

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костровец Лариса Борисовна
Должность: директор
Дата подписания: 18.05.2026 10:07:04
Уникальный программный ключ:
6882606104c36dbde41c4ab93a65382136a292d6

Приложение 4
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.12 Моделирование в системе «1С: Предприятие»
(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

09.04.03 Прикладная информатика
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Корпоративные информационные системы
(наименование образовательной программы)

Очная форма обучения
(форма обучения)

Год набора – 2026

Донецк

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Тарабаева Инна Викторовна, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры информационных технологий

Заведующий кафедрой:

Брадул Наталья Валерьевна, канд. физ.-мат. наук, доцент, заведующий кафедрой информационных технологий

Рабочая программа дисциплины Б1.В.12 Моделирование в системе «1С: Предприятие» одобрена на заседании кафедры информационных технологий факультета государственной службы и управления Донецкого филиала РАНХиГС.

Протокол № 7 от «05» марта 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания
5. Формы аттестации и типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.12 Моделирование в системе «1С: Предприятие» обеспечивает формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС <i>(при наличии)</i>	Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенций	Образовательный результат
С/16.6 Проектирование и дизайн ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-1.	Способен проектировать и разрабатывать дизайн ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-1.2	Верифицирует структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-1.2. 3-1 Знает: Инструменты и методы проектирования и дизайна ИС ПК-1.2. У-1 Умеет: Кодировать на языках программирования в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС
06.015 «Специалист по информационным системам», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 № 586н (зарегистрировано в Минюсте России 16 августа 2023 г. № 74817)	ПК-1.	Способен проектировать и разрабатывать дизайн ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-1.5	Устраняет обнаруженные несоответствия в программном коде и в дизайне ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС	ПК-1.5. 3-3 Знает: Языки современных бизнес-приложений ПК-1.5. У-1 Умеет: Кодировать на языках программирования в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС согласно международным стандартам.

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Общий объем дисциплины:

5,00 з.е., 180 ак.час

Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий: 42 ак. час на контактную работу с преподавателем, из них 14 ак.час на лекции и 28 ак.час на практические занятия. 100 ак. час на самостоятельную работу обучающихся.

Б1.В.12 Моделирование в системе «1С: Предприятие» реализуется в 3-м семестре 2-го курса после изучения дисциплин:

- Управление проектами информатизации предприятий.

3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

3.1. Структура дисциплины (модуля)

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	Объем дисциплины, ак.час											Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации		
		ВСЕГО	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий							Самостоятельная работа					
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)								
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Кат тэк	Конт роль	СР кр		СРэк	СР
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ									

Раздел 1. Архитектура и основы администрирования платформы 1С:Предприятие

Тема 1.	Обзор архитектуры платформы 1С	22	2	0		4	0	0	0	0	0	0	0	0	16	Устный опрос Контрольные задания КТ №1
---------	--------------------------------	----	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--

Тема 2.	Корректное администрирование работающей системы	22	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	16	Устный опрос Контрольные задания КТ №1
Раздел 2. Сервисное обслуживание и технологическая диагностика информационных баз															
Тема 3.	Сервисное обслуживание информационных баз	22	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	16	Устный опрос Контрольные задания КТ №2
Тема 4.	Методики решения технологических вопросов. Технологический журнал	22	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	16	Устный опрос Доклад, КТ №2
Раздел 3. Анализ данных, прогнозирование и технологии внедрения															
Тема 5.	Использование механизма анализа данных и прогнозирования	32	4	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	20	Устный опрос Контрольные задания КТ №3
Тема 6.	Технологии внедрения ИС:Предприятия	22	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	16	Устный опрос Доклад, КТ №3
	Промежуточная аттестация.	38	0	0	0	0	0	0	2	9	0	9	18	0	Экзамен
	Итого	180	14	0	0	28	0	0	2	9	0	9	18	100	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Обзор архитектуры платформы 1С ПК-1.2, ПК-1.5.

Многозвенная архитектура как основа масштабируемости. Клиент-серверный вариант работы: разделение ответственности. Клиентские приложения: многообразие форм взаимодействия. Кластер серверов: сердце клиент-серверной архитектуры. Администрирование кластера серверов. Сервер баз данных и выполнение функциональности. Использование встроенного языка на клиенте. Подведение итогов: архитектурная целостность платформы.

Тема 2. Корректное администрирование работающей системы. ПК-1.2, ПК-1.5.

Средства администрирования и разграничение прав доступа в системе 1С:Предприятие. Аутентификация. Список пользователей. Система прав доступа. Роли. Ограничение доступа к данным на уровне записей и полей. Администратор безопасности. Подсистемы. Роль администратора в настройке современного интерфейса. Журнал регистрации. Производительность и оптимизация работы журнала регистрации. Настройка журнала. Оптимизация журнала регистрации. Тестирование и исправление информационной базы. Проверки и режимы.

Тема 3. Сервисное обслуживание информационных баз. ПК-1.2, ПК-1.5.

Назначение режима сравнения и объединения конфигураций. Что сравнивается в процессе сравнения конфигураций. Условия сравнения: идентификация объектов. Диалоговое окно сравнения и объединения конфигураций. Настройка отображения информации. Установка соответствия объектов. Режимы объединения конфигураций. Варианты сравнения и объединения конфигураций. Особенности сравнения (объединения) конфигураций 1С. Обработка конфликтов при объединении. Сохранение и загрузка настроек объединения конфигураций. Использование внешних программ для сравнения и объединения.

Тема 4. Методики решения технологических вопросов. Технологический журнал. ПК-1.2, ПК-1.5.

Производительность системы 1С: факторы и симптомы. Мониторинг производительности: объективное vs субъективное. Агрегация данных и методика APDEX. Место Технологического журнала среди инструментов мониторинга. Технологический журнал: структура и принципы работы. Практическая настройка ТЖ для решения конкретных задач. Анализ логов ТЖ: примеры из практики. Интеграция с другими инструментами. Практические сценарии.

Тема 5. Использование механизма анализа данных и прогнозирования. ПК-1.2, ПК-1.5.

Механизм поиска неочевидных закономерностей и прогнозирования в прикладных решениях 1С. Реализованные типы анализа. Тип анализа Общая Статистика. Поиск ассоциаций. Результат анализа «Поиск ассоциаций». Ассоциативные правила. Типы отсечения правил. Прогнозирование. Проведение прогнозов.

Тема 6. Технологии внедрения 1С:Предприятия. ПК-1.2, ПК-1.5.

Технологии оказания услуг по внедрению и сопровождению программных продуктов на базе «1С:Предприятие 8». Технология стандартного внедрения (ТСВ). Технология быстрого результата (ТБР). Технология корпоративного внедрения («1С:ТКВ»). Области применения и сравнение технологий внедрения.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине Б1.В.12 Моделирование в системе «1С: Предприятие» входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляют фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа – это тестовые задания, в которых

каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В). 	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4). 	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из

<p>правильных ответов из нескольких вариантов предложенных</p>		<p>2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа.</p> <p>3. Выбрать несколько правильных ответов.</p> <p>4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).</p>	<p>одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)</p>
<p>Задание закрытого типа на установление последовательности</p>	<p>Прочитайте текст и установите последовательность</p>	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</p> <p>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).</p>	<p>Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр</p>
<p>Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p>	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать один верный ответ.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p>	<p>Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа</p>

		5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ 	<p>Ответ считается верным:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3. Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС Донецкого филиала РАНХиГС.

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для традиционной системы	Для бинарной системы
90-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
80-89	Хорошо		B	P/ Passed
75-79			C	P/ Passed
70-74			Удовлетворительно	B
60-69	E			P/ Passed
0-59	Неудовлетворительно		Не зачтено	F

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
100 баллов	100 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.12 Моделирование в системе «1С: Предприятие» средства используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

доклад, устный опрос, тестирование, контрольные задания.

