

Документы Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
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 13:29:52
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ЦИФРОВАЯ КУЛЬТУРА 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: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Доктор экономических наук Косякова И. В.

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 у студентов системных знаний о закономерностях развития цифрового общества, практических навыков эффективной и безопасной работы в цифровой среде, а также культуры профессиональной коммуникации с использованием современных информационно-коммуникационных технологий

Задачи изучения дисциплины:

- Изучить теоретические основы цифровой культуры, включая эволюцию цифровых технологий, философские и этические аспекты цифрового общества, а также правовые нормы регулирования цифровой среды;
- Сформировать практические навыки цифровой грамотности: эффективного поиска и верификации информации, создания и визуализации цифрового контента, профессиональной коммуникации с использованием цифровых платформ и инструментов;
- Развить критическое мышление и навыки противодействия манипуляциям в цифровой среде, включая понимание угроз информационной безопасности и способов защиты персональных данных в профессиональной деятельности.

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-2 Способен к тестированию ИС и принятию мер при обнаружении инцидентов информационной безопасности, связанных с работой ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС

ПК-2.1 Верифицирует ИС в рамках выполнения работ по созданию и сопровождению ИС

Знать:

ПК-2.1/Зн1 Методы и технологии верификации информационных систем; виды инцидентов информационной безопасности и способы их обнаружения; цифровую культуру как элемент профессиональной деятельности специалиста по информационной безопасности; основные угрозы безопасности при работе с цифровыми системами.

Уметь:

ПК-2.1/Ум1 Применять методы верификации информационных систем в рамках выполнения профессиональных задач; выявлять инциденты информационной безопасности и принимать меры по их устранению; использовать цифровые инструменты для диагностики и тестирования информационных систем; оформлять результаты верификации в соответствии с требованиями.

Владеть:

ПК-2.1/Нв1 Навыками верификации информационных систем; методами обнаружения и устранения инцидентов информационной безопасности; инструментами тестирования и диагностики информационных систем; навыками документального оформления результатов верификации.

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

ПК-4.1 Выявляет требования к Системе и концептуально-логически проектирует ИС

Знать:

ПК-4.1/Зн1 Методы выявления и анализа требований к информационным системам; этапы и методы концептуально-логического проектирования информационных систем; принципы цифровой культуры, необходимые для эффективной коммуникации с заказчиками и членами проектной команды; современные подходы к документированию требований.

Уметь:

ПК-4.1/Ум1 Выявлять требования к информационной системе с использованием методов интервьюирования, анкетирования и анализа бизнес-процессов; разрабатывать концептуально-логические модели информационных систем; применять цифровые инструменты для моделирования и проектирования; формировать техническое задание на основе выявленных требований.

Владеть:

ПК-4.1/Нв1 Навыками выявления и документирования требований к информационной системе; методами концептуально-логического проектирования; инструментами моделирования и проектирования информационных систем; навыками формулирования требований в техническом задании.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Цифровая культура в профессиональной деятельности» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 8.

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

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-2 - Способен к тестированию ИС и принятию мер при обнаружении инцидентов информационной безопасности, связанных с работой ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС		
ПК-2.1 Верифицирует ИС в рамках выполнения работ по созданию и сопровождению ИС	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Компьютерная экспертиза, Моделирование процессов и систем, Правовая защита информации, Проектирование информационных систем, Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика, Специализированные ИТ в правоохранительной деятельности, Управление информационной безопасностью, Управление информационными проектами реализации комплексной безопасности, Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Проектирование информационных систем, Производственная практика: преддипломная практика, Специализированные ИТ в правоохранительной деятельности, Управление информационной безопасностью, Управление информационными проектами реализации комплексной безопасности
ПК-4 - Способен к выявлению требований к Системе, ее концептуально-логическому проектированию и сопровождению разработанных проектных решений		

