

Документы
Информация о владельце: "Самарский государственный экономический университет"
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 20.07.2026 15:22:11
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) подготовки: Экономика и управление качеством

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 5 з.е.
в академических часах: 180 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Кандидат экономических наук Наугольнова И. А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденного приказом Минобрнауки от 31.07.2020 № 869, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по техническому контролю качества продукции", утвержден приказом Минтруда России от 15.07.2021 № 480н; "Специалист по качеству", утвержден приказом Минтруда России от 22.04.2021 № 276н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Шепелев А. В.	Рассмотрено	15.05.2026, № 10

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Задачи изучения дисциплины:

- формирование умений использовать современный инструментарий управления проектами;
- изучение организационных форм управления проектами и методов их оптимизации;
- формирование умения применять программные системы для моделирования вариантов исполнения проектов и анализа их хода реализации.

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

ОПК-6.1 Владеет теоретическими основами, технологиями проектирования алгоритмов, компьютерных программ и баз данных

Знать:

ОПК-6.1/Зн1 Технологии проектирования и разработки алгоритмов, компьютерных программ и баз данных

Уметь:

ОПК-6.1/Ум1 Разрабатывать технологии проектирования и разработки алгоритмов, компьютерных программ и баз данных

Владеть:

ОПК-6.1/Нв1 Навыками реализации базовых алгоритмов для практического применения в профессиональной деятельности

ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-7.1 Понимает принципы работы и область применения современных информацион-онных технологий для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-7.1/Зн1 Принципы работы современных информационных технологий

Уметь:

ОПК-7.1/Ум1 Использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-7.1/Нв1 Навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-11 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества

ОПК-11.2 Разрабатывает этапы внедрения систем менеджмента качества в предприятии

Знать:

ОПК-11.2/Зн1 Методы ведения документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности

Уметь:

ОПК-11.2/Ум1 Применять в практической деятельности методы ведения документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности

Владеть:

ОПК-11.2/Нв1 Методами разработки и ведению документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Прикладные программы управления проектами» относится к обязательной 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
ОПК-11 - Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества		
ОПК-11.2 Разрабатывает этапы внедрения систем менеджмента качества в предприятии	Деловые коммуникации и документооборот, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: организационно-управленческая практика, Стандарты и регламенты управления качеством	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6 - Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения		
ОПК-6.1 Владеет теоретическими основами, технологиями проектирования алгоритмов, компьютерных программ и баз данных	Пакеты офисных программ, Пакеты прикладных программ статистического анализа, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: организационно-управленческая практика, Технологии цифровой экономики, Учебная практика: ознакомительная практика, Эконометрика	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-7.1 Понимает принципы работы и область применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Пакеты прикладных программ статистического анализа, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Технологии цифровой экономики, Учебная практика: ознакомительная практика	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Групповая контактная работа (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Восьмой семестр	180	5	54	18	36	2	0,3	89,7	Экзамен
Всего	180	5	54	18	36	2	0,3	89,7	34

5. Содержание дисциплины (модуля)

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

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. Информационные системы и технологии	46	4	12	30
Тема 1.1. Структура и классификация информационных систем. Виды профессиональных автоматизированных систем	23	2	6	15
Тема 1.2. Информационные технологии, их классификация	23	2	6	15
Раздел 2. Прикладные информационные программы	97,7	14	24	59,7
Тема 2.1. Прикладные программные продукты и системы	23	2	6	15
Тема 2.2. Работа с «Альт-Инвест»	25	4	6	15
Тема 2.3. Работа с Excel	25,7	4	6	15,7
Тема 2.4. Работа с 1С: Предприятие 8.3	24	4	6	14

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование

Промежуточная аттестация	Экзамен
--------------------------	---------

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	Информационные системы и технологии	Тестирование	Экзамен
2	Прикладные информационные программы	Тестирование	Экзамен

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. Информационные системы и технологии Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция				
		Правильный ответ (ключ ответа)					
1	Выберите один вариант ответа ОАбщесистемное программное обеспечение, используемое для разработки алгоритмов и компьютерных программ – это 1. система управления базами данных 2. текстовый редактор 3. бухгалтерская информационная система 4. операционная система		ОПК-6				
	Ответ:	4					
2	Установите соответствие Установите соответствие информационных систем по степени автоматизации		ОПК-6				
	<table><tr><td>1. ручные информационные системы</td><td>А. часть процессов автоматизирована, часть выполняется вручную, при этом главная роль в обработке данных отводится компьютеру</td></tr><tr><td>2. автоматизированные информационные системы</td><td>Б. все операции выполняются человеком без использования технических средств</td></tr><tr><td>3. автоматические информационные системы</td><td>В. все операции по переработке информации выполняются без участия человека или с минимальным его вмешательством</td></tr></table>			1. ручные информационные системы	А. часть процессов автоматизирована, часть выполняется вручную, при этом главная роль в обработке данных отводится компьютеру	2. автоматизированные информационные системы	Б. все операции выполняются человеком без использования технических средств
1. ручные информационные системы	А. часть процессов автоматизирована, часть выполняется вручную, при этом главная роль в обработке данных отводится компьютеру						
2. автоматизированные информационные системы	Б. все операции выполняются человеком без использования технических средств						
3. автоматические информационные системы	В. все операции по переработке информации выполняются без участия человека или с минимальным его вмешательством						
	Ответ:	1Б 2А 3В					
3	Установите последовательность Определите последовательность этапов внедрения ERP-системы А. Анализ бизнес-процессов предприятия Б. Выбор подходящей ERP-системы В. Установка и настройка программного обеспечения Г. Обучение сотрудников Д. Тестирование системы		ОПК-6				
	Ответ:	1А 2Б 3В 4Г 5Д					
4	Напишите ответ, учитывая прописное и строчное написание текста Операционные системы, сервисное программное обеспечение, программы технического обслуживания – это программное обеспечение		ОПК-6				
	Ответ:	системное					
5	Напишите ответ, учитывая прописное и строчное написание текста Совокупность информационных, программных и аппаратных ресурсов для автоматизации решения функциональных задач специалистов и реализации их управленческих функций – это		ОПК-6				
	Ответ:	АРМ					
6	Выберите один вариант ответа В рамках АРМ финансового аналитика информационный фонд предприятия функционирует в форме 1. базы знаний 2. базы данных 3. базы фактов 4. информационно-справочной системы		ОПК-7				
	Ответ:	2					

