

Документы
Информация о владельце: "Самарский государственный экономический университет"
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 04.08.2026 13:29:53
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки: Прикладная информатика и защита информации

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очно-заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года 6 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Не имеет Колотилина М. А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 922, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по информационным системам", утвержден приказом Минтруда России от 13.07.2023 № 586н; "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержден приказом Минтруда России от 27.04.2023 № 369н; "Системный аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 27.04.2023 № 367н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра прикладной информатики	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Ермолина Л. В.	Рассмотрено	21.05.2026, № 9

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для решения профессиональных задач в области организационного управления, анализа данных и автоматизации бизнес-процессов.

Задачи изучения дисциплины:

- Изучить современные ИКТ (облачные технологии, электронная почта, видеоконференцсвязь, системы управления документами, порталы и платформы для совместной работы) и их роль в профессиональной деятельности.;
- Освоить методы работы с офисными пакетами, инструментами визуализации данных и системами электронного документооборота для автоматизации управленческих и деловых процессов.;
- Сформировать навыки эффективного использования ИКТ для организации взаимодействия, обмена информацией, планирования и контроля выполнения профессиональных задач в условиях цифровой трансформации.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-1 Способен к разработке прототипов ИС и к созданию программного кода ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

ПК-1.1 Разрабатывает прототипы ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию и сопровождению ИС

Знать:

ПК-1.1/Зн1 Современные информационно-коммуникационные технологии (облачные сервисы, системы управления документами, платформы для совместной работы, электронная почта, видеоконференцсвязь), принципы их интеграции в прототипы ИС на базе типовых решений для автоматизации профессиональной деятельности и бизнес-процессов.

Уметь:

ПК-1.1/Ум1 Применять ИКТ для разработки прототипов ИС на базе типовых решений (интеграция облачных сервисов, систем документооборота, средств коммуникации), использовать инструменты совместной работы и управления проектами для координации разработки прототипов, адаптировать типовые ИКТ-решения под задачи профессиональной деятельности.

Владеть:

ПК-1.1/Нв1 Навыками работы с современными ИКТ-сервисами и платформами (Google Workspace, Microsoft 365, 1С:Документооборот, Trello, Jira, Slack) для разработки и сопровождения прототипов ИС, методами интеграции ИКТ-инструментов в типовые ИС, приемами документирования и визуализации результатов разработки с использованием средств ИКТ.

ПК-4 Способен к выявлению требований к Системе, ее концептуально-логическому проектированию и сопровождению разработанных проектных решений

ПК-4.2 Сопровождает разработанные проектные решения и требования к ИС

Знать:

ПК-4.2/Зн1 Методологии выявления требований к использованию ИКТ в профессиональной деятельности (системный анализ, моделирование бизнес-процессов), принципы концептуально-логического проектирования ИС с интеграцией ИКТ-инструментов, нормативно-правовые требования к применению ИКТ (152-ФЗ, 149-ФЗ, требования к электронному документообороту), методы сопровождения проектных решений с использованием ИКТ.

Уметь:

ПК-4.2/Ум1 Применять ИКТ для выявления и формализации требований к системам (интервью, анкетирование, визуализация данных), разрабатывать концептуальные и логические модели с использованием средств ИКТ (диаграммы, схемы, прототипы), использовать ИКТ-инструменты для сопровождения проектных решений (системы управления документацией, порталы, платформы совместной работы), актуализировать требования и документацию при изменении условий с использованием средств ИКТ.