ПК-4.1 Выявляет требования к Системе и концептуально-логически проектирует ИС	Безопасность Web-приложений, Безопасность мобильных приложений, Встроенные языки программирования, Интеллектуальные информационные системы, Компьютерная экспертиза, Методы и средства защиты информации, Моделирование процессов и систем, Организационная защита информации, Организация вычислительных процессов, Основы проектной деятельности, Проектирование и реализация баз данных, Проектирование информационных систем, Проектный практикум, Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика, Системы искусственного интеллекта, Современные цифровые технологии управления предприятием, Специализированные ИТ в правоохранительной деятельности, Теория информационной безопасности и методология защиты информации, Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Интеллектуальные информационные системы, Проектирование информационных систем, Проектный практикум, Производственная практика: преддипломная практика, Современные цифровые технологии управления предприятием, Специализированные ИТ в правоохранительной деятельности
---	---	--

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
Восьмой семестр	72	2	4	2	2	0,15	49,85	Зачет
Всего	72	2	4	2	2	0,15	49,85	18

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

		занятия	занятия	ная работа
--	--	---------	---------	------------

Наименование раздела, темы	Всего	Лабораторные	Лекционные	Самостоятель
Раздел 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ	27	1	1	25
Тема 1.1. Введение в цифровую культуру: понятие и эволюция	7	1	1	5
Тема 1.2. Цифровое общество и государство: новые социальные ландшафты	5			5
Тема 1.3. Философские и этические аспекты цифровой культуры	5			5
Тема 1.4. Информационная безопасность и правовые основы в цифровой среде	5			5
Тема 1.5. Цифровая экономика и культура труда	5			5
Раздел 2. ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	26,85	1	1	24,85
Тема 2.1. Цифровая грамотность и управление информацией	7	1	1	5
Тема 2.2. Производство и визуализация цифрового контента	5			5
Тема 2.3. Эффективная коммуникация и работа с цифровыми платформами	5			5
Тема 2.4. Цифровые инструменты для профессиональной деятельности	5			5
Тема 2.5. Критическое мышление и противодействие манипуляциям в цифровой среде	4,85			4,85

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тесты Задания открытого типа
Промежуточная аттестация	Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ	Тесты Задания открытого типа	Зачет
2	ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Тесты Задания открытого типа	Зачет

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ Тесты

№ п/п	Содержание вопроса		Компетен ция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выберите один правильный вариант ответа из предложенных. Что такое верификация информационной системы? 1. процесс проверки соответствия системы установленным требованиям и спецификациям 2. процесс создания новой информационной системы 3. процесс внедрения системы в эксплуатацию 4. процесс обучения пользователей работе с системой 5. процесс обновления программного обеспечения		ПК-2
	Ответ:	1	
2	Выберите один правильный вариант ответа из предложенных Какой из перечисленных методов используется для верификации информационной системы? 1. метод интервьюирования пользователей 2. метод анкетирования заказчиков 3. метод SWOT-анализа 4. метод экспертных оценок 5. метод тестирования на соответствие требованиям		ПК-2
	Ответ:	5	
3	Выберите один правильный вариант ответа из предложенных Что относится к инцидентам информационной безопасности, связанным с работой информационной системы? 1. изменение пароля пользователя 2. обновление антивирусного программного обеспечения 3. установка новой версии операционной системы 4. несанкционированный доступ к данным системы 5. создание резервной копии данных		ПК-2
	Ответ:	4	
4	Установите соответствие между методом обнаружения инцидентов и его характеристикой. №		

7	Выберите один правильный вариант ответа из предложенных Какой метод используется для выявления требований к информационной системе? 1. метод интервьюирования заказчика и будущих пользователей 2. метод тестирования 3. метод кодирования 4. метод нагрузочного тестирования 5. метод реинжиниринга	ПК-4
	Ответ: 1	
8	Выберите один правильный вариант ответа из предложенных Что представляет собой концептуально-логическая модель информационной системы? 1. готовый программный продукт 2. руководство пользователя 3. описание основных сущностей, их свойств и связей между ними 4. техническое задание на разработку 5. план внедрения системы	ПК-4
	Ответ: 3	
9	Установите соответствие между методом выявления требований и его характеристикой. № Метод Содержание 1 Интервьюирование А. Сбор мнений большого числа пользователей с помощью опросных листов 2 Анкетирование Б. Личная беседа с заказчиком или пользователем для детального изучения потребностей 3 Анализ документов В. Изучение существующей документации о бизнес-процессах и информационных системах	ПК-4
	Ответ: 1 2 3 Б А В	
10	Расположите в правильной последовательности этапы выявления требований к информационной системе. 1. Документирование требований 2. Сбор информации от заинтересованных сторон 3. Анализ и систематизация полученной информации 4. Определение целей и задач выявления требований	ПК-4
	Ответ: 4, 2, 3, 1	

