируйте 3 User Stories для функции «Онлайн-запись к врачу» в медицинском информационном портале. Для каждой User Story укажите критерии приемки (Acceptance Criteria).

Задание 3. Расчет экономической эффективности.

Рассчитайте простой срок окупаемости (PBP) и дисконтированный срок окупаемости (DPBP) для IT-проекта по автоматизации колл-центра с помощью RPA-бота.

1. Инвестиции: 1.5 млн руб.
2. Ежегодная экономия на ФОТ: 0.6 млн руб.
3. Ставка дисконтирования: 15%.
4. Горизонт расчета: 3 года.
5. Вывод: Окупится ли проект за 3 года?

Задание 4. Расчет NPV и ROI.

Инвестиции в разработку CRM-системы = 4 млн руб. Прогнозируемые денежные потоки: 1-й год: 1 млн руб., 2-й год: 2 млн руб., 3-й год: 3 млн руб. Ставка дисконтирования = 12%. Рассчитайте NPV и ROI (как отношение суммарного дохода к инвестициям). Сделайте вывод о целесообразности проекта.

Задание 5. SWOT-анализ.

Проведите SWOT-анализ для стартапа по разработке платформы для онлайн-изучения иностранных языков с использованием AI. Укажите не менее 3 пунктов в каждом квадранте (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats).

Задание 6. Анализ рисков.

Для IT-проекта по внедрению ERP-системы на промышленном предприятии идентифицируйте 5 потенциальных рисков (по одному на категорию: технологические, управленческие, коммерческие, внешние, правовые). Для каждого риска предложите стратегию реагирования.

Задание 7. Построение WBS.

Постройте WBS (декомпозиция на 2-м уровне, минимум 6 пакетов работ) для проекта «Разработка корпоративного Telegram-бота для службы поддержки».

Задание 8. Расчет венчурной сделки.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

Венчурный фонд инвестирует 15 млн руб. в IT-стартап с Post-money оценкой 60 млн руб. Какую долю (в %) получит фонд? Если основатели хотят сохранить 70% компании, какую сумму им нужно привлечь при той же оценке?

Задание 9. Выбор методологии.

Обоснуйте выбор методологии управления (Waterfall, Scrum, Kanban) для следующих проектов и объясните почему:

1. Разработка бортового программного обеспечения для авиалайнера.
2. Разработка мобильного приложения для доставки еды с еженедельными релизами.
3. Команда поддержки и доработки крупного интернет-магазина с высоким потоком мелких заявок.

Задание 10. Управление коммуникациями.

Составьте план коммуникаций для проекта «Внедрение системы электронного документооборота (СЭД)» в государственном учреждении. Опишите для 3-х ключевых ролей (Руководитель учреждения, IT-специалист, Рядовой сотрудник): какую информацию, в каком формате, с какой частотой и по какому каналу вы будете им передавать.

Критерии оценивания промежуточной аттестации: зачет

Оценка	Критерии оценивания по зачету
«зачтено»	заслуживает обучающийся, полностью или практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
«не зачтено»:	заслуживает обучающийся, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Результат обучения считается сформированным, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях обучающийся исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, обучающийся способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается несформированным, если обучающийся при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях практического типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ**
09.03.02 Информационные системы и технологии
2026 год набора

вопросов по учебному материалу дисциплины;

- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

**6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение по дисциплине
(модулю)**

Основная литература:

1. Дорошенко, М. Н. Управление проектами : учебник / М. Н. Дорошенко. — Москва : Русайнс, 2024. — 116 с. — ISBN 978-5-466-07317-1. — URL: <https://book.ru/book/954489>.

2. Белый, Е. М. Управление проектами (с практикумом) : учебник / Е. М. Белый. — Москва : КноРус, 2026. — 262 с. — ISBN 978-5-406-14962-1. — URL: <https://book.ru/book/959665> — Текст : электронный.

3. Лыскова, И. Е. Управление проектами : учебник / И. Е. Лыскова, О. С. Рудакова. — Москва : КноРус, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-406-09080-0. — URL: <https://book.ru/book/942136> — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Управление проектами в области информационных технологий : учебное пособие / А. В. Лукьянова, И. В. Трифионов, Н. Н. Трифионова [и др.] ; под ред. А. В. Лукьяновой. — Москва : КноРус, 2024. — 235 с. — ISBN 978-5-406-12035-4. — URL: <https://book.ru/book/950307> — Текст : электронный.

Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС) и базы данных

Доступ к ЭБС предоставляется из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории Института, так и вне ее (удаленный доступ).

1. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» - URL: <https://urait.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» - URL: <https://www.book.ru>.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - URL: <https://elibrary.ru> (крупнейшая российская база научных публикаций, доступ к рефератам и полным текстам статей).
4. КиберЛенинка - URL: <https://cyberleninka.ru> (научная электронная библиотека открытого доступа).

Информационные справочные системы

Справочная правовая система «Консультант Плюс» - доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки и компьютерных классов.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

Профессиональные базы данных и ресурсы свободного доступа Официальные органы государственной власти и управления

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации - URL: <https://www.minobrnauki.gov.ru/>.
2. Министерство экономического развития Российской Федерации - URL: <https://www.economy.gov.ru/>.
3. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) - URL: <https://rosstat.gov.ru/>.
4. Федеральный портал «Российское образование» - URL: <http://www.edu.ru/>.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) - URL: <http://fcior.edu.ru/>.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - URL: <http://school-collection.edu.ru/>.

Профессиональные сообщества, ассоциации и специализированные порталы

1. Ассоциация Менеджеров России - URL: <https://amr.ru/> (ведущее деловое объединение, профессиональное развитие сообщества менеджеров).
2. Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» - URL: <http://ecsocman.hse.ru/>.
3. Портал «Мой бизнес» (Поддержка малого и среднего предпринимательства) - URL: <https://xn--90aifddrld7a.xn--p1ai/>.
4. База данных «Библиотека управления» (Корпоративный менеджмент) - URL: <https://www.cfin.ru/rubricator.shtml>.

Международные научные и академические ресурсы (открытый доступ)

1. IEEE Xplore - URL: <https://ieeexplore.ieee.org/> (доступ к книгам, статьям и материалам конференций, в том числе по менеджменту и управлению).
2. Wiley Online Library - URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/> (коллекция журналов и книг по направлению «Business & Management»).
3. Архив журналов РАН (Издательство «Наука») - URL: <http://www.libnauka.ru> (открытый доступ к архивам журналов Российской академии наук, включая экономические и управленческие издания).

Образовательные и справочные порталы

1. Проект Государственного института русского языка им. А.С. Пушкина «Образование на русском» - URL: <https://pushkininstitute.ru/>.
2. Справочно-информационный портал «Грамота.ру» - URL: <http://gramota.ru/>.
3. Словари и энциклопедии на Академике - URL: <https://dic.academic.ru/>.
4. Образовательный портал «Учеба» - URL: <http://www.ucheba.com/>.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

1. LibreOffice - офисный пакет
2. PDFedit – программа для работы с pdf
3. Yandex Browser – браузер
4. Менеджер архивов
5. Libre Base – программа для работы с БД
6. Inkscape – ПО для компьютерной графики
7. DIA – ПО для блока схем и диаграмм
8. GiMP - Программа обработки изображений

Перечень материально-технического обеспечения включает:

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ**

**09.03.02 Информационные системы и технологии
2026 год набора**

учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического (семинарского) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.

Наименование помещения. Перечень основного оборудования	Адрес
<p>Учебная аудитория № 216 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации. Оборудование: рабочее место преподавателя (1); рабочие места обучающихся (36); ноутбук с лицензионным ПО (LibreOffice) и возможностью выхода в интернет (1); мультимедийное оборудование (1); доска учебная (1); книжный шкаф (1); сплит-система(1); учебно-наглядные пособия; доступ в электронную информационно-образовательную среду Института.</p>	<p>350002, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ, ул. им. Леваневского, д. 187/1</p>
<p>Аудитория № 218 Помещение для самостоятельной работы обучающихся Оборудование: рабочие места обучающихся (17); персональный компьютер с лицензионным ПО и возможностью выхода в Интернет (17); книжный шкаф (1); сплит-система (1); учебно-наглядные пособия; доступ в электронную информационно-образовательную среду Института.</p>	<p>350002, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ, ул. им. Леваневского, д. 187/1</p>