Владеть:

ПК-4.2/Нв1 Навыками работы с ИКТ-инструментами для выявления требований (Google Forms, SurveyMonkey, платформы для визуализации), методами моделирования и документирования с использованием ИКТ (Enterprise Architect, Draw.io, 1С:Документооборот), приемами верификации требований с использованием средств ИКТ, методиками согласования требований с заинтересованными сторонами через ИКТ-платформы, навыками сопровождения проектных решений с использованием систем управления проектами и документацией.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 4.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-1 - Способен к разработке прототипов ИС и к созданию программного кода ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		

ПК-1.1 Разрабатывает прототипы ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию и сопровождению ИС	Нейросетевые технологии в социальных медиа, Основы проектной деятельности, Учебная практика: ознакомительная практика, Хранение, обработка и анализ данных	Встроенные языки программирования, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Моделирование процессов и систем, Нейросетевые технологии в социальных медиа, Организация вычислительных процессов, Основы проектной деятельности, Проектирование и реализация баз данных, Проектирование информационных систем, Проектный практикум, Производственная практика: преддипломная практика, Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика, Разработка профессиональных приложений, Системы искусственного интеллекта, Теория информационной безопасности и методология защиты информации, Управление информационной безопасностью, Учебная практика: ознакомительная практика, Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика, Хранение, обработка и анализ данных
ПК-4 - Способен к выявлению требований к Системе, ее концептуально-логическому проектированию и сопровождению разработанных проектных решений		

ПК-4.2 Сопровождает разработанные проектные решения и требования к ИС	Нейросетевые технологии в социальных медиа, Основы проектной деятельности	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Криптографическая защита информации, Нейросетевые технологии в социальных медиа, Облачные технологии и услуги, Основы проектной деятельности, Проектирование и реализация баз данных, Проектирование информационных систем, Проектный практикум, Производственная практика: преддипломная практика, Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика, Техническая защита информации, Технологии защищенного документооборота, Управление информационными проектами реализации комплексной безопасности, Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
---	---	--

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Четвертый семестр	108	3	4	2	2	0,15	85,85	Зачет
Всего	108	3	4	2	2	0,15	85,85	18

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа

Раздел 1. Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	90	2	2	85,85
Тема 1.1. Введение в ИКТ в профессиональной деятельности: основные понятия и определения (ИКТ, цифровая трансформация, профессиональная деятельность, автоматизация, коммуникация); классификация современных ИКТ (облачные технологии, системы управления документами, платформы для совместной работы, средства электронной почты и видеоконференцсвязи); роль ИКТ в автоматизации бизнес-процессов и организационного управления; обзор основных ИКТ-инструментов (Microsoft 365, Google Workspace, 1С:Документооборот, Trello, Jira, Slack, Zoom, Teams); нормативно-правовые требования к применению ИКТ (152-ФЗ, 149-ФЗ, требования к электронному документообороту); практические аспекты использования ИКТ для решения профессиональных задач (организация взаимодействия, планирование, контроль выполнения, обмен информацией).	90	2	2	85,85

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестовое задание
Промежуточная аттестация	Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация

1	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Тестовое задание	Зачет
---	---	------------------	-------