7	Выберите один вариант ответа Информационные технологии, предназначены для обеспечения доступа к удаленным на любые расстояния, т.е. территориально распределенным ресурсам компьютерных сетей с помощью телекоммуникационных средств – это 1. сетевые информационные технологии 2. диалоговые информационные технологии 3. функционально-ориентированные технологии 4. информационные технологии управления <table><tr><td>Ответ:</td><td>1</td></tr></table>	Ответ:	1	ОПК-7								
Ответ:	1											
8	Выберите один вариант ответа Особый вид автоматизированных систем, основанных на технологиях искусственного интеллекта, и состоящих из базы знаний, набора сформулированных экспертами эвристических правил и механизма вывода – это 1. информационные технологии обработки данных 2. экспертные системы 3. сетевые информационные технологии 4 функциональные технологии <table><tr><td>Ответ:</td><td>2</td></tr></table>	Ответ:	2	ОПК-7								
Ответ:	2											
9	Выберите один вариант ответа Информационные технологии, предназначенные для решения функциональных задач, по которым имеются все входные данные, известны алгоритмы и стандартные процедуры их обработки, т.е. для выполнения относительно несложных, стандартных операций с данными – это технологии 1. управления 2. обработки данных 3. поддержки принятия решений 4. автоматизации офисной деятельности <table><tr><td>Ответ:</td><td>2</td></tr></table>	Ответ:	2	ОПК-7								
Ответ:	2											
10	Выберите один вариант ответа Информационные технологии, основанные на использовании математического аппарата, искусственного интеллекта и предназначенные для обработки и анализа больших объемов данных, результатом которых являются отчеты, прогнозы, выводы, необходимые для принятия обоснованных решений – это технологии 1. поддержки принятия решений 2. обработки данных 3. управления 4. автоматизации офисной деятельности <table><tr><td>Ответ:</td><td>1</td></tr></table>	Ответ:	1	ОПК-7								
Ответ:	1											
11	Установите соответствие Установите соответствие этапов работы с документом и применяемыми информационными инструментами <table><tr><td>1. Создание текста</td><td>А. Google Drive</td></tr><tr><td>2. Анализ данных</td><td>Б. Microsoft PowerPoint</td></tr><tr><td>3. Презентация</td><td>В. Microsoft Excel</td></tr><tr><td>4. Хранение и обмен</td><td>Г. Microsoft Word</td></tr></table> <table><tr><td>Ответ:</td><td>1Г 2В 3Б 4А</td></tr></table>	1. Создание текста	А. Google Drive	2. Анализ данных	Б. Microsoft PowerPoint	3. Презентация	В. Microsoft Excel	4. Хранение и обмен	Г. Microsoft Word	Ответ:	1Г 2В 3Б 4А	ОПК-7
1. Создание текста	А. Google Drive											
2. Анализ данных	Б. Microsoft PowerPoint											
3. Презентация	В. Microsoft Excel											
4. Хранение и обмен	Г. Microsoft Word											
Ответ:	1Г 2В 3Б 4А											
12	Установите соответствие Установите соответствие видов информационных систем <table><tr><td>1. информационно-поисковые системы</td><td>А. осуществляют операции переработки информации по определённому алгоритм</td></tr><tr><td>2. информационно-решающие системы</td><td>Б. производят ввод, систематизацию, хранение и выдачу информации по запросу пользователя без сложных преобразований данных</td></tr><tr><td>3. информационные системы оперативного управления</td><td>В. занимаются формулированием целей и стратегическим планированием</td></tr><tr><td>4. стратегические информационные системы</td><td>Г. поддерживают специалистов-исполнителей, обрабатывают данные о сделках и событиях</td></tr></table> <table><tr><td>Ответ:</td><td>1Б 2А 3Г 4В</td></tr></table>	1. информационно-поисковые системы	А. осуществляют операции переработки информации по определённому алгоритм	2. информационно-решающие системы	Б. производят ввод, систематизацию, хранение и выдачу информации по запросу пользователя без сложных преобразований данных	3. информационные системы оперативного управления	В. занимаются формулированием целей и стратегическим планированием	4. стратегические информационные системы	Г. поддерживают специалистов-исполнителей, обрабатывают данные о сделках и событиях	Ответ:	1Б 2А 3Г 4В	ОПК-7
1. информационно-поисковые системы	А. осуществляют операции переработки информации по определённому алгоритм											
2. информационно-решающие системы	Б. производят ввод, систематизацию, хранение и выдачу информации по запросу пользователя без сложных преобразований данных											
3. информационные системы оперативного управления	В. занимаются формулированием целей и стратегическим планированием											
4. стратегические информационные системы	Г. поддерживают специалистов-исполнителей, обрабатывают данные о сделках и событиях											
Ответ:	1Б 2А 3Г 4В											