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ Задания открытого типа

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Вставьте пропущенное слово Процесс проверки соответствия информационной системы установленным требованиям и спецификациям называется _____.	верификацией	ПК-2
	Ответ:		
2	Вставьте пропущенное слово Событие, нарушающее безопасность информационной системы или связанное с попыткой нарушения безопасности, называется _____ безопасности	инцидентом	ПК-2
	Ответ:		
3	Вставьте пропущенное слово Документ, фиксирующий результаты проверки соответствия информационной системы требованиям, называется _____ верификации	актом	ПК-2
	Ответ:		
4	Вставьте пропущенное слово Документ, содержащий основные требования к информационной системе и порядок ее создания, называется _____ заданием	техническим	ПК-4
	Ответ:		
5	Вставьте пропущенное слово Объект, имеющий самостоятельное значение в информационной системе и описываемый набором атрибутов, называется _____.	сущностью	ПК-4
	Ответ:		

2. ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Тесты

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	

1	Выберите один правильный вариант ответа из предложенных Какие меры необходимо принять при обнаружении инцидента информационной безопасности? 1. зафиксировать факт инцидента и принять меры по его устранению 2. проигнорировать инцидент 3. дождаться автоматического устранения инцидента 4. сообщить о инциденте только руководству 5. отключить информационную систему на неопределенный срок	ПК-2
	Ответ: 1	
2	Выберите один правильный вариант ответа из предложенных Какой документ оформляется по результатам верификации информационной системы? 1. техническое задание 2. акт верификации 3. бизнес-план 4. маркетинговый план 5. должностная инструкция	ПК-2
	Ответ: 2	
3	Установите соответствие между видом тестирования ИС и его содержанием № Вид тестирования Содержание 1 Функциональное тестирование А. Проверка системы на устойчивость к взломам и несанкционированному доступу 2 Нагрузочное тестирование Б. Проверка соответствия системы функциональным требованиям 3 Тестирование безопасности В. Проверка работоспособности системы при максимальных нагрузках	ПК-2
	Ответ: 1 2 3 Б В А	
4	Установите соответствие между типом инцидента информационной безопасности и его описанием. № Тип инцидента Описание 1 Фишинг А. Вредоносная программа, маскирующаяся под легальное приложение 2 Троян Б. Заражение системы вирусом, блокирующим доступ к данным и требующим выкуп 3 Вымогатель В. Мошеннические действия, направленные на получение конфиденциальных данных	ПК-2
	Ответ: 1 2 3 В А Б	
5	Расположите в правильной последовательности действия при обнаружении инцидента информационной безопасности. 1. Принятие мер по устранению инцидента 2. Фиксация факта инцидента 3. Оповещение ответственных лиц 4. Анализ причин инцидента	ПК-2
	Ответ: 2, 3, 1, 4	
6	Выберите один правильный вариант ответа из предложенных Какой документ содержит требования к информационной системе? 1. акт верификации 2. должностная инструкция 3. маркетинговый план 4. бизнес-план 5. техническое задание	ПК-4
	Ответ: 5	
7	Выберите один правильный вариант ответа из предложенных Какие принципы цифровой культуры необходимо соблюдать при выявлении требований к информационной системе? 1. только принципы технической безопасности 2. принципы эффективной коммуникации с заказчиком, командой и пользователями 3. только принципы экономии ресурсов 4. только принципы минимизации затрат 5. только принципы краткосрочного планирования	ПК-4
	Ответ: 2	
8	Установите соответствие между этапом выявления требований и его содержанием. № Этап Содержание 1 Сбор информации А. Формулировка требований в техническом задании 2 Анализ информации Б. Получение данных о потребностях и ожиданиях заказчика 3 Документирование требований В. Систематизация и интерпретация полученной информации	ПК-4
	Ответ: 1 2 3 Б В А	
9	Установите соответствие между компонентом концептуально-логической модели и его описанием. № Компонент Описание 1 Сущность А. Связь между двумя или более сущностями 2 Атрибут Б. Объект, имеющий самостоятельное значение в системе 3 Связь В. Характеристика или свойство сущности	ПК-4