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Тестовое задание

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция								
	Правильный ответ (ключ ответа)										
1	При разработке прототипов ИС на базе типовой ИС, какие ИКТ-инструменты используются для визуализации и моделирования бизнес-процессов? a) Microsoft Word b) Microsoft Visio / Draw.io c) Adobe Photoshop d) AutoCAD		ПК-1								
	Ответ:	b									
2	При создании и сопровождении ИС, какой облачный сервис позволяет организовать совместную работу над документами и проектами? a) Google Workspace / Microsoft 365 b) Яндекс.Диск c) Dropbox d) iCloud		ПК-1								
	Ответ:	a									
3	При автоматизации бизнес-процессов с использованием типовой ИС, какой инструмент управления проектами позволяет отслеживать задачи и сроки? a) Jira / Trello b) Microsoft Excel c) Adobe Acrobat d) Paint		ПК-1								
	Ответ:	a									
4	При разработке прототипов ИС на базе типовой ИС, какой формат используется для обмена электронными документами с сохранением форматирования? a) .txt b) .pdf c) .exe d) .mp3		ПК-1								
	Ответ:	b									
5	При создании и сопровождении ИС, какая система электронного документооборота широко используется для автоматизации документооборота в организациях РФ? a) 1С:Документооборот b) Google Docs c) Microsoft OneNote d) Evernote		ПК-1								
	Ответ:	a									
6	Установите соответствие между ИКТ-инструментом (1–3) и его назначением (А–С) при разработке прототипов ИС на базе типовой ИС. В бланк ответов запишите последовательность (например, 1-А, 2-В, 3-С).		ПК-1								
	<table><tr><td>ИКТ-инструмент</td><td>Назначение</td></tr><tr><td>1. <u>Jira</u></td><td>А. Создание диаграмм и визуализация бизнес-процессов</td></tr><tr><td>2. <u>Draw.io</u></td><td>В. Управление проектами и отслеживание задач</td></tr><tr><td>3. <u>1С:Документооборот</u></td><td>С. Автоматизация документооборота и управление документами</td></tr></table>			ИКТ-инструмент	Назначение	1. <u>Jira</u>	А. Создание диаграмм и визуализация бизнес-процессов	2. <u>Draw.io</u>	В. Управление проектами и отслеживание задач	3. <u>1С:Документооборот</u>	С. Автоматизация документооборота и управление документами
	ИКТ-инструмент	Назначение									
1. <u>Jira</u>	А. Создание диаграмм и визуализация бизнес-процессов										
2. <u>Draw.io</u>	В. Управление проектами и отслеживание задач										
3. <u>1С:Документооборот</u>	С. Автоматизация документооборота и управление документами										
Ответ:	1-В, 2-А, 3-С										
7	Установите соответствие между ИКТ-сервисом (1–3) и его функцией (А–С) при создании и сопровождении ИС. В бланк ответов запишите последовательность (например, 1-В, 2-А, 3-С).		ПК-1								
	<table><tr><td>ИКТ-сервис</td><td>Функция</td></tr><tr><td>1. <u>Google Workspace</u></td><td>А. Совместное редактирование документов и работа с почтой</td></tr><tr><td>2. <u>Microsoft Teams</u></td><td>В. Управление и обмен файлами с другими системами</td></tr><tr><td>3. <u>Zoom</u></td><td>С. Проведение видеоконференций и онлайн-курсов</td></tr></table>			ИКТ-сервис	Функция	1. <u>Google Workspace</u>	А. Совместное редактирование документов и работа с почтой	2. <u>Microsoft Teams</u>	В. Управление и обмен файлами с другими системами	3. <u>Zoom</u>	С. Проведение видеоконференций и онлайн-курсов
	ИКТ-сервис	Функция									
1. <u>Google Workspace</u>	А. Совместное редактирование документов и работа с почтой										
2. <u>Microsoft Teams</u>	В. Управление и обмен файлами с другими системами										
3. <u>Zoom</u>	С. Проведение видеоконференций и онлайн-курсов										
Ответ:	1-В, 2-А, 3-С										