13	Напишите ответ, учитывая прописное и строчное написание текста Функционирование информационных технологий, основанное на установлении связи между структурными компонентами системы, которые обеспечивают цельность корпоративной системы и ее взаимодействие с другими системами характеризует принцип		ОПК-7
	Ответ:	системности системность	
14	Напишите ответ, учитывая прописное и строчное написание текста Функционирование информационных технологий, основанное на достижении рационального соотношения между затратами на создание системы и целевыми эффектами, включая конечные результаты, отражающиеся на прибыльности и получаемые по окончании внедрения автоматизации в управленческие процессы характеризует принцип		ОПК-7
	Ответ:	эффективности эффективность	
15	Напишите ответ, учитывая прописное и строчное написание текста Функционирование информационных технологий, основанное на преобразовании аналоговых данных в цифровой формат для более эффективной обработки и передачи, характеризует принцип		ОПК-7
	Ответ:	цифровизации цифровизция	
16	Напишите ответ, учитывая прописное и строчное написание текста Функционирование информационных технологий, основанное на защите информации от несанкционированного доступа, повреждений и утечек, характеризует принцип		ОПК-7
	Ответ:	безопасности безопасность	
17	Установите последовательность Укажите правильную последовательность разработки и принятия управленческих решений А. анализ динамики показателей Б. расчет коэффициентов (ликвидности, рентабельности и т. д.) В. принятие управленческих решений Г. загрузка финансовой отчетности предприятия Д. формирование отчетов		ОПК-11
	Ответ:	1Г 2Б 3А 4Д 5В	
18	Напишите ответ, учитывая прописное и строчное написание текста Особый класс автоматизированных систем, баз данных, содержащих тексты законодательных актов, указов, постановлений и решений различных государственных органов, а также консультационные материалы специалистов по праву, бухгалтерскому и налоговому учету, судебные решения, типовые формы деловых документов – этосистема		ОПК-11
	Ответ:	справочно-правовая	
19	Напишите ответ, учитывая прописное и строчное написание текста Комплекс программных средств, предназначенных для создания, управления и работы с базами данных, используемый как инструмент для организации, хранения, извлечения, обновления и удаления данных, а также для обеспечения их безопасности и целостности – это		ОПК-11
	Ответ:	СУБД	

2. Прикладные информационные программы Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Выберите один вариант ответа Системное программное обеспечение, используемое для разработки алгоритмов и компьютерных программ – это 1. операционные системы сетевые и однопользовательские (Windows Server, клоны UNIX, MS DOS, Windows, Linux) 2. офисный пакет приложений (Microsoft Office, Corel Office и др.) 3. специальные программные приложения 4. специальное программное обеспечение		ОПК-6
	Ответ:	1	
2	Выберите один вариант ответа Пакеты прикладных программ, используемые для разработки алгоритмов и компьютерных программ и предназначенные для хранения, накопления, быстрого поиска и выдачи информации по запросу пользователя – это 1. электронные таблицы 2. системы управления базами данных 3. текстовые редакторы 4. бухгалтерская информационная система		ОПК-6
	Ответ:	2	