	Ответ: 1 2 3 Б В А	
10	Расположите в правильной последовательности этапы концептуально-логического проектирования информационной системы 1. Разработка логической модели данных 2. Разработка концептуальной модели данных 3. Выявление требований к системе 4. Согласование модели с заказчиком	ПК-4
	Ответ: 3, 2, 1, 4	

2. ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Задания открытого типа

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Дайте развернутый ответ на вопрос Опишите основные этапы верификации информационной системы. Какие методы используются на каждом этапе?	Ответ: Верификация информационной системы включает следующие этапы: определение целей и задач верификации, разработка плана тестирования, проведение функционального и нагрузочного тестирования, проверка соответствия требованиям безопасности, анализ полученных результатов и составление акта верификации. На этапе тестирования используются методы функционального тестирования для проверки работы системы в штатном режиме, нагрузочного тестирования для оценки производительности при высокой нагрузке, тестирования безопасности для выявления уязвимостей. По результатам всех проверок формируется заключение о соответствии системы установленным требованиям и готовности к эксплуатации.	ПК-2
2	Решите задачу. В ходе верификации информационной системы было проведено тестирование безопасности, в ходе которого было выявлено 15 инцидентов информационной безопасности. При повторном тестировании после устранения недостатков было выявлено 3 инцидента. Определите эффективность обнаружения инцидентов в процентах. В ответе укажите числовое значение (например, 222)	Ответ: 80	ПК-2
3	Вставьте пропущенное слово Описание основных сущностей, их свойств и связей между ними называется _____ моделью информационной системы	Ответ: концептуальной	ПК-4
4	Дайте развернутый ответ на вопрос Опишите процесс выявления требований к информационной системе. Какие методы используются и какие документы разрабатываются по итогам?	Ответ: Процесс выявления требований к информационной системе включает несколько этапов: определение целей и задач, сбор информации от заинтересованных сторон с использованием методов интервьюирования, анкетирования и анализа документов, систематизацию и анализ полученной информации, формулировку требований и их документирование. Основными документами являются техническое задание, содержащее все требования к системе, и спецификация требований, детализирующая функциональные и нефункциональные характеристики. Выявление требований является ключевым этапом, так как от его качества зависит успех всей разработки информационной системы	ПК-4
5	Решите задачу В ходе выявления требований к информационной системе было проведено интервьюирование 8 сотрудников заказчика. После систематизации полученной информации было сформулировано 32 требования. Определите среднее количество требований, сформулированных на основе одного интервью. В ответе укажите числовое значение.	Ответ: 4	ПК-4

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Зачет восьмой семестр

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Дайте развернутый ответ на вопрос Раскройте понятие «верификация информационной системы». Какие этапы включает процесс верификации?		ПК-2

	Ответ: Верификация информационной системы — это процесс проверки соответствия системы установленным требованиям и спецификациям, подтверждающий, что система разработана правильно и выполняет все заявленные функции. Процесс верификации включает следующие этапы: определение целей и задач проверки, разработка плана верификации, проведение тестирования различных видов (функциональное, нагрузочное, тестирование безопасности), анализ полученных результатов и оформление акта верификации. Верификация проводится на всех этапах жизненного цикла информационной системы и позволяет выявить дефекты на ранних стадиях разработки, что снижает затраты на их устранение.	
2	Дайте развернутый ответ на вопрос Опишите основные виды инцидентов информационной безопасности и порядок действий при их обнаружении Ответ: К основным видам инцидентов информационной безопасности относятся: несанкционированный доступ к данным, вредоносное программное обеспечение (трояны, вирусы, программы-вымогатели), фишинговые атаки, утечки конфиденциальной информации, взлом учетных записей пользователей. Порядок действий при обнаружении инцидента включает следующие шаги: фиксация факта инцидента с указанием времени и обстоятельств, оповещение ответственных лиц, принятие мер по устранению инцидента (блокировка доступа, удаление вредоносного ПО, восстановление данных), анализ причин возникновения инцидента и разработка мер по предотвращению подобных ситуаций в будущем, документирование всех действий.	ПК-2
3	Дайте развернутый ответ на вопрос Какие методы и инструменты используются для верификации информационной системы? Охарактеризуйте каждый из них Ответ: Для верификации информационной системы используются следующие методы и инструменты: функциональное тестирование — проверка соответствия системы функциональным требованиям и выполнение всех заявленных операций; нагрузочное тестирование — оценка производительности системы при работе с большим количеством пользователей или данных; тестирование безопасности — выявление уязвимостей и проверка устойчивости к несанкционированному доступу и атакам; регрессионное тестирование — проверка, что изменения в системе не нарушили существующую функциональность. Инструментами являются специализированные программные средства для автоматизации тестирования, системы отслеживания ошибок, анализаторы кода, сканеры уязвимостей	ПК-2
4	Дайте развернутый ответ на вопрос Какую роль играет цифровая культура в процессе верификации информационной системы и работе специалиста по информационной безопасности? Ответ: Цифровая культура играет важную роль в процессе верификации информационной системы и работе специалиста по информационной безопасности, так как включает понимание этических норм и правовых аспектов работы с информацией, знание основных угроз и способов защиты данных, навыки безопасной работы с цифровыми системами, понимание ответственности за сохранность и конфиденциальность информации. Специалист, обладающий цифровой культурой, действует в соответствии с принципами профессиональной этики, соблюдает законодательство в сфере защиты информации, осознает социальные последствия своей деятельности и стремится к минимизации рисков.	ПК-2
5	Дайте развернутый ответ на вопрос Опишите структуру акта верификации информационной системы. Какие разделы обязательно должны присутствовать? Ответ: Акт верификации информационной системы — это официальный документ, подтверждающий результаты проверки соответствия системы установленным требованиям. Структура акта включает следующие обязательные разделы: общие сведения о системе и заказчике, цель и объект верификации, перечень проверяемых требований и спецификаций, описание проведенных методов тестирования, результаты проверки с указанием выявленных несоответствий, заключение о соответствии системы требованиям и ее готовности к эксплуатации, рекомендации по устранению недостатков. Акт должен быть подписан всеми ответственными лицами и утвержден руководством организации.	ПК-2
6	Дайте развернутый ответ на вопрос Опишите процесс выявления требований к информационной системе. Какие методы используются для сбора требований? Ответ: Процесс выявления требований к информационной системе включает определение целей и задач сбора требований, идентификацию заинтересованных сторон, выбор методов сбора информации, проведение сбора и анализ полученных данных, формирование и документирование требований. Для сбора требований используются следующие методы: интервьюирование заказчика и будущих пользователей для получения детальной информации о потребностях и ожиданиях; анкетирование для сбора мнений большого числа участников; анализ существующих бизнес-процессов и документации; наблюдение за работой пользователей для выявления скрытых потребностей; анализ нормативных документов и требований законодательства.	ПК-4

7	Дайте развернутый ответ на вопрос. Что представляет собой концептуально-логическое проектирование информационной системы? Каковы его основные этапы?		ПК-4
	Ответ:	Концептуально-логическое проектирование информационной системы — это этап разработки, на котором создается модель системы, описывающая основные сущности предметной области, их свойства и связи между ними. Основные этапы включают: анализ предметной области и выявление требований, разработку концептуальной модели данных (выделение сущностей и определение связей), разработку логической модели данных (детализация атрибутов, определение первичных и внешних ключей, нормализация данных), согласование модели с заказчиком и утверждение концепции, разработку спецификаций для последующих этапов проектирования. Результатом является концептуально-логическая модель, которая служит основой для разработки программного обеспечения.	
8	Дайте развернутый ответ на вопрос Какие принципы цифровой культуры необходимо соблюдать при выявлении требований к информационной системе и взаимодействии с заказчиком?		ПК-4
	Ответ:	При выявлении требований к информационной системе и взаимодействии с заказчиком необходимо соблюдать следующие принципы цифровой культуры: принцип эффективной коммуникации, предполагающий ясное и четкое изложение информации, активное слушание и своевременную обратную связь; принцип уважения к заказчику и его потребностям, требующий внимательного отношения к запросам и ожиданиям; принцип ответственности за качество работы, включающий обязательство предоставлять достоверные и полные результаты; принцип этичности поведения, исключающий манипуляции и скрытие информации; принцип документирования всех этапов работы для обеспечения прозрачности и возможности проверки.	
9	Дайте развернутый ответ на вопрос. Опишите структуру технического задания на создание информационной системы. Какие разделы обязательно должны присутствовать?		ПК-4
	Ответ:	Техническое задание на создание информационной системы является основным документом, определяющим требования к системе и порядок ее разработки. Структура технического задания включает обязательные разделы: общие сведения о системе, заказчике и исполнителе; назначение и цели создания системы; характеристика объекта автоматизации; требования к системе в целом (функциональные, к надежности, безопасности, к интерфейсу); требования к видам обеспечения (информационному, программному, техническому); перечень и содержание работ по созданию системы; порядок контроля и приемки системы; требования к документации; сроки выполнения работ. Техническое задание утверждается заказчиком и является обязательным для исполнения.	
10	Дайте развернутый ответ на вопрос Как цифровая культура помогает в сопровождении разработанных проектных решений? Опишите основные аспекты.		ПК-4
	Ответ:	Цифровая культура помогает в сопровождении разработанных проектных решений в нескольких аспектах: понимание важности документирования и сохранения информации о проекте для возможности его дальнейшего развития; навыки использования цифровых инструментов для управления изменениями и контроля версий; способность эффективно взаимодействовать с пользователями системы и собирать обратную связь для улучшения решения; знание принципов информационной безопасности при сопровождении системы; понимание правовых аспектов использования интеллектуальной собственности и ответственности за качество работы. Наличие цифровой культуры способствует качественному сопровождению проектных решений и повышает удовлетворенность пользователей.	

7.1. Уровни овладения

Компетенция: ПК-2 Способен к тестированию ИС и принятию мер при обнаружении инцидентов информационной безопасности, связанных с работой ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС.

Индикатор достижения компетенции: ПК-2.1 Верифицирует 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-4.1 Выявляет требования к Системе и концептуально-логически проектирует 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. Круглов, Д. В. Цифровизация управления персоналом: учебник для вузов / Д. В. Круглов, О. С. Резникова, И. В. Цыганкова. - Москва: Юрайт, 2026. - 102 с - 978-5-534-16875-4. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/589312> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Прохоров, В. В. Цифровые финансовые активы: учебник для вузов / В. В. Прохоров, И. П. Рожнов. - Москва: Юрайт, 2026. - 298 с - 978-5-534-21399-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/590487> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. Инжиниринг бизнес-процессов и проектная деятельность в условиях цифровизации: учебное пособие / А. Ю. Вишнякова,, А. А. Тарасьев,, Е. А. Зафиров,, В. С. Караваев,,; под редакцией В. М. Лаптева. - Инжиниринг бизнес-процессов и проектная деятельность в условиях цифровизации - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2024. - 180 с. - 978-5-7996-3892-4. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/157204.html> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

3. Трофимов, В. В. Интеллектуальные системы поддержки принятия решений. Цифровая трансформация, искусственный интеллект: учебник для вузов / В. В. Трофимов, Е. В. Трофимова. - Москва: Юрайт, 2026. - 199 с - 978-5-534-21777-3. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/590642> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

4. Кравченко, С. А. Социология цифровизации: учебник для вузов / С. А. Кравченко. - Москва: Юрайт, 2026. - 236 с - 978-5-534-14307-2. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/588484> (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

1. <https://bd.wciom.ru/> - Всероссийский центр социологических исследований (ВЦИОМ)
2. <http://pravo.gov.ru/> - Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации»
3. <http://www.gov.ru/> - Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия»)
4. <http://www.gks.ru/> - Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики)
5. <https://ac.hse.ru/> - Аналитический центр Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)

Ресурсы «Интернет»

Не используются.

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. "Антиплагиат.ВУЗ" версии 3.3 для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Справочно-правовая система "Гарант-Максимум";
2. Справочно-правовая система "Консультант Плюс";

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