Распределение баллов по видам учебной деятельности (БРС)

Раздел/Темы	Формы текущего контроля			КТ
	УО	КЗ	Д	
Р-1/Т-1	4	8		10
Р-1/Т-2	4	8		
Р-2/Т-3	4	8		10
Р-2/Т-4	4		7	
Р-3/Т-5	4	8		10
Р-3/Т-6	4		7	
Итого: 100 б	24	32	14	30

УО – устный опрос;

ТЗ – тестовое задание;

КЗ – контрольные задания;

Д – доклад;

КТ – контрольные точки.

Критерии оценивания опроса:

Баллы	Описание критерия
4	Обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
2	Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
1	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
0	Обучающийся обнаруживает незнание вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

0* - в журнал академической группы не выставляется

Критерии оценивания доклада:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Содержание и раскрытие темы	3	Детальное, последовательное описание всех этапов с конкретными примерами
Грамотность изложения	1	Соблюдены все правила грамматики, орфографии и пунктуации

Стилистика	1	Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование терминов, лаконичность
Логика изложения	1	Чёткая последовательность изложения, логические связи между частями текста, аргументы подтверждают выводы
Оригинальность	1	Уникальный подход к теме, нестандартные решения, инновационные идеи, собственная позиция автора
Итого максимально:	7	

Критерии оценивания контрольных заданий:

Балы	Описание критерия
8	Обучающимся задание выполнено без ошибок и в полном объеме.
5	Обучающимся допущены отдельные ошибки при выполнении задания
1	У обучающегося отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

0* - в журнал академической группы не выставляется

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных заданий по разделу):

Тема 1. Обзор архитектуры платформы 1С ПК-1.2, ПК-1.5.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. Какие три ключевых уровня образуют многозвенную архитектуру платформы «1С:Предприятие»?
2. Какие преимущества дает многозвенная архитектура с точки зрения масштабирования?
3. Какая система управления базами данных в настоящее время является основным рекомендованным решением для развертывания информационных систем на платформе «1С:Предприятие» в России?
4. На каких операционных системах могут работать ключевые элементы платформы «1С:Предприятие»?
5. Как распределяется ответственность между компонентами в клиент-серверном варианте работы?
6. Почему формирование отчетов в клиент-серверном варианте выполняется на сервере, а не на клиенте?
7. Какие три основных типа клиентских приложений предоставляет платформа «1С:Предприятие»?
8. В чем основное отличие веб-клиента от тонкого клиента с точки зрения доступа к оборудованию?
9. Как разработчик указывает платформе, где должен исполняться тот или иной фрагмент кода?

10. Какой принцип заложен в идеологию платформы в отношении конфигурации и способов доступа?
11. Какие компоненты входят в состав кластера серверов «1С:Предприятия»?
12. Как обеспечивается отказоустойчивость системы в кластерной архитектуре?
13. Какие инструменты администрирования кластера серверов предоставляет платформа?
14. Где выполняется подготовка данных форм, расположение элементов и запись данных форм в клиент-серверном варианте?
15. Какие операции допускается выполнять на клиенте с использованием встроенного языка?
16. Что запрещено делать в клиентских процедурах встроенного языка?
17. Как следует поступать, если в клиентском коде необходимо выполнить действия с данными?
18. Какой протокол используется для взаимодействия процессов кластера с клиентскими приложениями, между собой и с сервером баз данных?
19. Как платформа оптимизирует передачу данных при работе с большими наборами (списки, табличные части, отчеты)?
20. Почему понимание архитектуры платформы необходимо не только администраторам, но и разработчикам?

Контрольное задание:

Тема: «Отловить первый запуск информационной системы»

Задание

После установки программы пользователю нужно заполнить некоторые параметры для дальнейшей работы. Без этого корректная работа программы невозможна.

Необходимо сделать так, чтобы при первом запуске системы открывалась форма с параметрами.

Признаком первого запуска будет служить константа со значением «ЛОЖЬ».

Для упрощения задачи форму следует открыть с простым текстом-декорацией «Обнаружен первый запуск программы!».

Тема 2. Корректное администрирование работающей системы. ПК-1.2, ПК-1.5.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. Что является одной из главных возможностей, которую должно обеспечивать прикладное решение при работе пользователей с корпоративной

ИС?

2. Какие механизмы, кроме разграничения прав доступа, являются важными для администрирования системы?
3. Где реализованы основные средства администрирования системы 1С:Предприятие?
4. Что позволяет определить механизм аутентификации в момент подключения пользователя?
5. Какие виды аутентификации поддерживает система 1С:Предприятие 8.3?
6. Что происходит, если для пользователя не указан ни один из видов аутентификации?
7. Что позволяет описывать ведение списка пользователей?
8. Какие возможности по работе с пользователями есть у администратора информационной базы?
9. Что позволяет описывать система прав доступа?
10. Для каких объектов могут быть определены права доступа к отдельным полям и записям?
11. Что такое Роли в системе 1С:Предприятие?
12. По какому алгоритму предоставляется доступ, если пользователю назначено несколько ролей?
13. Какие действия относятся к чтению или изменению информации в базе данных?
14. Что позволяет определять ограничение доступа к данным на уровне полей?
15. Какие функции доступны пользователю с ролью "Администратор безопасности"?
16. Для чего предназначены подсистемы в конфигураторе 1С:Предприятия?
17. Какие возможности использования предоставляет привязка объектов конфигурации к подсистемам?
18. Из каких ключевых элементов состоит интерфейс в управляемых приложениях?
19. Что содержит панель навигации в современных конфигурациях?
20. Каковы практические преимущества нового подхода к построению интерфейсов?
21. Какой инструмент управления видимостью функционала стал основным в современных конфигурациях?
22. Что обеспечивает журнал регистрации в системе 1С:Предприятие?
23. К каким последствиям может привести активное журналирование всех событий?
24. Какие рекомендации по оптимальной настройке журнала регистрации предлагаются?
25. Какую информацию позволяет установить журнал регистрации при расследовании инцидентов безопасности?

26. Какие операции выполняет тестирование и исправление для файловых баз (.1CD)?

27. Что рекомендуется для обслуживания клиент-серверных баз (SQL Server, PostgreSQL)?

28. В каком режиме выполняется процедура тестирования и исправления информационной базы?

29. Что такое реиндексация таблиц информационной базы и какой эффект она дает?

30. Для чего используется сжатие таблиц информационной базы?

Контрольное задание:

Тема: «Управление доступом пользователей в информационной системе: создание ролей, настройка прав и ограничение доступа к данным в 1С:Предприятие 8»

Задание

Имеется исходная информационная база, в которой уже реализованы следующие объекты конфигурации:

- Подсистемы: «УчетМатериалов», «ОказаниеУслуг», «Предприятие» и другие;
- Справочники: Сотрудники, Клиенты, Номенклатура, Склады, ВариантыНоменклатуры, ДополнительныеСвойстваНоменклатуры;
- Документы: ПриходнаяНакладная, ОказаниеУслуги;
- Планы видов характеристик: СвойстваНоменклатуры;
- Регистры сведений: ЗначенияСвойствНоменклатуры.

Необходимо выполнить следующие задачи в режиме «Конфигуратор» и «1С:Предприятие»:

1. Создать роли пользователей:

«Администратор» — с полными правами на все объекты конфигурации, но без права «Интерактивное удаление».

«Директор» — с правом просмотра всех данных, исключив из его интерфейса подсистему «Предприятие».

«Мастер» — с правами на подсистемы «УчетМатериалов» и «ОказаниеУслуг», но без интерактивного удаления и с запретом на добавление, изменение и удаление данных справочника «Сотрудники».

2. Настроить права на запуск клиентских приложений для всех ролей, используя редактор «Все роли» (разрешить всем ролям «Тонкий клиент»).

3. Создать список пользователей системы (не менее 3–4 пользователей) с назначением соответствующих ролей и настройкой аутентификации средствами 1С:Предприятия.

4. Реализовать ограничение доступа на уровне записей для роли «Мастер»:

Настроить чтение документа «ОказаниеУслуги» только для тех записей, где должность сотрудника (из табличной части документа) равна «Мастер».

Использовать конструктор запросов для создания текста ограничения доступа.

5. Проверить работу ограничений в режиме 1С:Предприятие: Зайти под пользователем с ролью «Мастер» (например, «Иванов»).

Убедиться, что в списке документов «ОказаниеУслуги» отображаются только те документы, где должность сотрудника — «Мастер».

Тема 3. Сервисное обслуживание информационных баз. ПК-1.2, ПК-1.5.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. С какой целью используют режим сравнения и объединения конфигураций?

2. Что сравнивают в процессе применения режима сравнения конфигураций. Условия сравнения.

3. Охарактеризуйте функционал диалогового окна Сравнение, объединение конфигураций.

4. Перечислите возможные способы отображения соответствия/несоответствия в окне Сравнение, объединение конфигураций.

5. Режимы объединения конфигураций.

6. Варианты сравнения и объединения конфигураций.

7. Правила объединения.

8. Сохранение / загрузка настроек объединения конфигураций.

9. Использование внешних программы, с помощью которых можно выполнять объединение модулей.

Контрольное задание:

Тема: «Сравнение и объединение конфигураций в 1С:Предприятие 8»

Исходные данные

Имеется основная конфигурация информационной базы, содержащая:

- подсистемы «УчетМатериалов», «ОказаниеУслуг», «Предприятие»;

- справочники «Сотрудники», «Клиенты», «Номенклатура», «Склады»;

- документы «ПриходнаяНакладная», «ОказаниеУслуги»;

- роли «Администратор», «Директор», «Мастер».

Также имеется файл внешней конфигурации (Изменения.cf), полученный от другого разработчика, который вносил изменения параллельно.

Задание

Объединение с удалением «лишних» объектов

1. Создайте во внешней конфигурации (Изменения.cf) новый объект (например, справочник «Поставщики»).

2. Запустите сравнение основной конфигурации с этим файлом.
3. Установите режим объединения для всей конфигурации — «Взять из загружаемой конфигурации».
4. Обратите внимание, что флажок «Удалять объекты основной конфигурации, которым не сопоставлены объекты загружаемой конфигурации» установлен по умолчанию.
5. Выполните объединение и обновление конфигурации базы данных.
6. Убедитесь, что:
новый объект (справочник «Поставщики») появился;
объекты, отсутствующие в загружаемой конфигурации, удалены.
7. Повторите объединение, но перед этим снимите флажок удаления объектов. Сравните результат.

Тема 4. Методики решения технологических вопросов. Технологический журнал. ПК-1.2, ПК-1.5.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. Что такое производительность системы в контексте 1С?
2. Каковы три основных симптома проблем с производительностью?
3. Что такое мониторинг проблем производительности?
4. Перечислите основные факторы, влияющие на производительность системы 1С.
5. Почему производительность не является статичным показателем?
6. Какая последовательность работ рекомендуется при мониторинге производительности?
7. Какие показатели относятся к объективным при оценке производительности?
8. Какие показатели относятся к субъективным при оценке производительности?
9. Как следует работать с измеренными данными о производительности? Какие аппаратные компоненты наиболее критичны для производительности сервера 1С? Что можно сделать для снижения нагрузки при параллельной работе многих пользователей?
10. Предназначение и полезность технологического журнала.
11. Что собой представляет собой ТЖ?
12. Как включить ТЖ? Структура файла logcfg.xml
13. Настройка журнала на получение только необходимой информации.
14. Как проявляются проблемы производительности? Схема и последовательность работ при мониторинге производительности

информационной системы 1С.

15. Агрегация данных по методике APDEX (лекция и ссылки).

16. Инструменты для мониторинга производительности информационной системы 1С (Отладчик 1С8).

17. Инструменты для мониторинга производительности информационной системы (Технологический журнал).

18. Инструменты для мониторинга производительности информационной системы (Windows performance monitor).

Доклад:

Подготовка докладов «Методология и инструментарий мониторинга производительности в системе 1С:Предприятие 8: от объективных метрик до диагностики аварийности».

Тематика докладов:

1. Производительность информационной системы 1С: факторы влияния и методы оценки

2. Объективные и субъективные показатели производительности: как правильно измерять эффективность работы 1С

3. Методика APDEX и её применение для оценки производительности прикладных решений 1С

4. Инструменты мониторинга производительности 1С: от отладчика до системного монитора Windows

5. Технологический журнал 1С: структура, назначение и принципы работы

6. Настройка Технологического журнала 1С: создание и конфигурирование файла logcfg.xml

7. События Технологического журнала: PROC, EXCP, DBMSSQL, LCK – что они диагностируют

8. Диагностика блокировок и взаимоблокировок (deadlock) в 1С: использование Технологического журнала

9. Анализ дампов (mdmp) и исключений (EXCP) в Технологическом журнале для расследования аварийных завершений 1С

Тема 5. Использование механизма анализа данных и прогнозирования. ПК-1.2, ПК-1.5.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. Какие операции может выполнить пользователь с помощью механизма анализа данных и прогнозирования?

2. Как связаны между собой анализ и прогнозирование данных?

3. Какие типы анализа данных реализованы в механизме анализа

данных и прогнозирования?

4. Охарактеризовать один из типов анализа: Общая статистика.
5. Охарактеризовать один из типов анализа: Поиск ассоциаций.
6. Охарактеризовать один из типов анализа: Поиск последовательностей.
7. Охарактеризовать один из типов анализа: Дерево решений.
8. Охарактеризовать один из типов анализа: Кластерный анализ.
9. Основные объекты механизма анализа данных в 1С: Анализ данных.
10. Основные объекты механизма анализа данных в 1С: Результат анализа данных.
11. Основные объекты механизма анализа данных в 1С: Модель прогноза.
12. Опишите схему взаимодействия основных объектов механизма анализа данных и прогнозирования.
13. Какие статистические показатели могут быть получены в результате проведения общестатистического анализа?
14. Охарактеризуйте объект ПостроительОтчетаАнализаДанных.
15. Проведение прогнозов с точки зрения 1С.

Контрольное задание:

Тема: «Разработка обработки для анализа данных и прогнозирования в системе 1С:Предприятие 8»

Задание

Имеется исходная информационная база, содержащая:

- справочники «Номенклатура», «Клиенты», «Сотрудники»;
- документы, фиксирующие продажи товаров и оказание услуг;
- регистр накопления «Продажи», в котором накапливаются данные о реализованной номенклатуре.