3	Выберите один вариант ответа Универсальные программные продукты, предназначенные для автоматизации разработки и эксплуатации функциональных задач пользователя – это 1. прикладные программные продукты общего назначения (универсальные) 2. уникальные приложения пользователей 3. общее (системное) программное обеспечение 4. системы управления базами данных	ОПК-6								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1</td></tr></table>	Ответ:	1							
Ответ:	1									
4	Выберите один вариант ответа К профессиональным компьютерным программам, используемым для анализа финансового состояния предприятий относится 1. Альт-Финансы 2. ОЛИМП: СтатЭксперт 3. Альт-Инвест 4. Парус	ОПК-6								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1</td></tr></table>	Ответ:	1							
Ответ:	1									
5	Установите соответствие Установите соответствие типа программного обеспечения с его содержанием <table><tr><td>1. системное программное обеспечение</td><td>А. программы для решения узкоспециализированных задач (бухгалтерские системы)</td></tr><tr><td>2. прикладное программное обеспечение</td><td>Б. обеспечивает работу компьютера (ОС, драйверы, утилиты)</td></tr><tr><td>3. инструментальное программное обеспечение</td><td>В. используется для разработки других программ (компиляторы, IDE)</td></tr><tr><td>4. специальное программное обеспечение</td><td>Г. универсальные программы для широкого круга задач (офисные пакеты, графические редакторы)</td></tr></table>	1. системное программное обеспечение	А. программы для решения узкоспециализированных задач (бухгалтерские системы)	2. прикладное программное обеспечение	Б. обеспечивает работу компьютера (ОС, драйверы, утилиты)	3. инструментальное программное обеспечение	В. используется для разработки других программ (компиляторы, IDE)	4. специальное программное обеспечение	Г. универсальные программы для широкого круга задач (офисные пакеты, графические редакторы)	ОПК-6
1. системное программное обеспечение	А. программы для решения узкоспециализированных задач (бухгалтерские системы)									
2. прикладное программное обеспечение	Б. обеспечивает работу компьютера (ОС, драйверы, утилиты)									
3. инструментальное программное обеспечение	В. используется для разработки других программ (компиляторы, IDE)									
4. специальное программное обеспечение	Г. универсальные программы для широкого круга задач (офисные пакеты, графические редакторы)									
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1Б 2Г 3В 4А</td></tr></table>	Ответ:	1Б 2Г 3В 4А							
Ответ:	1Б 2Г 3В 4А									
6	Установите соответствие Установите соответствие компьютерной программы и ее назначение <table><tr><td>1. Audit Expert</td><td>А. Бизнес-планирование и инвестиционный анализ</td></tr><tr><td>2. Project Expert</td><td>В. Финансовый анализ предприятия</td></tr><tr><td>3. 1С:Бухгалтерия</td><td>С. Автоматизация бухгалтерского учета</td></tr><tr><td>4. Microsoft Project</td><td>Д. Управление проектами и ресурсами</td></tr></table>	1. Audit Expert	А. Бизнес-планирование и инвестиционный анализ	2. Project Expert	В. Финансовый анализ предприятия	3. 1С:Бухгалтерия	С. Автоматизация бухгалтерского учета	4. Microsoft Project	Д. Управление проектами и ресурсами	ОПК-6
1. Audit Expert	А. Бизнес-планирование и инвестиционный анализ									
2. Project Expert	В. Финансовый анализ предприятия									
3. 1С:Бухгалтерия	С. Автоматизация бухгалтерского учета									
4. Microsoft Project	Д. Управление проектами и ресурсами									
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1Б 2А 3В 4Г</td></tr></table>	Ответ:	1Б 2А 3В 4Г							
Ответ:	1Б 2А 3В 4Г									
7	Установите последовательность Определите последовательность этапов жизненного цикла разработки программного обеспечения А. Проектирование архитектуры Б. Написание кода (разработка) В. Тестирование Г. Сбор и анализ требований Д. Внедрение	ОПК-6								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>1Г 2А 3Б 4В 5Д</td></tr></table>	Ответ:	1Г 2А 3Б 4В 5Д							
Ответ:	1Г 2А 3Б 4В 5Д									
8	Напишите ответ, учитывая прописное и строчное написание текста Программы, обеспечивающие рабочую среду для прикладных программ пользователя – это программное обеспечение	ОПК-6								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>системное общее</td></tr></table>	Ответ:	системное общее							
Ответ:	системное общее									
9	Напишите ответ, учитывая прописное и строчное написание текста Прикладные программные продукты глобальных сетей, уникальные приложения пользователей, функциональные пакеты прикладных программ – это программное обеспечение	ОПК-6								
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>специальное прикладное</td></tr></table>	Ответ:	специальное прикладное							
Ответ:	специальное прикладное									

10	Укажите расчетное значение в % Проект требует вложений 500 тыс. руб. и генерирует доходы: 200, 250, 300 тыс. руб. за три года соответственно. Значение величины внутренней нормы доходности, рассчитанной с помощью функции ВСД программного продукта Excel, составляет%		ОПК-6								
	Ответ:	50									
11	Установите соответствие Установите соответствие вида программного обеспечения и его категории <table><tr><td>1. Adobe Photoshop</td><td>А. офисное программное обеспечение</td></tr><tr><td>2. Microsoft Excel</td><td>Б. графический редактор</td></tr><tr><td>3. Oracle Database</td><td>В. операционная система</td></tr><tr><td>4. Windows 11</td><td>Г. система управления базами данных</td></tr></table>		1. Adobe Photoshop	А. офисное программное обеспечение	2. Microsoft Excel	Б. графический редактор	3. Oracle Database	В. операционная система	4. Windows 11	Г. система управления базами данных	ОПК-7
	1. Adobe Photoshop	А. офисное программное обеспечение									
2. Microsoft Excel	Б. графический редактор										
3. Oracle Database	В. операционная система										
4. Windows 11	Г. система управления базами данных										
Ответ:	1Б 2А 3Г 4В										
12	Установите последовательность Определите логический порядок этапов обработки документа в электронном офисе А. печать или отправка контрагенту Б. сохранение в облачное хранилище В. архивирование Г. создание документа (текстовый редактор) Д. отправка на согласование (электронная подпись)		ОПК-7								
	Ответ:	1Г 2Б 3Д 4А 5В									
13	Установите последовательность Определите хронологический порядок появления стандартов А. MRP (Material Requirements Planning) Б. MRP II (Manufacturing Resource Planning) В. ERP (Enterprise Resource Planning) Г. ERP II (с интеграцией e-business) Д. CSRP (Customer Synchronized Resource Planning)		ОПК-7								
	Ответ:	1А 2Б 3В 4Г 5Д									
14	Укажите расчетное значение Стоимость оборудование 600000 руб., срок эксплуатации 5 лет. Значение годовой величины амортизационных отчислений, рассчитанного программы продуктом 1С линейным методом составляет руб.		ОПК-7								
	Ответ:	12000									
15	Выберите один вариант ответа Прикладная программа Audit Expre, используемая как инструмент разработки электронной документации, предназначена для 1. статистического анализа и прогнозирования 2. комплексного анализа финансового состояния и результатов деятельности предприятия 3. инвестиционного и инновационного анализа 4. математического прогнозирования для решения оптимизационных задач		ОПК-11								
	Ответ:	2									
16	Выберте один вариант ответа Исходным стандартом систем управления предприятием является стандарт 1. MRP II 2. MRP 3. ERP 4. ERP II		ОПК-11								
	Ответ:	2									
17	Выберите один вариант ответа Стандарт MRP II позволяет планировать 1. материальные ресурсы для производства 2. все производственные ресурсы предприятия (сырьё, материалы, оборудование и кадры, финансы) 3. денежные потоки организации 4. потребность в производственных мощностях		ОПК-11								

	Ответ:	2								
18	Выберите один вариант ответа Стандарт MRP – это система планирования 1. потребности в материальных ресурсах 2. потребности в производственных мощностях 3. финансовых ресурсов 4. денежных потоков предприятия		ОПК-11							
	Ответ:	1								
19	Выберите один вариант ответа Набор интегрированных приложений, позволяющих создать информационную среду для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа всех основных бизнес операций – этосистема 1. MRP 2. ERP 3. MRP II 4. MRP		ОПК-11							
	Ответ:	2								
20	Установите соответствие Установите соответствие цифровых стандартов управления и их содержанием		ОПК-11							
	<table><tr><td>1. MRP</td><td>А. Планирование всех ресурсов предприятия, включая финансы и кадры</td></tr><tr><td>2. MRP II</td><td>Б. Интеграция всех бизнес-процессов, включая внешние взаимодействия</td></tr><tr><td>3. ERP</td><td>В. Планирование потребностей в материалах для производства</td></tr><tr><td>4. CSRP</td><td>Г. Управление, ориентированное на взаимодействие с клиентом</td></tr></table>			1. MRP	А. Планирование всех ресурсов предприятия, включая финансы и кадры	2. MRP II	Б. Интеграция всех бизнес-процессов, включая внешние взаимодействия	3. ERP	В. Планирование потребностей в материалах для производства	4. CSRP
1. MRP	А. Планирование всех ресурсов предприятия, включая финансы и кадры									
2. MRP II	Б. Интеграция всех бизнес-процессов, включая внешние взаимодействия									
3. ERP	В. Планирование потребностей в материалах для производства									
4. CSRP	Г. Управление, ориентированное на взаимодействие с клиентом									
	Ответ:	1Б 2А 3Б 4Г								
21	Установите соответствие Установите соответствия типа интерфейса с примером содержания		ОПК-11							
	<table><tr><td>1. Графический (GUI)</td><td>А. Командная строка (CMD, Terminal)</td></tr><tr><td>2. Текстовый (CLI)</td><td>Б. Окна, кнопки, меню (Windows, macOS)</td></tr><tr><td>3. Веб-интерфейс</td><td>В. Голосовые помощники (Алиса, Маруся)</td></tr><tr><td>4. Голосовой</td><td>Г. Браузерные приложения (Google Docs)</td></tr></table>			1. Графический (GUI)	А. Командная строка (CMD, Terminal)	2. Текстовый (CLI)	Б. Окна, кнопки, меню (Windows, macOS)	3. Веб-интерфейс	В. Голосовые помощники (Алиса, Маруся)	4. Голосовой
1. Графический (GUI)	А. Командная строка (CMD, Terminal)									
2. Текстовый (CLI)	Б. Окна, кнопки, меню (Windows, macOS)									
3. Веб-интерфейс	В. Голосовые помощники (Алиса, Маруся)									
4. Голосовой	Г. Браузерные приложения (Google Docs)									
	Ответ:	1Б 2А 3Г 4В								
22	Установите соответствие Установите соответствие видов программного обеспечения		ОПК-11							
	<table><tr><td>1. системное программное обеспечение</td><td>А. предназначено для решения конкретных задач пользователя, это программы для работы с текстом, графикой, таблицами, просмотра веб-страниц, создания музыки и т. д.</td></tr><tr><td>2. прикладное программное обеспечение</td><td>Б. обеспечивает работу компьютера и сетей, управляет ресурсами (процессором, памятью, устройствами ввода-вывода), создаёт среду для работы других программ</td></tr><tr><td>3. инструментальное программное обеспечение</td><td>В. используется для создания новых программ</td></tr></table>			1. системное программное обеспечение	А. предназначено для решения конкретных задач пользователя, это программы для работы с текстом, графикой, таблицами, просмотра веб-страниц, создания музыки и т. д.	2. прикладное программное обеспечение	Б. обеспечивает работу компьютера и сетей, управляет ресурсами (процессором, памятью, устройствами ввода-вывода), создаёт среду для работы других программ	3. инструментальное программное обеспечение	В. используется для создания новых программ	
1. системное программное обеспечение	А. предназначено для решения конкретных задач пользователя, это программы для работы с текстом, графикой, таблицами, просмотра веб-страниц, создания музыки и т. д.									
2. прикладное программное обеспечение	Б. обеспечивает работу компьютера и сетей, управляет ресурсами (процессором, памятью, устройствами ввода-вывода), создаёт среду для работы других программ									
3. инструментальное программное обеспечение	В. используется для создания новых программ									
	Ответ:	1Б 2А 3Г								
23	Установите последовательность Определите последовательность выполнения действия при создании базы данных А. определение структуры таблиц и связей Б. установка СУБД (например, MySQL, PostgreSQL) В. наполнение базы тестовыми данными Г. оптимизация и индексация Д. написание SQL-запросов для выборки данных		ОПК-11							

	Ответ: 1Б 2А 3В 4Д 5Г	
24	Напишите ответ, учитывая прописное и строчное написание текста Бизнес-методология, которая включает деятельность, ориентированную на интересы покупателя, в ядро системы управления бизнесом характеризует стандарт Ответ: CSRP	ОПК-11
25	Напишите ответ, учитывая прописное и строчное написание текста Совокупность программно-аппаратных средств и коммуникативного оборудования, образующих технологию обработки документов и автоматизацию работы специалистов в системах управления – это Ответ: электронный офис	ОПК-11
26	Укажите расчетное значение коэффициента По данным бухгалтерского баланса величина оборотов активов предприятия составляет 2040 тыс. руб., краткосрочные обязательства 2550 тыс. руб. Значение величины коэффициента текущей ликвидности, рассчитанное с использованием программного продукта 1С, составляет Ответ: 0,8	ОПК-11

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Экзамен восьмой семестр

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Дайте развернутый ответ на вопрос Понятие, цель и виды информационных технологий		ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11
	Ответ:	Информационные технологии (ИТ) - это совокупность методов, инструментов и техник, которые используются для обработки, передачи и хранения информации. Они включают в себя компьютеры, программное обеспечение, сети и интернет. Целью информационных технологий является производство информации для ее анализа человеком и принятия на основе результатов анализа решения по выполнению какого-либо действия. При этом основным преимуществом использования ИТ является снижение трудоемкости работы с информационными ресурсами и значительная экономия затрачиваемого на это времени. Виды информационных технологий: - Обеспечивающие (базовые) - инструментарий для решения всевозможных задач в различных предметных областях. Базовые технологии представлены комплексом технических и программных средств, которые позволяют работать с информацией: извлекать, систематизировать, обрабатывать, передавать и т. п. - Функциональные (или предметные) - используются при решении задач в различных сферах человеческой деятельности: в медицине, строительстве, управлении, науке и т. п. - Пакетные - обеспечивают непрерывный процесс обработки информации по введённому алгоритму без вмешательства пользователя. Информационные технологии обработки данных. Предназначены для решения функциональных задач, по которым имеются все входные данные, известны алгоритмы и стандартные процедуры их обработки. - Информационные технологии управления - предназначены для автоматизации труда тех работников предприятий, в обязанности которых входят функции принятия каких-либо управленческих решений. - Информационные технологии автоматизации офисной деятельности - реализуют организацию и поддержку работы офиса, автоматизируют процессы работы с документами от их создания, согласования до пересылки, обеспечивают контроль управления. - Информационные технологии поддержки принятия решений - основаны на использовании математического аппарата, искусственного интеллекта и предназначены для обработки и анализа больших объёмов данных, результатом которых являются отчёты, прогнозы, выводы, необходимые для принятия обоснованных решений. - Экспертные системы - особый вид автоматизированных систем, основанных на технологиях искусственного интеллекта, и состоящих из базы знаний, набора сформулированных экспертами эвристических правил и механизма вывода.	
2	дайте развернутый ответ на вопрос Этапы развития информационных технологий		ОПК-6, ОПК-7,

	Ответ: 1-й этап (до второй половины XIX в.) – «ручные» технологии: перо, чернильница, книга, элементарные ручные средства счета. Коммуникации осуществлялись путём доставки конной почтой писем, пакетов, депеш, в европейских странах применялся механический телеграф. Основная цель технологий - представление и передача информации в нужной форме. 2-й этап (конец XIX в. - 40-е гг. XX в.) – «механические» технологии: пишущая машинка, арифмометр, телеграф, телефон, диктофон, оснащённая более совершенными средствами доставки почта. Основная цель технологий - представление информации в нужной форме более удобными средствами, сокращение затрат на исправление потерь и искажений. 3-й этап (40-е - 60-е гг. XX в.) – «электрические» технологии: первые ламповые ЭВМ и соответствующее программное обеспечение, электрические пишущие машинки, телетайпы (телексы), ксероксы, портативные диктофоны. Организация доставки информации в заданное время. Акцент в ИТ начинает перемещаться с формы представления информации на формирование её содержания. 4-й этап (70-е гг. - середина 80-х гг.) – «электронные» технологии, основной инструментарий - большие ЭВМ и создаваемые на их базе автоматизированные системы управления (АСУ) и информационно-поисковые системы, оснащённые широким спектром базовых и специализированных программных комплексов. Центр тяжести технологий смещается на формирование содержательной стороны информации для управленческой среды различных сфер общественной жизни, особенно на организацию аналитической работы. 5-й этап (с середины 80-х гг.) – «компьютерные» технологии, персональный компьютер с широким спектром стандартных и заказных программных продуктов широкого назначения. Создание систем поддержки принятия решений на различных уровнях управления. Системы имеют встроенные элементы анализа и искусственного интеллекта, реализуются на персональном компьютере и используют сетевые технологии и телекоммуникации для работы в сети. 6-й этап (с середины 90-х гг.) – «Internet/Intranet» («новейшие») технологии. Широко используются в различных областях науки, техники и бизнеса распределенные системы, глобальные, региональные и локальные компьютерные сети. Развивается электронная коммерция. Увеличение объемов информации привели к созданию технологии Data Mining.	ОПК-11
3	Дайте развернутый ответ на вопрос Принципы работы информационных технологий Ответ: Основными принципами работы информационных технологий (ИТ) являются: - Автоматизация - использование компьютерных систем для выполнения задач, которые ранее выполнялись вручную - Цифровизация - преобразование аналоговых данных в цифровой формат для более эффективной обработки и передачи. - Интеграция - объединение различных систем и технологий для обеспечения совместной работы и обмена информацией. - Масштабируемость - возможность системы расти и адаптироваться к изменяющимся потребностям и объемам данных. - Безопасность - защита информации от несанкционированного доступа, повреждений и утечек. - Системность - установка связей между структурными компонентами системы, которые обеспечивают цельность корпоративной системы и её взаимодействие с другими системами. - Эффективность - обеспечение оптимальной результативности функций, реализуемых автоматизированным рабочим местом. - Устойчивость - обеспечение стабильной и устойчивой работы, защиты информации от потери.	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11
4	Дайте развернутый ответ на вопрос Программные продукты, их виды, процесс разработки	ОПК-6, ОПК-7,

	Ответ: Программные продукты - это комплексы взаимосвязанных программ, которые предназначены для решения определённой задачи массового спроса. Они включают не только код, но и документацию, гарантии качества, рекламные материалы и другие элементы, связанные с разработкой программного обеспечения. Виды программных продуктов: - Системные - обеспечивают базовую работу устройства, например, управляют ресурсами компьютера. - Прикладные - решают конкретные задачи пользователя, например, набор текста, создание графики или управление финансами. - Инструментальные - предназначены для разработки других программных продуктов, например, компиляторы, трансляторы, среды программирования. Создание программных продуктов включает несколько этапов: - Анализ требований - определяются требования заказчика, анализируются бизнес-процессы. - Проектирование - создаётся архитектура системы, определяются компоненты и связи между ними. - Кодирование - программисты пишут исходный код на выбранном языке программирования. - Тестирование - проверяется работоспособность и качество программного обеспечения. - Развёртывание - разработанный продукт устанавливается и запускается на целевой платформе. - Обслуживание и поддержка - разработчики отслеживают работу ПО, исправляют ошибки, выпускают обновления.	ОПК-11
5	Дайте развернутый ответ на вопрос Пакеты прикладных программ общего назначения, их классификация Ответ: Пакеты прикладных программ общего назначения (ППП общего назначения) — это универсальные программные продукты, предназначенные для автоматизации разработки и эксплуатации функциональных задач пользователя. ППП общего назначения поддерживают компьютерные технологии конечных пользователей и включают программы для работы с разными видами информации. К ним относятся: Текстовые процессоры — для создания, редактирования и формирования документов, вставки рисованных объектов и графики. Табличные процессоры — для хранения и обработки информации в табличной форме, выполнения арифметических и логических операций. Системы управления базами данных (СУБД) — обеспечивают организацию и хранение локальных баз данных на автономно работающих компьютерах или централизованное хранение на сервере с сетевым доступом. Средства презентационной графики — для создания изображений и их показа на экране, подготовки слайд-фильмов, редактирования изображений.	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11
6	Дайте развернутый ответ на вопрос Понятие и классификация корпоративных информационных систем Ответ: Корпоративная информационная система (КИС) - это комплексное программно-аппаратное решение, обеспечивающее сбор, обработку, хранение, передачу и анализ данных, необходимых для управления бизнесом. КИС охватывает все ключевые аспекты деятельности предприятия: управление производством, логистикой, финансами, персоналом, продажами и клиентскими отношениями. Ключевая цель КИС - интеграция разрозненных процессов в единую информационную среду. Это позволяет сократить время на принятие решений, повысить прозрачность бизнеса, улучшить контроль и автоматизировать рутинные операции. Функции КИС: Автоматизация бизнес-процессов — снижение доли ручного труда, исключение дублирования операций и повышение скорости обработки данных. Интеграция между системами — передача нужной информации без сбоев, так как в компаниях редко бывает одна-единственная система (учёт, продажи, логистика, HR и многое другое). Гибкость и масштабируемость — КИС может развиваться вместе с компанией: подключать новые модули, расти в облаке, адаптироваться под новые процессы. В практике выделяют следующую классификацию КИС: - По масштабу предприятия: Малые — для небольших предприятий и организаций, где количество сотрудников и объём операций ограничены. Часто включают базовый функционал, например, учёт и финансы. Средние — более масштабные решения, охватывающие широкий спектр функций и поддерживающие более сложные бизнес-процессы. Крупные — для крупных корпораций и предприятий, работающих на мировом уровне. Обладают высокой степенью интеграции, сложными функциональными модулями и масштабируемостью. - По отраслям. КИС разрабатываются и внедряются с учётом специфики каждой отрасли. Например, в финансовой отрасли направлены на управление финансовыми операциями, анализ рисков, учёт и отчётность.	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11
7	Дайте развернутый ответ на вопрос Справочно-информационные системы: понятие, виды	ОПК-6, ОПК-7,

	Ответ: Под автоматизированной информационно-справочной системой (АИСС) в области права будем понимать автоматизированную информационную систему, предназначенную для сбора, систематизации, хранения и поиска правовой информации по запросам пользователей. Такие системы содержат указы, постановления и решения разных органов государственной власти, а также консультации по праву, бухгалтерскому и налоговому учёту, судебные решения, типовые формы деловых документов и другое. spravochnick.ruinfo4rook.ru Использование информационно-справочных систем правовой информации в различных областях деятельности имеет свои особенности и соответственно определяет специфические задачи и требования, которые позволяют говорить о них не только как о поисковом инструменте. Некоторые основные функции справочно-информационных систем: - Поиск документов. Можно искать по реквизитам, использовать правовой навигатор, путеводитель, словарь, справочную информацию и другие инструменты. - Работа с документами. Включает контекстный поиск, справку к документу, связи между документами, экспорт, сохранение, печать. - Работа со списками документов. Можно сортировать, уточнять, экспортировать, сохранять и печатать списки документов. - Сервис персонализации. Включает персональные папки и закладки, ведение истории, постановку на контроль, настройку интерфейса. - Изучение ретроспективы законодательства. Система позволяет хранить все редакции документа и предоставляет пользователю возможность изучить, как происходило изменение конкретных правовых норм. - Оперативное предупреждение пользователя. Система может поставить документ на контроль, чтобы оперативно предупреждать пользователя об изменении текста интересующего его документа или его действия	ОПК-11
8	Дайте развернутый ответ на вопрос Программный продукт «Альт-Инвест», основные задачи, результаты работы Ответ: «Альт-Инвест» — это специализированная компьютерная программа для финансового моделирования и оценки инвестиционных проектов. Основные задачи: 1. Расчет ключевых показателей эффективности инвестиций (NPV, IRR, срок окупаемости). 2. Построение прогнозной финансовой отчетности (отчет о прибылях и убытках, кэш-флоу, баланс). 3. Проведение анализа чувствительности и оценки рисков проекта. Основной результат — это комплексный отчет по инвестиционному проекту, который включает: 1. Финансовые показатели (NPV, IRR, срок окупаемости, рентабельность). 2. Прогнозные отчеты (ОПУ, ДДС, баланс). 3. Графики и диаграммы (динамика денежных потоков, анализ безубыточности). 4. Выводы о целесообразности реализации проекта.	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11
9	Дайте развернутый ответ на вопрос Система объектно-ориентированных баз данных Ответ: Система объектно-ориентированных баз данных (ООБД) — это база данных, в которой данные моделируются в виде объектов, их атрибутов, методов и классов. Некоторые особенности объектных БД: Объекты как основная единица данных. Данные хранятся в виде объектов, которые представляют собой экземпляры классов. Каждый объект имеет состояние (данные) и поведение (методы). Классы и наследование. Классы определяют структуру и поведение объектов. Поддерживается наследование, что позволяет создавать иерархии классов. Инкапсуляция. Данные и методы, которые работают с этими данными, объединяются в одном объекте. Доступ к данным объекта контролируется через методы. Полиморфизм. Возможность использовать объекты разных классов через единый интерфейс. Методы могут иметь разную реализацию в зависимости от класса объекта. Связи между объектами. Объекты могут ссылаться друг на друга, образуя сложные структуры данных. Поддерживаются связи «один-ко-многим», «многие-ко-многим» и другие. Идентификация объектов. Каждый объект имеет уникальный идентификатор (OID — Object Identifier), который используется для ссылок на объект. Объектно-ориентированные базы данных обычно рекомендованы для тех случаев, когда требуется высокопроизводительная обработка данных, имеющих сложную структуру.	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11
10	Дайте развернутый ответ на вопрос Целевые аналитические программные пакеты	ОПК-6, ОПК-7,

Ответ:	Целевые аналитические программные пакеты — это программы, которые реализуют конкретные методики анализа. Они могут быть предназначены для разных направлений: Финансовый анализ. Помогает определить финансовое положение организации, её платёжеспособность и кредитоспособность, спрогнозировать угрозу банкротства. Управленческий или внутрихозяйственный анализ. Включает в себя анализ объёма производства и реализации продукции, использования производственных ресурсов и взаимосвязи затрат, объёма продукции и прибыли. Инвестиционный и инновационный анализ. Позволяет оценить привлекательность инвестиционного проекта вновь создаваемого предприятия, инвестиционного проекта на действующем предприятии и т. п. с целью обоснования бизнес-планов. Статистический анализ. Используется для прогноза курсов акций, валют, оценки риска страхования, социологических исследований и т. п.	ОПК-11
--------	--	--------

7.1. Уровни овладения

Компетенция: ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

Индикатор достижения компетенции: ОПК-6.1 Владеет теоретическими основами, технологиями проектирования алгоритмов, компьютерных программ и баз данных.

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: ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Индикатор достижения компетенции: ОПК-7.1 Понимает принципы работы и область применения современных информаци-онных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

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: ОПК-11 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества.

Индикатор достижения компетенции: ОПК-11.2 Разрабатывает этапы внедрения систем менеджмента качества в предприятии.

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. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 397 с - 978-5-534-17500-4. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/583111> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко. - Москва: Юрайт, 2026. - 302 с - 978-5-534-21476-5. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582619> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 404 с - 978-5-534-19505-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/590554> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Управление проектами: учебник для вузов / Е. А. Горбашко, М. Е. Адамова, А. К. Бахматова [и др.] - Москва: Юрайт, 2026. - 358 с - 978-5-534-19021-2. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/589651> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

3. Чекмарев, А. В. Управление цифровыми проектами и процессами: учебник для вузов / А. В. Чекмарев. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 424 с - 978-5-534-18522-5. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/586395> (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://minfin.gov.ru/> - Министерство финансов Российской Федерации (Минфин России)
2. <http://pravo.gov.ru/> - Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации»
3. <https://lks.dap.gov.ru/> - Цифровая аналитическая платформа предоставления статистических данных» (ГИС ЦАП)

Ресурсы «Интернет»

1. <https://www.economy.gov.ru/> - Министерство экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России)

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. Консультант Плюс;
2. Мой офис;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ";

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 СГ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ

Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения