

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 24.09.2025 10:51:57

Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»

Институт Институт экономики предприятий

Кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета

(протокол №1 от 29 августа 2025 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины

Б1.О.36 Прикладные программы управления проектами

Основная профессиональная образовательная программа

27.03.02 Управление качеством
программа Экономика и управление качеством

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Прикладные программы управления проектами входит в обязательную часть блока Б1.Дисциплины (модули)

Компетенция	Предшествующие дисциплины по связям компетенций:	Последующие дисциплины по связям компетенций:
ОПК-6.1 - Знает теоретические основы, технологии проектирования и разработки алгоритмов, компьютерных программ и баз данных для практического применения в профессиональной деятельности	Пакеты офисных программ, Технологии цифровой экономики, Эконометрика, Пакеты прикладных программ статистического анализа,	Производственная практика: преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7.1 - Знает принципы работы и область применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Технологии цифровой экономики, Пакеты прикладных программ статистического анализа	Производственная практика: преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-11.2 - Разрабатывает этапы внедрения систем менеджмента качества в предприятии	Стандарты и регламенты управления качеством, Деловые коммуникации и документооборот	Производственная практика: преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Прикладные программы управления проектами в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-6.1 - Знает теоретические основы, технологии проектирования и разработки алгоритмов,	ОПК-6.1 Знать:	ОПК 6.1 Уметь:	ОПК 6.1 Владеть:
	технологии проектирования и разработки алгоритмов, компьютерных программ и баз данных	разрабатывать технологии проектирования и разработки алгоритмов,	навыками реализации базовых алгоритмов для практического применения в профессиональной деятельности

компьютерных программ и баз данных для практического применения в профессиональной деятельности		компьютерных программ и баз данных	
---	--	------------------------------------	--

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

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-7.1 - Знает принципы работы и область применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1: Знать принципы работы современных информационных технологий	ОПК-7.1 Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	ОПК 7.1 Владеть: 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

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-11.2 - Разрабатывает этапы внедрения систем менеджмента качества в предприятии	ОПК-11.2 Знать: методы ведения документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	ОПК-11.2 Уметь: применять в практической деятельности методы ведения документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	ОПК-11.2 Владеть: Методами разработки и ведению документации по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности

3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 8
Контактная работа, в том числе:	56.3/1.56
Занятия лекционного типа	18/0.5
Занятия семинарского типа	36/1
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.3/0.01
Групповая контактная работа (ГКР)	2/0.06
Самостоятельная работа:	89.7/2.49
Промежуточная аттестация	34/0.94
Вид промежуточной аттестации:	

Экзамен	Экз
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	180
Зачетные единицы	5

4. Содержание дисциплины

Тематический план дисциплины Прикладные программы управления проектами представлен в таблице.

Разделы, темы дисциплины и виды занятий Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
		Лекции	Занятия семинарского типа	ИКР	ГКР		
			Практич. занятия				
1.	Структура и классификация информационных систем. Виды профессиональных автоматизированных систем	2	6				ОПК-6.1, ОПК-7.1, ОПК-11.2
2.	Прикладные программные продукты и системы	2	6				ОПК-6.1, ОПК-7.1, ОПК-11.2
3.	Информационные технологии, их классификация	2	6				
4.	Работа с «Альт-Инвест»	4	6				ОПК-6.1, ОПК-7.1, ОПК-11.2
5.	Работа с Excel	4	6				ОПК-6.1, ОПК-7.1, ОПК-11.2
6.	Работа с 1С: Предприятие 8.3	4	6				ОПК-6.1, ОПК-7.1, ОПК-11.2
	Контроль	34					
	Итого	18	36	0.3	2	89.7	

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература:

1. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления: учебник для вузов / Р. Д. Гутгарц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15761-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565010>.

2. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 273 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20361-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560485>.

3. Чекмарев, А. В. Управление цифровыми проектами и процессами: учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18522-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564520>

Дополнительная литература:

1. Горбашко, Е. А. Управление проектами: учебник для вузов / Е. А. Горбашко; под редакцией Е. А. Горбашко. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 358 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19021-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568979>.

2. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17500-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560386>.

5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС; ОС «Альт Рабочая станция» 10; ОС «Альт Образование» 10

2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный, МойОфис Стандартный 3, МойОфис Профессиональный 3

5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)

2. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (<http://pravo.gov.ru/>)

3. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)

4. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

5.5. Специальные помещения

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

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

6. Фонд оценочных средств по дисциплине Методы и средства измерений, испытаний и контроля:

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

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

№ п/п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ	Критерии оценивания		
1.	Системное программное обеспечение, используемое для разработки алгоритмов и компьютерных программ – это А. Операционные системы сетевые и однопользовательские (Windows Server, клоны UNIX, MS DOS, Windows, Linux) Б. Офисный пакет приложений (Microsoft Office, Corel Office и др.) В. Специальные программные приложения Г. Специальное программное обеспечение	А	Указан единственно верный вариант ответа		
2.	Общесистемное программное обеспечение, используемое для разработки алгоритмов и компьютерных программ – это А. Система управления базами данных Б. Текстовый редактор В. Бухгалтерская информационная система А. Операционная система	Г	Указан единственно верный вариант ответа		
3.	Пакеты прикладных программ, используемые для разработки алгоритмов и компьютерных программ и предназначенные для хранения, накопления, быстрого поиска и выдачи информации по запросу пользователя – это А. Электронные таблицы Б. Системы управления базами данных В. Текстовые редакторы Г. Бухгалтерская информационная система	Б	Указан единственно верный вариант ответа		
4.	Универсальные программные продукты, предназначенные для автоматизации разработки и эксплуатации функциональных задач пользователя – это А. Прикладные программные продукты общего назначения (универсальные) Б. Уникальные приложения пользователей В. Общее (системное) программное обеспечение Г. Системы управления базами данных	А	Указан единственно верный вариант ответа		
5.	К профессиональным компьютерным программам, используемым для анализа финансового состояния предприятий, относится А. Альт-Финансы Б. ОЛИМП: СтатЭксперт В. Альт-Инвест Г. Парус	А	Указан единственно верный вариант ответа		
6.	Установите соответствие типа программного обеспечения с его содержанием <table><tr><td>1. Системное программное обеспечение</td><td>А. программы для решения</td></tr></table>	1. Системное программное обеспечение	А. программы для решения	1 – Б 2 – Г 3 – В 4 – А	Указаны все верные варианты ответов
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)														
7.	Установите соответствие компьютерной программы и ее назначение		1 – Б 2 – А 3 – В 4 – Г	Указаны все верные варианты ответов												
	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														
8.	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 Е. Промышленная эксплуатация		<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	А	Б	В	Г	Д	Е	Дан верный ответ
1	2	3	4	5	6											
А	Б	В	Г	Д	Е											
9.	Определите последовательность этапов жизненного цикла разработки программного обеспечения А. Проектирование архитектуры Б. Написание кода (разработка) В. Тестирование Г. Сбор и анализ требований Д. Внедрение Е. Поддержка и обновления		<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>Г</td><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Д</td><td>Е</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	Г	А	Б	В	Д	Е	Дан верный ответ
1	2	3	4	5	6											
Г	А	Б	В	Д	Е											
10.	Программы, обеспечивающие рабочую среду для прикладных программ пользователя – это		общее, системное	Указан единственно верный вариант ответа												
11.	Прикладные программные продукты глобальных сетей, уникальные приложения пользователей, функциональные пакеты прикладных программ – это программное обеспечение		специальное, прикладное	Указан единственно верный вариант ответа												
12.	Операционные системы, сервисное программное обеспечение, программы технического обслуживания – это программное обеспечение		системное	Указан единственно верный вариант ответа												
13.	Совокупность информационных, программных и аппаратных ресурсов для автоматизации решения функциональных задач специалистов и реализации их		АРМ	Указан единственно												

	управленческих функций – это		верный вариант ответа
14.	Даны денежные потоки проекта за 5 лет: -1000, 300, 400, 500, 200 (тыс. руб.), ставка дисконтирования – 10%. Значение величины чистого дисконтированного дохода, рассчитанного с помощью функции ЧПС или NPV программного продукта Excel, составляет%	-88,09	Указан единственно верный вариант ответа
15.	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%	50	Указан единственно верный вариант ответа
16.	Инвестиции в проект составляют 1200 тыс. руб., доходы по годам: 400, 500, 600, 300 тыс. руб. соответственно. Значение показателя срока окупаемости, рассчитанного с использованием программного продукта Excel, составляет лет	2,5	Указан единственно верный вариант ответа
17.	Инвестиции в проект составляют 800 тыс. руб., денежные потоки 300, 400, 500, 200 тыс. руб. соответственно, ставка дисконтирования - 12%. Значение показателя дисконтированного срока окупаемости, рассчитанного с использованием программного продукта Excel, составляет лет	2,2	Указан единственно верный вариант ответа

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

№ п/п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ	Критерии оценивания
1.	В рамках АРМ финансового аналитика информационный фонд предприятия функционирует в форме А. Базы знаний Б. Базы данных В. Базы фактов Г. Информационно-справочной системы	Б	Указан единственно верный вариант ответа
2.	Информационные технологии, предназначены для обеспечения доступа к удаленным на любые расстояния, т.е. территориально распределенным ресурсам компьютерных сетей с помощью телекоммуникационных средств – это А. Сетевые информационные технологии Б. Диалоговые информационные технологии В. Функционально-ориентированные технологии Г. Информационные технологии управления	А	Указан единственно верный вариант ответа
3.	Особый вид автоматизированных систем, основанных на технологиях искусственного интеллекта, и состоящих из базы знаний, набора сформулированных экспертами эвристических правил и механизма вывода – это А. Информационные технологии обработки данных Б. Экспертные системы В. Сетевые информационные технологии Г. Функциональные технологии	Б	Указан единственно верный вариант ответа
4.	Информационные технологии, предназначенные для решения функциональных задач, по которым имеются все входные данные, известны алгоритмы и стандартные	Б	Указан единственно

	процедуры их обработки, т.е. для выполнения относительно несложных, стандартных операций с данными – это технологии А. Управления Б. Обработки данных В. Поддержки принятия решений Г. Автоматизации офисной деятельности		верный вариант ответа										
5.	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 А. Поддержки принятия решений Б. Обработки данных В. Управления Г. Автоматизации офисной деятельности	А	Указан единственно верный вариант ответа										
6.	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	1 - Б 2 - А 3 - Г 4 - В	Указаны все верные варианты ответов		
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												
7.	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>	1. Создание текста	А. Google Drive	2. Анализ данных	Б. Microsoft PowerPoint	3. Презентация	В. Microsoft Excel	4. Хранение и обмен	Г. Microsoft Word	1 - Г 2 - В 3 - Б 4 - А	Указаны все верные варианты ответов		
1. Создание текста	А. Google Drive												
2. Анализ данных	Б. Microsoft PowerPoint												
3. Презентация	В. Microsoft Excel												
4. Хранение и обмен	Г. Microsoft Word												
8.	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)	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>Г</td><td>Б</td><td>Д</td><td>А</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	5	Г	Б	Д	А	В	Дан верный ответ
1	2	3	4	5									
Г	Б	Д	А	В									
9.	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)	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr></table>	1	2	3	4	5	А	Б	В	Г	Д	Дан верный ответ
1	2	3	4	5									
А	Б	В	Г	Д									
10.	Функционирование информационных технологий, основанное на установлении связи между структурными компонентами системы, которые обеспечивают цельность корпоративной системы и ее взаимодействие с другими системами характеризует принцип	системности	Указан единственно верный вариант ответа										

11.	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	эффективности	Указан единственно верный вариант ответа
12.	Функционирование информационных технологий, основанное на преобразовании аналоговых данных в цифровой формат для более эффективной обработки и передачи, характеризует принцип	цифровизации	Указан единственно верный вариант ответа
13.	Функционирование информационных технологий, основанное на защите информации от несанкционированного доступа, повреждений и утечек, характеризует принцип	безопасности	Указан единственно верный вариант ответа
14.	Инвестиции в проект составляют 1500 тыс. руб., денежные потоки проекта за 4 года 500, 600, 700, 300 (тыс. руб.) соответственно, ставка дисконтирования – 15%. Значение величины чистого дисконтированного дохода, рассчитанного с помощью программного продукта Альт-Инвест, составляет	-726,5	Указан единственно верный вариант ответа
15.	Стоимость оборудования 600000 руб., срок эксплуатации 5 лет. Значение годовой величины амортизационных отчислений, рассчитанного программой продуктом 1С линейным методом составляет руб.	120000 $600000/5=$ 120000	Указан единственно верный вариант ответа
16.	Величина постоянные затраты – 600 000 руб., переменные затраты – 200 руб./ед., цена изделия – 500 руб./ед. Значение величины точки безубыточности, рассчитанное с использованием программного продукта Excel, составляет	2000 $600000/(500-200)=2000$	Указан единственно верный вариант ответа
17.	По данным бухгалтерского баланса величина внеоборотных активов предприятия составляет 3000 тыс. руб., оборотных активов 2800 тыс. руб., долгосрочные обязательства 1200 тыс. руб., краткосрочные обязательства 2550 тыс. руб. Значение величины чистых активов предприятия, рассчитанное с использованием программного продукта 1С, составляет тыс. руб.	2050 $(3000+2800)-$ $(1200+2550)$ $=2050$	Указан единственно верный вариант ответа

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

№ п/п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ	Критерии оценивания
1.	Прикладная программа Audit Expert, используемая как инструмент разработки электронной документации, предназначена для А. Статистического анализа и прогнозирования Б. Комплексного анализа финансового состояния и результатов деятельности предприятия В. Инвестиционного и инновационного анализа Г. Математического прогнозирования для решения оптимизационных задач	Б	Указан единственно верный вариант ответа
2.	Исходным стандартом систем управления предприятием является стандарт А. MRP II	Б	Указан единственно верный

	Б. MRP В. ERP Г. ERP II		вариант ответа										
3.	Стандарт MRP II позволяет планировать А. Материальные ресурсы для производства Б. Все производственные ресурсы предприятия (сырьё, материалы, оборудование и кадры, финансы) В. Денежные потоки организации Г. Потребность в производственных мощностях	Б	Указан единственно верный вариант ответа										
4.	Стандарт MRP – это система планирования А. Потребности в материальных ресурсах Б. Потребности в производственных мощностях В. Финансовых ресурсов Г. Денежных потоков предприятия	А	Указан единственно верный вариант ответа										
5.	Набор интегрированных приложений, позволяющих создать информационную среду для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа всех основных бизнес операций – этосистема А. MRP Б. ERP В. MRP II Г. MRP I	Б	Указан единственно верный вариант ответа										
6.	Установите соответствие цифровых стандартов управления и их содержанием <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	Г. Управление, ориентированное на взаимодействие с клиентом	1 - В 2 - А 3 - Б 4 - Г	Указаны все верные варианты ответов		
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												
7.	Установите соответствия типа интерфейса с примером содержания <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	Г. Браузерные приложения (Google Docs)	1 - Б 2 - А 3 - Г 4 - В	Указаны все верные варианты ответов		
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)												
8.	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	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td><td>Д</td><td>Г</td></tr></table>	1	2	3	4	5	Б	А	В	Д	Г	Дан верный ответ
1	2	3	4	5									
Б	А	В	Д	Г									
9.	Укажите правильную последовательность разработки и принятия управленческих решений А. Анализ динамики показателей Б. Расчет коэффициентов (ликвидности, рентабельности и т. д.)	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>Г</td><td>Б</td><td>А</td><td>Д</td><td>В</td></tr></table>	1	2	3	4	5	Г	Б	А	Д	В	Дан верный ответ
1	2	3	4	5									
Г	Б	А	Д	В									

	В. Принятие управленческих решений Г. Загрузка финансовой отчетности предприятия Д. Формирование отчетов		
10.	Бизнес-методология, которая включает деятельность, ориентированную на интересы покупателя, в ядро системы управления бизнесом характеризует стандарт	CSRP	Указан единственно верный вариант ответа
11.	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	справочно- правовая	Указан единственно верный вариант ответа
12.	Совокупность программно-аппаратных средств и коммуникативного оборудования, образующих технологию обработки документов и автоматизацию работы специалистов в системах управления – это	электрон- ный офис	Указан единственно верный вариант ответа
13.	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	СУБД	Указан единственно верный вариант ответа
14.	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 (расчет до сотых долей)	0,8 $2040/2550=$ 0,8	Указан единственно верный вариант ответа
15.	По данным бухгалтерского баланса величина денежных средств предприятия составляет 300 тыс. руб., краткосрочные финансовые вложения 200 тыс. руб., краткосрочные обязательства 2550 тыс. руб. Значение величины коэффициента абсолютной ликвидности, рассчитанное с использованием программного продукта 1С, составляет (расчет до десятых долей)	0,2 $(200+300)/$ $2550=0,2$	Указан единственно верный вариант ответа
16.	По данным бухгалтерского баланса величина собственного капитала предприятия составляет 1850 тыс. руб., валюта баланса 5800 тыс. руб. Значение величины коэффициента автономии, рассчитанное с использованием программного продукта 1С, составляет (расчет до десятых долей)	0,3 $1850/5800=$ 0,3	Указан единственно верный вариант ответа
17.	По данным бухгалтерского баланса величина собственного капитала предприятия составляет 1850 тыс. руб., долгосрочные обязательства 1200 тыс. руб., краткосрочные обязательства 2550 тыс. руб. Значение величины коэффициента соотношения заемного и собственного капитала, рассчитанное с использованием программного продукта 1С, составляет (расчет до сотых долей)	2,03 $(1200+2550)/$ $1850=2,03$	Указан единственно верный вариант ответа

6.2 Комплект оценочных средств для промежуточной аттестации

Примерные вопросы к экзамену

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

ОПК-7 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их 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

№ п/п	Задание	Ключ к заданию / Эталонный ответ
1.	Понятие, цель и виды информационных технологий	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) - инструментальный 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.	Этапы развития информационных технологий	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.

3.	Принципы работы информационных технологий	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 объёмам 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.
4.	Программные продукты, их виды, процесс разработки	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.

5.	Пакеты прикладных программ общего назначения, их классификация	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.
6.	Понятие и классификация корпоративных информационных систем	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.
7.	Справочно-информационные системы: понятие, виды	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.ruinfofourok.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.
8.	API (Application Programming Interface), роль в современных информационных технологиях?	API (Application Programming Interface — Интерфейс Программирования Приложений) — это набор готовых классов, функций, процедур, структур и констант, предоставляемых приложением или библиотекой для

		использования во внешних программных продуктах. Проще говоря, API — это правила и механизмы, по которым одна программа взаимодействует с другой. Роль API в современных ИТ: 1. Интеграция систем: Позволяет разным программам и сервисам обмениваться данными и функциональностью (например, интеграция сайта с платёжным шлюзом или сервисом доставки). 2. Микросервисная архитектура: Приложения строятся как набор независимых сервисов, которые взаимодействуют друг с другом через API. 3. Экосистемы и платформы: Крупные компании (Google, Facebook, Amazon) предоставляют API к своим сервисам, позволяя разработчикам создавать на их основе новые приложения. 4. Весь современный веб построен на REST API и GraphQL.
9.	Использование программы Excel в профессиональной деятельности, основные функции.	Excel - это табличный процессор для работы с данными, расчетов и анализа Основные функции: 1. Проведение расчетов (от простой арифметики до сложных финансовых формул). 2. Построение графиков и диаграмм для визуализации данных. 3. Сортировка, фильтрация и структурирование больших массивов информации (например, списков).
10.	Расчет величины чистого дисконтированного дохода инвестиционного проекта в Excel	Для расчета NPV (ЧДД) используется функция =ЧПС(ставка; диапазон_потоков). Пример: Инвестиция (минус 1000) в ячейке B2, доходы за 5 лет в ячейках C2:G2. Ставка — 10%. Формула: =ЧПС(10%; C2:G2) + B2 Важно: первоначальные инвестиции (отток) обычно прибавляются отдельно, так как функция ЧПС предполагает, что потоки происходят в конце периода.
11.	Программный продукт «Альт-Инвест», основные результаты работы	«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.

12.	Программный продукт 1С: Предприятие, назначение и составная часть	1С: Предприятие — это программная платформа для автоматизации учета и управления на предприятиях. 1С позволяет создавать как типовые конфигурации, которые подходят для большинства стандартных задач, так и индивидуальные, которые учитывают специфику и особенности каждого клиента. Состоит из двух основных частей: 1. Технологическая платформа («движок» или основа системы). 2. Прикладные решения (конфигурации) — готовые программы для конкретных задач, например: - 1С:Бухгалтерия (для ведения бухгалтерского учета) - 1С:ЗУП (для расчета зарплаты и кадрового учета) - 1С:УТ (для управления торговлей)
13.	Система объектно-ориентированных баз данных	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.
14.	Формирование отчета «Оборотно-сальдовая ведомость» с использованием программного продукта 1С	Оборотно-сальдовая ведомость (ОСВ) — это главный отчет, который показывает остатки и движения по всем счетам бухгалтерского учета за выбранный период. Как сформировать: 1. Открыть раздел «Отчеты». 2. Выбрать «Оборотно-сальдовая ведомость» (или «ОСВ по счету»). 3. Установить нужный период (например, квартал или месяц). 4. Нажать кнопку «Сформировать». В отчете можно раскрыть любую сумму двойным

		кликом и увидеть все проводки, которые ее сформировали.
15.	Целевые аналитические программные пакеты	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.

6.3 Методические материалы, определяющие критерии оценивания сформированности компетенций

Критерии и шкалы оценивания промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценки (экзамен)

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1. Полно раскрыто содержание вопросов билета. 2. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, правильно используется терминология. 3. Показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации. 4. Продemonстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность умений и знаний. 5. Ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов.	1. Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом может иметь следующие недостатки: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа. 2. Опущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора. 3. Допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию экзаменатора.	1. Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала. 2. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов. 3. При неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность умений и знаний.	1. Содержание материала нераскрыто. 2. Ошибки в определении понятий, терминология в ответе.