Необходимо выполнить следующие задачи в режиме «Конфигуратор» и «1С:Предприятие»:

1. Создать справочник «МоделиПрогноза» с предопределённым элементом «ПродажаТоваров». Назначить справочнику подсистему «ОказаниеУслуг».
2. Создать встроенную обработку «АнализДанныхИПрогнозирование»
3. Смоделировать форму обработки:
 - Добавить на форму следующие реквизиты: «ДокументСсылка» (тип — ссылка на документ продаж); «Результат» (тип — ТабличныйДокумент); «РезультатыПрогноза» (тип — ТаблицаЗначений с колонками «Следствие» и «Достоверность»).
 - Разместить на форме элементы управления: поля для отображения реквизитов и таблицу для результатов прогноза.
4. Создать командные кнопки и реализовать их функционал
 - Кнопка «Поиск ассоциаций»:

- а) Выполнить анализ данных типа «Поиск ассоциаций» на основе регистра «Продажи».
 - б) Создать модель прогноза на основе результатов анализа.
 - в) Сохранить модель прогноза в определённом элементе справочника «МоделиПрогноза».
 - г) Вывести результат анализа в табличный документ.
 - Кнопка «Получить прогноз»:
 - а) Загрузить сохранённую модель прогноза из справочника.
 - б) Использовать в качестве источника данных табличную часть выбранного документа продаж.
 - в) Выполнить прогнозирование: определить, какие товары рекомендуется предложить клиенту.
 - г) Вывести результаты прогноза (рекомендуемый товар и достоверность) в таблицу на форме.
5. Проверить работоспособность обработки в режиме 1С:Предприятие
- Выбрать существующий документ продажи, содержащий несколько номенклатурных позиций.
 - Нажать кнопку «Поиск ассоциаций» — убедиться, что результат анализа выводится в табличный документ.
 - Нажать кнопку «Получить прогноз» — убедиться, что для выбранного документа формируются рекомендации по дополнительным товарам.
 - Проверить, что при отсутствии рекомендаций выводится сообщение «Предложений нет».

Тема 6. Технологии внедрения 1С:Предприятия. ПК-1.2, ПК-1.5.

Контрольные вопросы для проведения опроса:

1. Какие технологии внедрения разработаны фирмой «1С»? Какие факторы оказывают влияние на выбор технологии внедрения.
2. Для каких продуктов 1С рекомендуется использовать технологию стандартного внедрения? Охарактеризуйте «1С:Технологию стандартного внедрения».
3. Опишите этапы внедрения «1С:Технология стандартного внедрения».
4. Для каких продуктов 1С рекомендуется использовать технологию быстрого результата. Охарактеризуйте «1С:Технологию быстрого результата».
5. Опишите этапы внедрения «1С:Технологию быстрого результата».
6. Опишите жизненный цикл проекта внедрения «1С:Технология быстрого результата».
7. Для каких продуктов 1С рекомендуется использовать технологию корпоративного внедрения.
8. Состав технологии корпоративного внедрения.

9. Опишите жизненный цикл проекта внедрения «1С:Технология корпоративного внедрения».
10. Назовите особенности методологии жизненного цикла ТКВ.
11. Сравните методологии внедрения фирмы «1С».
12. Сравните методологию MSF и технологию внедрения от «1С».

Доклад:

Подготовка докладов «Технологии внедрения 1С:Предприятия».

Тематика докладов:

1. Сравнительный анализ технологий внедрения 1С:Предприятия: ТСВ, ТБР, ТКВ
2. 1С:Технология стандартного внедрения (ТСВ): особенности и этапы реализации
3. 1С:Технология быстрого результата (ТБР): гибкий подход к автоматизации
4. 1С:Технология корпоративного внедрения (ТКВ): управление крупными проектами
5. Жизненный цикл проекта в 1С:Технологии корпоративного внедрения
6. Особенности итерационного жизненного цикла в ТКВ: сочетание каскадной и инкрементальной моделей
7. Факторы выбора технологии внедрения 1С: от масштаба компании до степени доработок
8. Сравнение технологий внедрения 1С с методологией MSF: преимущества и недостатки
9. Управление рисками при внедрении 1С:Предприятия: анализ рисков ТСВ, ТБР и ТКВ
10. Комбинирование технологий внедрения 1С: как выбрать оптимальную стратегию для крупного проекта

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать обучающийся	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ 1	100	0,1	10
КТ 2	100	0,1	10
КТ 3	100	0,1	10
Итого:	x	0,3	30

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ x Коэффициент веса контрольной точки.

5.4. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ – 1.

Тема 1,2.

Контрольное задание:

Тема: «Организация безопасного входа в информационную систему»

Задание

При первом входе в информационную систему пользователю необходимо подтвердить свою учётную запись, чтобы получить полный доступ к функционалу. Без этого подтверждения работа пользователя ограничена (например, доступен только просмотр справочников, но не работа с документами).

Необходимо сделать так, чтобы при первом запуске системы для пользователя с ролью «Мастер» открывалась форма подтверждения, требующая ввести специальный код доступа (например, «1234»).

Признаком первого запуска для конкретного пользователя будет служить отдельная константа со значением «Ложь» (для каждого пользователя нужно отслеживать отдельно). Для упрощения задачи форму следует открыть с текстом-декорацией «Требуется подтверждение учётной записи!» и полем для ввода кода.

КТ – 2.

Тема 3,4.

Контрольное задание:

Тема: «Мониторинг и анализ производительности информационной

системы с использованием Технологического журнала и инструментов 1С:Предприятие 8»

Задание

Исходные данные

Имеется рабочая информационная база 1С:Предприятие 8 (файловая или клиент-серверная), содержащая:

- справочники «Сотрудники», «Номенклатура», «Клиенты», «Склады»;
- документы «Приходная Накладная», «Оказание Услуги»;
- не менее 100 записей в каждом справочнике;
- не менее 50 проведённых документов.

Доступ к серверу (или локальному компьютеру) с правами администратора для настройки Технологического журнала.

Анализ медленных запросов через Технологический журнал

1. Настройте Технологический журнал для фиксации событий DBMSSQL с порогом длительности 10000000 (10 секунд), как показано в лекции.
2. Создайте в конфигурации «медленный запрос» (например, запрос к справочнику «Номенклатура» без использования индексов, с соединением нескольких таблиц).
3. Выполните этот запрос в режиме 1С:Предприятие.
4. Найдите в логах ТЖ запись о выполненном медленном запросе.
5. Проанализируйте следующие поля записи:
 - Duration — время выполнения;
 - Sql — текст SQL-запроса;
 - Context — контекст вызова (из какого модуля вызван).
6. Определите, какой именно участок кода вызвал замедление.

КТ – 3.

Тема 5, 6.

Контрольное задание:

Тема: «Использование механизма анализа данных и прогнозирования в системе 1С:Предприятие 8»

Задание

Имеется учебная конфигурация 1С:Предприятие 8, содержащая:

- регистр накопления «Продажи» (измерения: Регистратор, Номенклатура; ресурсы: Количество, Сумма);
- справочник «Номенклатура» (содержит не менее 10 позиций товаров и услуг);
- документ «Продажа Товаров» с табличной частью «Перечень Номенклатуры» (реквизиты: Номенклатура, Количество, Цена,

Сумма);

- не менее 20 проведённых документов «ПродажаТоваров» с различными наборами номенклатуры.

Создайте встроенную обработку «Контрольная_АнализПрогноз» в режиме Конфигуратор, выполнив следующие действия:

1. Создание справочника для хранения модели:
 - Создайте справочник «МоделиПрогнозов».
 - Добавьте предопределённый элемент «МояМодель».
 - Назначьте справочнику подсистему «ОказаниеУслуг».
2. Создание обработки и её формы:
 - Создайте обработку с именем «Контрольная_АнализПрогноз».
 - Создайте форму обработки.
 - Добавьте на форму реквизиты: «СсылкаДокумент» (тип — ДокументСсылка.ПродажаТоваров); «ТабДокРезультат» (тип — ТабличныйДокумент); «ТаблицаПрогноз» (тип — ТаблицаЗначений с колонками «Товар» и «Вероятность»).
3. Создание командных кнопок и программного кода
 - Кнопка «Анализ и сохранение модели»
 - Выполнить анализ данных типа «Поиск ассоциаций» по регистру «Продажи».
 - Создать модель прогноза из результата анализа.
 - Сохранить модель прогноза в предопределённом элементе справочника «МоделиПрогнозов».
 - Вывести результат анализа в табличный документ (ТабДокРезультат).
 - Кнопка «Получить прогноз»
 - Загрузить сохранённую модель прогноза из справочника.
 - Установить источник данных модели = табличная часть выбранного документа (СсылкаДокумент.ПереченьНоменклатуры).
 - Настроить колонки результата (Следствие, Достоверность).
 - Выполнить прогноз и заполнить таблицу «ТаблицаПрогноз» (колонки «Товар» и «Вероятность»).
 - Если прогноз пуст — вывести сообщение «Рекомендаций нет».
4. В режиме 1С:Предприятие выполните проверку:
 - Выберите любой существующий документ «ПродажаТоваров», содержащий 2–3 позиции номенклатуры.
 - Нажмите кнопку «Анализ и сохранение модели». Убедитесь, что результат анализа выведен в табличный документ.
 - Нажмите кнопку «Получить прогноз». Убедитесь, что в таблице прогнозов отобразились рекомендуемые товары (или сообщение об их отсутствии).
 - Сделайте скриншоты формы обработки до и после выполнения анализа и прогноза.

Критерии оценивания контрольных заданий:

Диапазон баллов	Описание критерия
85-100	Обучающимся задание выполнено без ошибок и в полном объеме.
65-84	Обучающимся в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
55-64	Обучающимся допущены отдельные ошибки при выполнении задания
0-54	У обучающегося отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для решения индивидуальных заданий обучающийся использует компьютер.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация (Экзамен) проводится в письменной форме. Обучающийся получает задания с вариантами задач. Обучающийся получает чистые маркированные листы бумаги для записей решения задач, затем приступает к решению. Необходимо дать ответ в письменном виде, подробно изложив ход решения, при необходимости завершить решение выводами.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

Тема 1. Обзор архитектуры платформы 1С ПК-1.2, ПК-1.5.

Тестовые задания:

Тест 1

Прочитайте текст и установите последовательность.

В клиент-серверном варианте работы платформы «1С:Предприятие» данные и выполнение кода распределены между несколькими уровнями. Укажите правильную последовательность взаимодействия компонентов при выполнении пользователем отчета (от внешнего к внутреннему):

1. Сервер баз данных (СУБД)
2. Кластер серверов 1С
3. Клиентское приложение

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--

Ответ:

Тест 2

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Ключевые различия между типами клиентских приложений 1С.

Какие из следующих утверждений верны относительно веб-клиента? Выберите все верные утверждения.

Варианты утверждений:

А. Веб-клиент требует предварительной установки на компьютер пользователя.

Б. Веб-клиент запускается в интернет-браузере и не требует установки.

В. Веб-клиент имеет полный доступ к файловой системе клиентского компьютера.

Г. Веб-клиент поддерживает работу с торговым оборудованием.

Д. Веб-клиент предназначен только для работы в режиме «Предприятие» и не включает режим «Конфигуратор».

Ответ:

Тест 3

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Компоненты кластера серверов 1С:Предприятия.

Какие два компонента из перечисленных ниже входят в состав кластера серверов? Выберите два верных ответа.

Варианты ответов:

- А. Менеджер кластера
- Б. Веб-сервер
- В. Рабочий процесс
- Г. Тонкий клиент

Ответ:

Тест 4

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Системы управления базами данных, поддерживаемые платформой 1С:Предприятие.

В связи с санкционными ограничениями состав рекомендованных СУБД изменился. Какие две СУБД официально поддерживаются платформой и рекомендуются для новых внедрений в России? Выберите два верных ответа.

Варианты ответов:

- А. Microsoft SQL Server
- Б. Oracle Database
- В. PostgreSQL
- Г. MongoDB

Ответ:

Тест 5

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Разработчику 1С необходимо организовать выполнение сложного запроса к базе данных, чтобы сформировать отчет по продажам за год. Отчет будет использоваться сотнями пользователей одновременно.

Задание:

Опишите, как должна быть архитектурно организована эта задача в клиент-серверном варианте работы 1С.

1. На каком уровне (клиент, кластер серверов, СУБД) будет выполняться запрос и почему?
2. Где будет формироваться визуальное представление отчета?
3. Почему не следует размещать тяжелые вычисления в клиентском коде?
4. Какой протокол используется для связи между клиентом и кластером серверов?

Ответ:

Тест 6

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

При внедрении 1С в крупной территориально распределенной компании требуется обеспечить отказоустойчивость и балансировку нагрузки между серверами.

Задание:

1. Как кластер серверов 1С обеспечивает отказоустойчивость?
2. Каким образом выполняется балансировка нагрузки между рабочими процессами?
3. Какие инструменты администратор может использовать для управления кластером в среде Linux?
4. Почему в лекции утверждается, что понимание архитектуры платформы необходимо не только администраторам, но и разработчикам?

Ответ:

Тест 7

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

«1С:Предприятие 8.3» — это система прикладных продуктов, предназначенных для эффективного решения разнообразных задач управления предприятием. Благодаря своей универсальности и гибкости она легко настраивается для нужд конкретной организации и позволяет решать широкий круг задач автоматизации любых разделов учета на предприятии, а также вести учет по нескольким организациям в одной информационной базе.

Задание:

1. Какую архитектуру используют прикладные решения, работающие под управлением платформы 1С?
2. Какие возможности предоставляет такой способ организации архитектуры?

Ответ:

Тест 8

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Прикладные решения, работающие под управлением платформы, используют многозвенную архитектуру «клиентское приложение — кластер серверов „1С:Предприятия 8“ — сервер базы данных».

С одной стороны, это позволяет масштабировать систему от вариантов персонального использования, до работы в крупных, территориально распределенных холдинговых компаниях.

С другой стороны, многозвенная архитектура позволяет выбирать между несколькими системами управления базами данных, которые будут использоваться для хранения прикладных данных.

Основные компоненты системы могут работать как под управлением операционной системы Windows, так и под управлением операционной системы Linux. Кроме этого клиентская часть «1С:Предприятия 8» может быть запущена и на компьютерах с операционными системами OS X и Apple iOS

Задание:

1. Охарактеризуйте клиент-серверную архитектуру 1С.
2. Какие возможности предоставляет использование кластера серверов «1С:Предприятия 8».

Ответ:

Тема 2. Корректное администрирование работающей системы. ПК-1.2, ПК-1.5.

Тестовые задания:

Тест 1

Прочитайте текст и установите последовательность.

Алгоритм предоставления доступа пользователю при наличии нескольких ролей.

В системе 1С:Предприятие, если пользователю назначено несколько ролей, доступ к действию определяется по определенному алгоритму.

Укажите правильную последовательность логических шагов при проверке доступа:

1. Проверка доступа по следующей роли
2. Доступ закрыт
3. Доступ открыт
4. Проверка разрешения в текущей роли

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--

Ответ:

Тест 2

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Современный подход к построению пользовательских интерфейсов в управляемых приложениях 1С.

Какие из следующих утверждений верны относительно интерфейса в современных конфигурациях (Бухгалтерия 3.0, УТ 11, ERP 2.0)? Выберите все верные утверждения.

Варианты утверждений:

А. Интерфейс жестко конструируется разработчиком в редакторе интерфейсов конфигууратора.

Б. Панель навигации формируется динамически на основе назначенных пользователю ролей.

В. Администратор может напрямую редактировать структуру меню для каждого пользователя.

Г. Отображаются только те разделы панели навигации, к которым пользователь имеет доступ согласно ролям.

Д. Пользователь может переключаться между разделами без перезапуска приложения.

Ответ:

Тест 3

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Виды аутентификации в 1С:Предприятие 8.3.

Какие два вида аутентификации из перечисленных ниже поддерживаются платформой? Выберите два верных ответа.

Варианты ответов:

А. Аутентификация по отпечатку пальца

Б. Аутентификация средствами ОС (Windows/Linux)

В. Аутентификация по OpenID Connect

Г. Аутентификация по QR-коду

Ответ:

Тест 4

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Инструменты оптимизации журнала регистрации.

Какие два способа оптимизации журнала регистрации рекомендованы в лекции? Выберите два верных ответа.

Варианты ответов:

А. Полное отключение журнала регистрации

Б. Разделение хранения журнала по периодам (день/неделя)

В. Перевод журнала в «Новый формат» на базе SQLite

Г. Ежечасное автоматическое удаление всех событий

Ответ:

Тест 5

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

В крупной организации на платформе 1С:Предприятие работает 500 пользователей. Администратору необходимо настроить разграничение доступа так, чтобы:

- Руководитель имел доступ ко всем данным и функциям;
- Бухгалтеры — только к бухгалтерским документам и регистрам;
- Кладовщики — только к складским документам и отчетам;
- Мастера — могли просматривать приходные накладные, но не

изменять их.

Задание:

Опишите, как администратор должен реализовать эти требования, используя механизмы 1С.

1. Какие объекты конфигурации (роли, подсистемы) и в какой последовательности нужно настроить?

2. Как обеспечить, чтобы мастер видел приходные накладные, но не мог их редактировать?

3. Как интерфейс пользователя автоматически адаптируется под назначенные роли?

4. Какую роль в современных версиях 1С выполняет «Администратор безопасности» и какие функции он может выполнять без доступа к конфигуратору?

Ответ:

Тест 6

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

В компании используется файловая версия 1С:Бухгалтерия 3.0. Со временем база данных стала работать медленно, увеличился объем файла

.1CD. Администратор подозревает наличие логических ошибок и «битых» ссылок.

Задание:

1. Какие операции и в каком порядке следует выполнить администратору для диагностики и устранения проблем?
2. Что такое «битые ссылки» и как их можно исправить (какие три варианта действий предлагает система)?
3. Чем отличается обслуживание файловой базы от клиент-серверной с точки зрения тестирования и исправления?
4. Что произойдет при выполнении операции «Сжатие таблиц информационной базы» и почему это может уменьшить размер файла?

Ответ:

Тема 3. Сервисное обслуживание информационных баз. ПК-1.2, ПК-1.5.

Тестовые задания:

Тест 1

Прочитайте текст и установите последовательность.

Процесс сравнения и объединения конфигураций в 1С:Предприятие.

При выполнении объединения двух конфигураций система выполняет определенную последовательность действий.

Укажите правильную последовательность этапов (от первого к последнему):

1. Обновление информационной базы после объединения
2. Установка режима объединения для объектов
3. Анализ конфликтов и неразрешимых ссылок
4. Сравнение конфигураций с установкой соответствия объектов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

Ответ:

Тест 2

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Механизм сравнения и объединения конфигураций в 1С:Предприятие.

Какие из следующих утверждений верны относительно режима сравнения и объединения конфигураций? Выберите все верные утверждения.

Варианты утверждений:

А. Режим требует, чтобы одна из сравниваемых конфигураций была потомком другой.

Б. Сравняются объекты метаданных, имеющие одинаковые идентификаторы.

В. При объединении с приоритетом загружаемой конфигурации измененный в основной конфигурации текст модуля комментируется.

Г. Настройки объединения нельзя сохранять и загружать — их нужно задавать заново при каждом объединении.

Д. В качестве сравниваемых конфигураций может выступать конфигурация поставщика.

Ответ:

Тест 3

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Варианты конфигураций для сравнения и объединения.

Какие два вида конфигураций из перечисленных ниже могут выступать в качестве сравниваемых в режиме сравнения и объединения? Выберите два верных ответа.

Варианты ответов:

А. Конфигурация базы данных

Б. Конфигурация, сохраненная во внешнем файле

В. Конфигурация из архива резервной копии

Г. Конфигурация другой информационной базы без выгрузки

Ответ:

Тест 4

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Режимы объединения конфигураций в 1С:Предприятие.

Какие два режима объединения из перечисленных ниже поддерживаются платформой? Выберите два верных ответа.

Варианты ответов:

А. Взять из загружаемой конфигурации

Б. Автоматическое слияние без контроля

В. Объединить с приоритетом основной конфигурации

Г. Полное замещение основной конфигурации загружаемой

Ответ:

Тест 5

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

При объединении двух конфигураций 1С после выполнения всех настроек система обнаружила неразрешимые ссылки и выдала предупреждение.

Задание:

1. Что такое «неразрешимые ссылки» и почему они возникают при объединении конфигураций?
2. Какие варианты действий предлагает система при обнаружении конфликтов?
3. Что необходимо сделать после успешного завершения процедуры объединения?
4. Как работает механизм объединения с текстами модулей при выборе режима «Объединить с приоритетом загружаемой конфигурации»?
5. Какие настройки отображения информации доступны разработчику в окне сравнения конфигураций?

Ответ:

Тест 6

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

При объединении двух конфигураций 1С после выполнения всех настроек система обнаружила неразрешимые ссылки и выдала предупреждение.

Задание:

1. Что такое «неразрешимые ссылки» и почему они возникают при объединении конфигураций?
2. Какие варианты действий предлагает система при обнаружении конфликтов?
3. Что необходимо сделать после успешного завершения процедуры объединения?
4. Как работает механизм объединения с текстами модулей при выборе режима «Объединить с приоритетом загружаемой конфигурации»?
5. Какие настройки отображения информации доступны разработчику в окне сравнения конфигураций?

Ответ:

Тест 7

Прочитайте текст и установите соответствие.

Режим сравнения и объединения конфигураций позволяет детально сравнить две конфигурации и объединить их. Возможно выборочное объединение по результатам сравнения. Режимом объединения можно воспользоваться, например, в случае, когда одну конфигурацию параллельно разрабатывают несколько человек. Время от времени им необходимо объединять результаты работы (или хотя бы один раз объединить все результаты в конце разработки). Установка режима объединения конфигураций возможна как для всей конфигурации в целом, так и для каждого элемента прикладного решения в отдельности.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Установите соответствие между типом режима объединения и его описанием.

Режим объединения конфигураций		Описание режима	
А	Взять из загружаемой конфигурации	1	Объект будет замещен соответствующим объектом из загружаемой конфигурации
Б	Объединить с приоритетом основной конфигурации	2	Если объект поддерживает объединение, он будет объединен. Если объект поддерживает объединение с приоритетом, он будет объединен с приоритетом загружаемой конфигурации.
В	Объединить с приоритетом загружаемой конфигурации	3	Если объект поддерживает объединение, он будет объединен. Если объект поддерживает объединение с приоритетом, он будет объединен с приоритетом основной конфигурации

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Тема 4. Методики решения технологических вопросов. Технологический журнал. ПК-1.2, ПК-1.5.

Тестовые задания.

Тест 1

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Технологический журнал 1С:Предприятие 8.

Какие из следующих утверждений верны относительно Технологического журнала (ТЖ)? Выберите все верные утверждения.

Варианты утверждений:

А. Технологический журнал требует обязательной остановки системы для включения.

Б. ТЖ позволяет узнать, при выполнении какого кода падают рабочие процессы сервера.

В. Файлы `.mdmp` (дампы памяти) анализируются вручную администратором для поиска ошибок.

Г. Включение свойства `all` в файле `logcfg.xml` на высоконагруженных серверах может привести к росту логов до десятков гигабайт.

Д. ТЖ регистрирует информацию только от серверных приложений 1С, не затрагивая клиентские.

Ответ:

Тест 2

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

События Технологического журнала.

Какие два события ТЖ из перечисленных ниже используются для диагностики проблем с блокировками и таймаутами? Выберите два верных ответа.

Варианты ответов:

А. PROC

Б. EXCP

В. DBMSSQL с условием `SQLERR >= 1`

Г. LCK с условием `WaitConnections >= 1`

Ответ:

Тест 3

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Инструменты мониторинга производительности IC.

Какие два инструмента из перечисленных ниже относятся к числу основных для анализа производительности согласно лекции? Выберите два верных ответа.

Варианты ответов:

А. Технологический журнал

Б. Microsoft Word

В. Системный монитор Windows (perfmon)

Г. Блокнот

Ответ:

Тест 4

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

На сервере IC:Предприятие 8 пользователи стали жаловаться на длительное выполнение операций и периодические ошибки «Превышено время ожидания блокировки». Администратор подозревает проблемы с производительностью запросов и блокировками.

Задание:

Опишите, как администратор должен использовать Технологический журнал для диагностики проблемы.

1. Какой файл необходимо создать и настроить для включения ТЖ? Приведите пример базовой структуры.

2. Какие события ТЖ и с какими условиями следует включить для диагностики медленных запросов и блокировок?

3. Как будет выглядеть запись в ТЖ при обнаружении медленного запроса? Что она содержит?

4. Как будет выглядеть запись в ТЖ при обнаружении блокировки? Что означает параметр WaitConnections?

5. Почему не рекомендуется включать свойство all на высоконагруженных рабочих серверах?

Ответ:

Тест 5

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

В компании работают 200 пользователей в системе 1С:ERP. В последнее время участились случаи аварийного завершения рабочих процессов (rphost), что приводит к потере несохраненных данных пользователей. Администратор должен настроить систему для расследования причин падений.

Задание:

1. Какие события Технологического журнала необходимо включить для отслеживания жизненного цикла процессов и исключений?

2. Какие файлы создаются при аварийном завершении рабочего процесса и как они называются?

3. Может ли администратор самостоятельно проанализировать дампы памяти (.mdmp) для поиска причины падения? Если нет, то что с ним следует сделать?

4. Что такое методика APDEX и для чего она применяется? Приведите пример.

5. Какие объективные показатели производительности следует собирать помимо ТЖ для комплексного анализа?

Ответ:

Тест 6

Внимательно прочитайте текст задания и запишите развернутый обоснованный ответ.

Производительность системы — это мера того, насколько хорошо и эффективно система выполняет задачи или сервисы, для которых она предназначена. Регулярный мониторинг и анализ производительности являются важной частью поддержания стабильной и эффективной работы системы 1С:Предприятие, особенно в условиях высоких нагрузок и большого количества пользователей.

Задание:

1. Как проявляются проблемы производительности в информационных системах 1С?

2. Особенности, которые могут влиять на производительность информационной системы 1С.

3. Какая должна быть схема и последовательность работ при мониторинге производительности информационной системы 1С?

Ответ:

Тема 5. Использование механизма анализа данных и прогнозирования. ПК-1.2, ПК-1.5.

Тестовые задания.

Тест 1

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

В информационной системе активно работающего предприятия накапливаются большие объемы разнообразных сведений. Пользователи могут анализировать эти сведения с помощью классических аналитических инструментов, встроенных в прикладное решение: отчетов, сводных таблиц, диаграмм. Но при использовании классических инструментов анализируемые показатели и взаимосвязи должны быть определены заранее. Обычные отчеты не рассчитаны на поиск неочевидных правил и на извлечение неизвестных закономерностей — то есть на генерацию новых знаний. Механизмы анализа данных и прогнозирования предоставляет пользователям возможность осуществлять поиск неочевидных закономерностей в данных, накопленных в информационной базе.

Механизма анализа данных в 1С представлен в системе 3 объектами: анализ данных; результат анализа данных; модель прогноза.

Объект МодельПрогноза создается:

А. С использованием конструктора "Новый"

Б. При обращении к одноименному свойству глобального контекста

В. Из результата анализа данных

Ответ:

Тест 2

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

В информационной системе активно работающего предприятия накапливаются большие объемы разнообразных сведений. Пользователи могут анализировать эти сведения с помощью классических аналитических инструментов, встроенных в прикладное решение: отчетов, сводных таблиц, диаграмм. Но при использовании классических инструментов анализируемые показатели и взаимосвязи должны быть определены заранее. Обычные отчеты не рассчитаны на поиск неочевидных правил и на извлечение неизвестных закономерностей — то есть на генерацию новых знаний. Механизмы анализа данных и прогнозирования предоставляет пользователям возможность осуществлять поиск неочевидных закономерностей в данных, накопленных в информационной базе.

В механизме анализа данных и прогнозирования реализовано несколько типов анализа данных: общая статистика; поиск ассоциаций; поиск последовательностей; дерево решений; кластерный анализ.

Тип анализа "Кластерный анализ" подразумевает:

А. Поиск часто встречаемых вместе групп объектов или значений характеристик

Б. Поиск цепочек событий

В. Построение иерархической структуры классифицирующих правил

Г. Разделение исходного набора на группы объектов

Д. Получение общестатистических показателей в виде дерева

Ответ:

Тест 3

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

В информационной системе активно работающего предприятия накапливаются большие объемы разнообразных сведений. Пользователи могут анализировать эти сведения с помощью классических аналитических инструментов, встроенных в прикладное решение: отчетов, сводных таблиц, диаграмм. Но при использовании классических инструментов анализируемые показатели и взаимосвязи должны быть определены заранее. Обычные отчеты не рассчитаны на поиск неочевидных правил и на извлечение неизвестных закономерностей — то есть на генерацию новых знаний. Механизмы анализа данных и прогнозирования предоставляет пользователям возможность осуществлять поиск неочевидных закономерностей в данных, накопленных в информационной базе.

В механизме анализа данных и прогнозирования реализовано несколько типов анализа данных: общая статистика; поиск ассоциаций; поиск последовательностей; дерево решений; кластерный анализ.

Тип анализа "Поиск ассоциаций" подразумевает:

А. Поиск часто встречаемых вместе групп объектов или значений характеристик

Б. Поиск правил ассоциаций

В. Поиск цепочек событий

Г. Построение иерархической структуры классифицирующих правил

Д. Разделение исходного набора на группы объектов

Е. Получение общестатистических показателей в виде дерева

Ответ:

Тест 4

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Механизмы анализа данных и прогнозирования предоставляет пользователям (экономистам, аналитикам и т. д.) возможность осуществлять

поиск неочевидных закономерностей в данных, накопленных в информационной базе.

Встроенный в систему 1С Предприятие механизм прогнозирования и анализа данных упрощает работу разработчика по части выявления закономерностей на основании различных данных. Например, с помощью него можно отобразить товары, которые чаще всего покупаются вместе. Эту информацию можно использовать как для помощи в закупках, так и для напоминания менеджерам предприятия.

Задание:

1. Какими объектами в системе 1С Предприятие представлен механизм прогнозирования и анализа данных.
2. Опишите схему взаимодействия основных объектов механизма анализа данных и прогнозирования.

Ответ:

Тест 5

Внимательно прочитайте текст задания и запишите развернутый обоснованный ответ.

Предприятиям все чаще нужны качественно иные средства, позволяющие автоматически искать неочевидные правила и выявлять неизвестные закономерности, что дает возможность получать новые знания на основе накопленной компанией информации и принимать порой совсем нетривиальные решения для повышения эффективности бизнеса на основе методов интеллектуального анализа данных.

Механизмы анализа данных и прогнозирования предоставляет пользователям (экономистам, аналитикам и т. д.) возможность осуществлять поиск неочевидных закономерностей в данных, накопленных в информационной базе

Задание:

1. Что можно сделать с помощью инструментов анализа данных и прогнозирования (1С:Предприятие)?
2. Как связаны между собой анализ и прогнозирование данных?
3. Привести пример использования результатов анализа, как исходных данных для прогнозирования.

Ответ:

Тест 6

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

В крупной торговой компании на платформе 1С:Предприятие накоплены большие объемы данных о продажах. Руководство хочет выявлять неочевидные закономерности в покупательском поведении, а именно:

- какие товары часто покупаются вместе;
- какие цепочки покупок характерны для разных групп клиентов;

- как спрогнозировать, какие товары можно предложить клиенту на основе текущего состава его заказа.

Задание:

Опишите, как разработчик может реализовать эту задачу, используя механизм анализа данных и прогнозирования в 1С:Предприятие.

1. Какой тип анализа данных следует использовать для выявления товаров, которые часто приобретаются вместе? Охарактеризуйте этот тип анализа.

2. Какие объекты встроенного языка участвуют в процессе анализа и прогнозирования? Перечислите основные объекты и их назначение.

3. Как получить модель прогноза на основе выполненного анализа? Опишите последовательность действий на примере поиска ассоциаций.

Ответ:

Тема 6. Технологии внедрения 1С:Предприятия. ПК-1.2, ПК-1.5.

Тестовые задания.

Тест 1

Прочитайте текст и установите последовательность.

Жизненный цикл проекта в технологии корпоративного внедрения (1С:ТКВ).

Базовый жизненный цикл проекта в ТКВ состоит из шести фаз, расположенных в определенной последовательности.

Укажите правильную последовательность фаз (от первой к последней):

1. Фаза 3. Рабочий проект (разработка)
2. Фаза 1. Концептуальное проектирование
3. Фаза 5. Ввод в промышленную эксплуатацию
4. Фаза 0. Инициация проекта
5. Фаза 2. Архитектура системы
6. Фаза 4. Опытная эксплуатация

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--

Ответ:

Тест 2

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Технологии внедрения 1С:Предприятие.

Какие из следующих утверждений верны относительно технологий внедрения фирмы «1С»? Выберите все верные утверждения.

Варианты утверждений:

А. Технология стандартного внедрения (ТСВ) предполагает возможность существенной доработки типовой конфигурации под нужды заказчика.

Б. Технология быстрого результата (ТБР) основана на гибких подходах к разработке и не требует выполнения предварительного планирования проекта в целом.

В. Технология корпоративного внедрения (ТКВ) ориентирована на крупные и масштабные проекты с существенной доработкой типовой системы.

Г. ТБР требует полного документирования всех этапов проекта до начала работ.

Д. Выбор технологии внедрения зависит от масштаба проекта, степени модификации типового решения и размера команды проекта.

Ответ:

Тест 3

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Фазы жизненного цикла проекта в 1С:ТКВ.

Какие две фазы из перечисленных ниже входят в состав базового жизненного цикла проекта в технологии корпоративного внедрения? Выберите два верных ответа.

Варианты ответов:

А. Фаза тестирования гипотез

Б. Фаза концептуального проектирования

В. Фаза маркетингового анализа

Г. Фаза опытной эксплуатации

Ответ:

Тест 4

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор.

Факторы выбора технологии внедрения 1С.

Какие два фактора из перечисленных ниже оказывают влияние на выбор технологии внедрения согласно лекции? Выберите два верных ответа.

Варианты ответов:

А. Цвет логотипа компании-заказчика

Б. Степень модификации типового решения

В. Размер команды проекта, включая персонал заказчика

Г. Количество мониторов у пользователей

Ответ:

Тест 5

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Компания «Альфа» (средний бизнес, 150 сотрудников) решила автоматизировать управление торговлей на базе типовой конфигурации «1С:Управление торговлей 11». У компании есть несколько специфических бизнес-процессов, которые требуют небольших доработок типовой

конфигурации. Бюджет проекта ограничен, но важна скорость получения первых результатов. Внутренней ИТ-команды у заказчика нет, все работы выполняет фирма-внедренец.

Задание:

Какую технологию внедрения целесообразно выбрать в данной ситуации? Ответ обоснуйте.

1. Какой технологии внедрения (ТСВ, ТБР, ТКВ) следует отдать предпочтение и почему?
2. Какие факторы выбора технологии подтверждают это решение?
3. Каковы основные риски выбранной технологии в данном проекте?
4. Опишите, как будет организован жизненный цикл проекта при выбранной технологии.
5. Возможно ли комбинирование технологий в данном проекте? Если да, то каким образом?

Ответ:

Тест 6

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Крупный холдинг (5000+ сотрудников, 15 филиалов) принял решение о внедрении комплексной информационной системы на базе «1С:ERP». Требуется существенная доработка типовой конфигурации под специфику холдинга, включая изменение архитектуры некоторых подсистем. Коммуникации внутри заказчика сложные, решения принимаются на уровне правления холдинга. Проект рассчитан на 18 месяцев с выпуском нескольких релизов системы.

Задание:

Обоснуйте выбор технологии внедрения для данного проекта.

1. Какая технология внедрения (ТСВ, ТБР, ТКВ) наиболее подходит для данного проекта? Ответ обоснуйте.
2. Перечислите состав технологии корпоративного внедрения (из чего она состоит).
3. Опишите базовый жизненный цикл проекта в ТКВ. Каковы его особенности?
4. Как в рамках ТКВ обеспечивается итерационность и почему это важно для данного проекта?
5. Сравните ТКВ с ТБР по ключевым характеристикам (риски, формализация, документация).

Ответ:

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал	90-100

знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок	
Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.	75-89
Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.	60-74
Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	1-59

6.4. Для решения контрольных заданий обучающемуся разрешается использование компьютера.

7. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)

Подготовка к лекциям.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Каждому обучающемуся следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на

каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (за компьютером). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы,

правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура практического занятия:

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы может практическое занятие состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.
2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме практического занятия.
3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.
4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.
5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний обучающихся. Примерная продолжительность — до 15 минут. Вторая часть — выступление обучающихся с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов практического занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса. Примерная продолжительность — 20-25 минут. После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа практического занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность – до 15-20 минут. Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на практическом занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность – 15-20 минут. Подведением итогов заканчивается практическое занятие. Обучающимся должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность — 5 минут.

Работа с литературными источниками.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно

активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Дадян, Э. Г. Конфигурирование и моделирование в системе «1С:Предприятие»: учебник / Э.Г. Дадян. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 417 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5a0c1bcccc76f5.69529307. - ISBN 978-5-16-021071-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2212458>.

2. Основы конфигурирования в системе «1С:Предприятие 8.0»: учебное пособие / . — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 222 с. — ISBN 978-5-4497-0876-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/146362.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Дадян, Э. Г. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие»: учебное пособие / Э.Г. Дадян. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 305 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016648-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2250382>.

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

Не используются

8.4. Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «ЗНАНИУМ» — URL: <https://znanium.ru>

2. Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ. — URL: <https://www.garant.ru/>

3. Информационно-правовой портал «КонсультантПлюс». — URL: <https://www.consultant.ru/about/>

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. — URL: <https://elibrary.ru/>

5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». — URL: <https://cyberleninka.ru>

6. Электронно-библиотечная система «Лань». — URL: <http://e.lanbook.com>

9. Материально-техническая база, информационные технологии,

программное обеспечение и информационные справочные системы

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: - Libre Office (лицензия Mozilla Public License v2.0.) - 7-Zip (лицензия GNU Lesser General Public License) - AIMP (лицензия LGPL v.2.1) - STDU Viewer (freeware for private non-commercial or educational use) - GIMP (лицензия GNU General Public License) - Inkscape (лицензия GNU General Public License).

Для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, закреплены аудитории согласно расписанию учебных занятий: рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, доска меловая, персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения, мультимедийный проектор, экран, интерактивная панель.