	<table><tr><td>2. Microsoft Teams</td><td>В. Хранение и обмен файлами с облачным доступом</td></tr><tr><td>3. Яндекс.Диск</td><td>С. Корпоративная коммуникация, чаты и видеозвонки</td></tr></table>	2. Microsoft Teams	В. Хранение и обмен файлами с облачным доступом	3. Яндекс.Диск	С. Корпоративная коммуникация, чаты и видеозвонки					
2. Microsoft Teams	В. Хранение и обмен файлами с облачным доступом									
3. Яндекс.Диск	С. Корпоративная коммуникация, чаты и видеозвонки									
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1-А, 2-С, 3-В</td></tr></table>	Ответ:	1-А, 2-С, 3-В							
Ответ:	1-А, 2-С, 3-В									
8	Установите соответствие между этапом автоматизации бизнес-процесса (1–3) и ИКТ-инструментом (А–С) при автоматизации бизнес-процессов с использованием типовой ИС. В бланк ответов запишите последовательность (например, 1-С, 2-А, 3-В). <table><tr><td>Этап автоматизации</td><td>ИКТ-инструмент</td></tr><tr><td>1. Сбор требований</td><td>А. 1С:Документооборот</td></tr><tr><td>2. Моделирование процессов</td><td>В. Google Forms / SurveyMonkey</td></tr><tr><td>3. Внедрение и документооборот</td><td>С. Draw.io / BPMN</td></tr></table>	Этап автоматизации	ИКТ-инструмент	1. Сбор требований	А. 1С:Документооборот	2. Моделирование процессов	В. Google Forms / SurveyMonkey	3. Внедрение и документооборот	С. Draw.io / BPMN	ПК-1
Этап автоматизации	ИКТ-инструмент									
1. Сбор требований	А. 1С:Документооборот									
2. Моделирование процессов	В. Google Forms / SurveyMonkey									
3. Внедрение и документооборот	С. Draw.io / BPMN									
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1-В, 2-С, 3-А</td></tr></table>	Ответ:	1-В, 2-С, 3-А							
Ответ:	1-В, 2-С, 3-А									
9	Установите правильную последовательность этапов разработки прототипов ИС на базе типовой ИС с использованием ИКТ-инструментов. Расположите буквы (А–D) в верном порядке. А) Сбор требований с использованием Google Forms В) Визуализация и моделирование бизнес-процессов (Draw.io) С) Создание прототипа на базе типовой ИС D) Тестирование прототипа и сбор обратной связи	ПК-1								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>A → B → C → D</td></tr></table>	Ответ:	A → B → C → D							
Ответ:	A → B → C → D									
10	Установите правильную последовательность действий при создании и сопровождении ИС с использованием ИКТ-инструментов. Расположите буквы (А–D) в верном порядке. А) Организация совместной работы и коммуникации в Microsoft Teams В) Хранение и обмен документами через облачное хранилище (Google Drive) С) Управление задачами и проектами в Jira D) Автоматизация документооборота в 1С:Документооборот	ПК-1								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>A → C → B → D</td></tr></table>	Ответ:	A → C → B → D							
Ответ:	A → C → B → D									
11	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). Назовите не менее двух ИКТ-инструментов, используемых при разработке прототипов ИС на базе типовой ИС для сбора и анализа требований.	ПК-1								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>Google Forms, SurveyMonkey, Microsoft Forms, Typeform, платформы для проведения опросов (онлайн-анкетирование).</td></tr></table>	Ответ:	Google Forms, SurveyMonkey, Microsoft Forms, Typeform, платформы для проведения опросов (онлайн-анкетирование).							
Ответ:	Google Forms, SurveyMonkey, Microsoft Forms, Typeform, платформы для проведения опросов (онлайн-анкетирование).									
12	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). При автоматизации бизнес-процессов с использованием типовой ИС, какие ИКТ-инструменты используются для визуализации данных и создания отчетов?	ПК-1								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>Microsoft Power BI, Tableau, Google Data Studio, 1С:Отчетность, Excel (сводные таблицы и диаграммы).</td></tr></table>	Ответ:	Microsoft Power BI, Tableau, Google Data Studio, 1С:Отчетность, Excel (сводные таблицы и диаграммы).							
Ответ:	Microsoft Power BI, Tableau, Google Data Studio, 1С:Отчетность, Excel (сводные таблицы и диаграммы).									
13	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). Назовите не менее двух облачных сервисов, используемых при создании и сопровождении ИС для хранения и совместной работы с документами.	ПК-1								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>Google Drive, Яндекс.Диск, Microsoft OneDrive, Dropbox, облачные хранилища с возможностью совместного доступа.</td></tr></table>	Ответ:	Google Drive, Яндекс.Диск, Microsoft OneDrive, Dropbox, облачные хранилища с возможностью совместного доступа.							
Ответ:	Google Drive, Яндекс.Диск, Microsoft OneDrive, Dropbox, облачные хранилища с возможностью совместного доступа.									
14	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). При разработке прототипов ИС на базе типовой ИС, какие ИКТ-инструменты используются для визуализации и моделирования бизнес-процессов?	ПК-1								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>Draw.io, Microsoft Visio, Lucidchart, BPMN-инструменты (Bizagi, ARIS), Enterprise Architect.</td></tr></table>	Ответ:	Draw.io, Microsoft Visio, Lucidchart, BPMN-инструменты (Bizagi, ARIS), Enterprise Architect.							
Ответ:	Draw.io, Microsoft Visio, Lucidchart, BPMN-инструменты (Bizagi, ARIS), Enterprise Architect.									
15	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). Назовите не менее двух систем управления проектами, используемых при создании и сопровождении ИС для планирования и контроля выполнения задач.	ПК-1								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>Jira, Trello, Asana, Microsoft Project, Basecamp, Redmine.</td></tr></table>	Ответ:	Jira, Trello, Asana, Microsoft Project, Basecamp, Redmine.							
Ответ:	Jira, Trello, Asana, Microsoft Project, Basecamp, Redmine.									
16	При выявлении требований к Системе, какой ИКТ-инструмент наиболее эффективен для проведения онлайн-опросов и сбора обратной связи от пользователей? a) Google Forms b) Adobe Photoshop c) AutoCAD d) WinRAR	ПК-4								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>a</td></tr></table>	Ответ:	a							
Ответ:	a									

17	На этапе концептуально-логического проектирования ИС, какая нотация используется для моделирования бизнес-процессов с использованием ИКТ? a) BPMN b) ER-диаграмма c) UML (диаграмма классов) d) IDEF0	ПК-4								
	Ответ: a									
18	При сопровождении разработанных проектных решений, какой ИКТ-инструмент используется для ведения проектной документации и базы знаний? a) Confluence b) Microsoft Word c) Paint d) Notepad	ПК-4								
	Ответ: a									
19	При выявлении требований к Системе, какие ИКТ-средства позволяют визуализировать и согласовывать требования с заинтересованными сторонами? a) прототипирование и макетирование (Figma, Axure) b) только текстовые документы c) только устные обсуждения d) только электронная почта	ПК-4								
	Ответ: a									
20	При концептуально-логическом проектировании ИС, какой ИКТ-инструмент используется для создания диаграмм потоков данных и архитектурных схем? a) Draw.io / Visio b) Adobe Illustrator c) CorelDRAW d) AutoCAD	ПК-4								
	Ответ: a									
21	При сопровождении разработанных проектных решений, какие ИКТ-инструменты используются для управления изменениями требований и документации? a) системы управления версиями (Git, SVN) и системы управления задачами (Jira) b) только электронная почта c) только бумажные документы d) только PDF-файлы	ПК-4								
	Ответ: a									
22	Установите соответствие между этапом выявления требований (1–3) и ИКТ-инструментом (А–С) при выявлении требований к Системе. В бланк ответов запишите последовательность (например, 1-А, 2-В, 3-С) <table><tr><td>Этап выявления требований</td><td>ИКТ-инструмент</td></tr><tr><td>1. Сбор требований</td><td>A. <u>Figma</u> / <u>Axure</u> (прототипирование)</td></tr><tr><td>2. Визуализация и согласование</td><td>B. Google Forms / Microsoft Forms</td></tr><tr><td>3. Документирование требований</td><td>C. <u>Confluence</u> / SharePoint</td></tr></table>	Этап выявления требований	ИКТ-инструмент	1. Сбор требований	A. <u>Figma</u> / <u>Axure</u> (прототипирование)	2. Визуализация и согласование	B. Google Forms / Microsoft Forms	3. Документирование требований	C. <u>Confluence</u> / SharePoint	ПК-4
Этап выявления требований	ИКТ-инструмент									
1. Сбор требований	A. <u>Figma</u> / <u>Axure</u> (прототипирование)									
2. Визуализация и согласование	B. Google Forms / Microsoft Forms									
3. Документирование требований	C. <u>Confluence</u> / SharePoint									
	Ответ: 1-В, 2-А, 3-С									
23	Установите соответствие между методом моделирования (1–3) и ИКТ-инструментом (А–С) при концептуально-логическом проектировании ИС. В бланк ответов запишите последовательность (например, 1-В, 2-А, 3-С). <table><tr><td>Метод моделирования</td><td>ИКТ-инструмент</td></tr><tr><td>1. BPMN-диаграммы</td><td>A. <u>Draw.io</u> / <u>Visio</u></td></tr><tr><td>2. ER-диаграммы</td><td>B. <u>Lucidchart</u></td></tr><tr><td>3. UML-диаграммы</td><td>C. Enterprise Architect / Visual Paradigm</td></tr></table>	Метод моделирования	ИКТ-инструмент	1. BPMN-диаграммы	A. <u>Draw.io</u> / <u>Visio</u>	2. ER-диаграммы	B. <u>Lucidchart</u>	3. UML-диаграммы	C. Enterprise Architect / Visual Paradigm	ПК-4
Метод моделирования	ИКТ-инструмент									
1. BPMN-диаграммы	A. <u>Draw.io</u> / <u>Visio</u>									
2. ER-диаграммы	B. <u>Lucidchart</u>									
3. UML-диаграммы	C. Enterprise Architect / Visual Paradigm									
	Ответ: 1-А, 2-В, 3-С									
24	Установите соответствие между задачей сопровождения проектных решений (1–3) и ИКТ-инструментом (А–С) при сопровождении разработанных проектных решений. В бланк ответов запишите последовательность (например, 1-С, 2-А, 3-В).	ПК-4								

	Задача сопровождения	ИКТ-инструмент	
	1. Управление документацией	A. Jira / Trello	
	2. Управление задачами и изменениями	B. 1С:Документооборот / Confluence	
	3. Коммуникация с командой	C. Microsoft Teams / Slack	
	Ответ:	1-B, 2-A, 3-C	
25	Установите правильную последовательность этапов выявления требований к Системе с использованием ИКТ-инструментов. Расположите буквы (A–D) в верном порядке. A) Проведение онлайн-опросов и интервью (Google Forms, Zoom) B) Визуализация требований в виде прототипов (Figma, Axure) C) Моделирование бизнес-процессов (Draw.io, BPMN) D) Документирование требований в Confluence		ПК-4
	Ответ:	A → C → B → D	
26	Установите правильную последовательность действий при сопровождении разработанных проектных решений с использованием ИКТ-инструментов. Расположите буквы (A–D) в верном порядке A) Актуализация документации в Confluence B) Коммуникация изменений через Microsoft Teams C) Фиксация запроса на изменение в Jira D) Согласование изменений с заинтересованными сторонами		ПК-4
	Ответ:	C → B → D → A	
27	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). Назовите не менее двух ИКТ-инструментов, используемых при выявлении требований к Системе для сбора и анализа данных.		ПК-4
	Ответ:	Google Forms, SurveyMonkey, Microsoft Forms, Typeform, платформы для проведения онлайн-опросов, Google Analytics (для анализа данных).	
28	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). При концептуально-логическом проектировании ИС, какие ИКТ-инструменты используются для визуализации архитектуры и моделирования процессов?		ПК-4
	Ответ:	Draw.io, Microsoft Visio, Lucidchart, Enterprise Architect, Visual Paradigm, BPMN-инструменты.	
29	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). Назовите не менее двух ИКТ-инструментов для документирования и ведения проектной документации при сопровождении разработанных проектных решений.		ПК-4
	Ответ:	Confluence, SharePoint, 1С:Документооборот, Google Docs (корпоративная версия), Notion, системы управления документацией.	
30	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). При выявлении требований к Системе, какие ИКТ-инструменты используются для визуализации и прототипирования пользовательских интерфейсов?		ПК-4
	Ответ:	Figma, Axure RP, Sketch, Adobe XD, InVision, Balsamiq.	
31	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). Назовите не менее двух платформ для совместной работы, используемых при выявлении требований к Системе и сопровождении проектных решений.		ПК-4
	Ответ:	Slack, Google Workspace, Zoom, Discord, Trello (для задач), Confluence.	

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Зачет четвертый семестр

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). При разработке прототипов ИС на базе типовой ИС, какие ИКТ-инструменты используются для сбора и анализа требований к автоматизируемым бизнес-процессам, и как они помогают в этом процессе?		ПК-1
	Ответ:	Google Forms, SurveyMonkey, Microsoft Forms — для проведения опросов и сбора количественных данных; Zoom, Microsoft Teams — для проведения интервью и обсуждений; Miro, Draw.io — для визуализации и совместного анализа процессов. Эти инструменты позволяют систематизировать требования, выявить противоречия и обеспечить вовлечение всех заинтересованных сторон.	
2	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). При создании и сопровождении ИС, какие ИКТ-инструменты используются для организации эффективной коммуникации и совместной работы команды разработки, распределённой географически?		ПК-1
	Ответ:	Slack, Zoom, Google Workspace, Discord. Они обеспечивают мгновенный обмен сообщениями, видеоконференции, совместное редактирование документов и интеграцию с системами управления задачами (Jira, Trello), что позволяет синхронизировать работу команды независимо от местоположения.	

3	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). Назовите не менее двух облачных сервисов, используемых при автоматизации бизнес-процессов для хранения и обмена документами, и опишите их преимущества по сравнению с локальным хранением.		ПК-1
	Ответ:	Google Drive, Яндекс.Диск, Microsoft OneDrive, Dropbox. Преимущества: доступ к документам из любого места и с любого устройства, автоматическое резервное копирование, совместный доступ и редактирование в реальном времени, контроль версий, снижение затрат на ИТ-инфраструктуру.	
4	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). При разработке прототипов ИС на базе типовой ИС, какие ИКТ-инструменты позволяют визуализировать архитектуру и потоки данных, и как они помогают в проектировании?		ПК-1
	Ответ:	Draw.io, Microsoft Visio, Lucidchart, Enterprise Architect. Они позволяют создавать диаграммы потоков данных (DFD), модели бизнес-процессов (BPMN), ER-диаграммы и схемы архитектуры, что помогает согласовать понимание системы между аналитиками, разработчиками и заказчиками, выявить узкие места и оптимизировать структуру.	
5	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). При создании и сопровождении ИС, какие ИКТ-инструменты используются для управления проектами и контроля выполнения задач в процессе разработки и внедрения типовых решений?		ПК-1
	Ответ:	Jira, Trello, Asana, Microsoft Project. Они позволяют создавать задачи, распределять ответственность, устанавливать сроки, отслеживать прогресс, управлять бэклогом, визуализировать этапы работы (канбан-доски, диаграммы Ганта) и интегрироваться с системами контроля версий для обеспечения прозрачности и эффективного управления проектом.	
6	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). При выявлении требований к Системе, какие ИКТ-инструменты используются для сбора обратной связи от заказчика и пользователей, и как они помогают уточнить требования?		ПК-4
	Ответ:	Google Forms, SurveyMonkey, Microsoft Forms, Typeform — для проведения опросов и анкетирования; Miro, FigJam — для совместного обсуждения и мозговых штурмов; Zoom, Microsoft Teams — для интервью и презентаций. Эти инструменты позволяют собирать количественные и качественные данные, визуализировать идеи и оперативно согласовывать требования, минимизируя недопонимание.	
7	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). При концептуально-логическом проектировании ИС, какие ИКТ-инструменты используются для построения прототипов и макетов пользовательских интерфейсов, и как это влияет на качество проектных решений?		ПК-4
	Ответ:	Figma, Axure RP, Adobe XD, Balsamiq, Sketch. Они позволяют создавать интерактивные прототипы, которые можно тестировать на пользователях до начала разработки, что снижает риски ошибок, уточняет требования к интерфейсам, сокращает время и стоимость разработки и повышает удовлетворённость конечных пользователей.	
8	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). Назовите не менее двух ИКТ-инструментов для документирования и ведения базы знаний при сопровождении разработанных проектных решений, и опишите их ключевые функции.		ПК-4
	Ответ:	Confluence, SharePoint, Notion, 1С:Документооборот. Ключевые функции: создание и структурирование проектной документации, ведение версий, совместное редактирование, хранение технических заданий, инструкций, регламентов, ведение протоколов совещаний, управление доступом к документам, интеграция с Jira и другими системами.	
9	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). При выявлении требований к Системе, какие ИКТ-инструменты позволяют визуализировать бизнес-процессы и согласовывать их с заинтересованными сторонами?		ПК-4
	Ответ:	Draw.io, Microsoft Visio, Lucidchart, Bizagi Modeler, BPMN-инструменты. Они позволяют создавать наглядные схемы бизнес-процессов (BPMN, EPC, IDEF0), которые помогают заказчикам и пользователям визуально оценить предлагаемые решения, выявить недостатки, уточнить логику процессов и согласовать требования до начала разработки.	
10	Дайте краткий письменный ответ (слово, словосочетание или 1–2 предложения). При сопровождении разработанных проектных решений, какие ИКТ-инструменты используются для управления изменениями требований и отслеживания статуса их выполнения?		ПК-4
	Ответ:	Jira, Trello, Asana (управление задачами и изменениями), Confluence (документирование изменений), системы контроля версий (Git, SVN) для документов. Они позволяют фиксировать запросы на изменения, отслеживать их статус (открыт/выполнен/отклонён), связывать с документацией, назначать ответственных, контролировать сроки и вести историю изменений для обеспечения прозрачности и управляемости процессов.	

7.1. Уровни овладения

Компетенция: ПК-1 Способен к разработке прототипов ИС и к созданию программного кода ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

Индикатор достижения компетенции: ПК-1.1 Разрабатывает прототипы ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию и сопровождению ИС.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Компетенция: ПК-4 Способен к выявлению требований к Системе, ее концептуально-логическому проектированию и сопровождению разработанных проектных решений.

Индикатор достижения компетенции: ПК-4.2 Сопровождает разработанные проектные решения и требования к ИС.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 8-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 414 с - 978-5-534-20054-6. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582766> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 7-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 307 с - 978-5-534-19791-4. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/600409> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Информатика: учебник для вузов / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова, С. М. Газуль [и др.] - 5-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 840 с - 978-5-534-21868-8. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582328> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, М. И. Барабанова, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова. - 4-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 556 с - 978-5-534-18678-9. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/589592> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <https://old.infoforum.ru/catalog/catalog/index/id/365/conference/65> - Портал ISO27000.RU Авторитетный информационно-аналитический ресурс по управлению информационной безопасностью: материалы по аудиту, внедрению и сертификации по стандартам СУИБ, анализ защищенности, пентесты, риск-менеджмент, форумы и каталоги .

2. <https://stepik.org> - Платформа с онлайн-курсами от авторов-практиков

3.

https://www.consultant.ru/law/podborki/pravovoe_regulirovanie_informacionnoj_bezopasnosti/ - СПС «КонсультантПлюс»

Раздел с подборкой нормативных актов, статей и консультаций по правовому регулированию информационной безопасности .

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Python версии 3.14.4 ;
2. Консультант Плюс;
3. Мой офис;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СПб
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения