

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____/ Л.А. Цурова

от « 20 » мая 2026г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики и управления

_____/М.Ш. Мержо

от « 25 » мая 2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.17 «Цифровые платформы бюджетирования (1С: ERP, SAP,
PlanDesigner)»**

Направление подготовки – *бакалавриат*

38.03.01 Экономика

Профиль подготовки – **Бюджетирование и финансовое планирование в организациях**

Квалификация выпускника – *бакалавр*

Форма обучения – **очная, очно-заочная**

Магас, 2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень высшего образования – бакалавриат) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 954 и в рамках ОПОП Экономика профиль Бюджетирование и финансовое планирование в организациях, утвержденной УС ИнГГУ, протокол № 8 от 26.06. 2026 г.

Составитель рабочей программы:

к.э.н, доцент факультета экономики и управления Яндиева М.С.

Программа одобрена на заседании Ученого совета факультета

Протокол № 11 от «25» мая 2026 года

1. Цели освоения дисциплины «Цифровые платформы бюджетирования (1С: ERP, SAP, PlanDesigner)»

Целью освоения учебной дисциплины – расширение и конкретизация знаний о функционировании компаний, усвоение конкретных правил и приёмов ведения бизнеса через Цифровые платформы бюджетирования (1С: ERP, SAP, PlanDesigner).

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций (трудовых функций):

Перечень профессиональных стандартов, обобщенных трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
08.002 Бухгалтер	В	Составление и представление бухгалтерской (финансовой) отчетности экономического субъекта	6	Проведение финансового анализа, бюджетирование и управление денежными потоками	В/04.6	6
08.008 Специалист по финансовому консультированию	В	Консультирование клиентов по составлению финансового плана		Разработка финансового плана для клиента	В/02.	
08.037 Бизнес-аналитик	В	Специалист по финансовому консультированию	6	Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей	D/01.6	6
				Анализ, обоснование и выбор решения	D/02.6	6
08.043 Экономист предприятия	А	Экономический анализ деятельности организации	6	Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации	A/01.6	6
				Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации	A/02.6	6

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата «Цифровые платформы бюджетирования (1С: ERP, SAP, PlanDesigner)»

Дисциплина «Цифровые платформы бюджетирования (1С: ERP, SAP, PlanDesigner)» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с учебным планом период обучения по дисциплине – 4-й семестр.

Дисциплина «Цифровые платформы бюджетирования (1С: ERP, SAP, PlanDesigner)» в силу занимаемого ею места в учебном плане по направлению подготовки 38.03.01 Экономика предполагает взаимосвязь с другими изучаемыми дисциплинами.

В качестве «входных» знаний дисциплины «Цифровые платформы бюджетирования (1С: ERP, SAP, PlanDesigner)» используются знания и умения, полученные обучающимися при изучении дисциплин:

Статистика; Финансовый менеджмент, Стратегический финансовый менеджмент; Бухгалтерский учет, Экономика предприятия.

В дальнейшем, приобретенные в результате освоения дисциплины знания и умения будут применены при прохождении преддипломной практики и написании выпускной квалификационной работы.

Изучается в 8 семестре, экзамен.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля) «Цифровые платформы бюджетирования (1С: ERP, SAP, PlanDesigner)»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
ПК-3	Способен использовать информационные системы для проведения финансового анализа и планирования.	ПК-3.1 использует информационные системы эффективно для финансового анализа и планирования, представляя полные и актуальные финансовые данные в информационных системах.	Знать: - основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности; - корпоративные программные продукты Владеть: - навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; - навыками пользования информационными системами и программных продуктов.
		ПК-3.2. обеспечивает высокий уровень конфиденциальности и безопасности финансовой информации.	Уметь: - видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата; Владеть:- навыками конструктивного решения возникающих при

			<p>реализации проекта проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками пользования информационных систем и программных продуктов.
ПК-6	<p>Способен использовать знание основных методов ИИ в последующей профессиональной деятельности в качестве сотрудников, инженеров, технологов</p>	<p>ПК-6.1 знает основные платформы ИИ;</p>	<p>Знать: - методы разработки оригинальных алгоритмов и программных решений с использованием современных технологий; - базовые технологии искусственного интеллекта; - основные алгоритмы машинного обучения; - методы оценки точности решения;</p> <p>Уметь: - применять знания основных методов ИИ для решения интеллектуальных задач; - обрабатывать, визуализировать и анализировать данные;</p> <p>Владеть: - разработки моделей представления знаний внутри заданной проблемной области; - декомпозиции, формализации процессов и объектов для использования интеллектуальных программных решений; - проведения полного цикла вычислительного эксперимента, отражения хода выполнения проекта и получения результатов в отчётах и документации</p>
		<p>ПК-6.2 способен использовать знания методов ИИ в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: - современные проблемы искусственного интеллекта и проектирования прикладных интеллектуальных систем; - принципы обучения и применения нейронных сетей; - архитектуры глубоких нейронных сетей, применяемых в решении практических задач (например, связанных с анализом изображений и текстов).</p> <p>Уметь: - применять стандартные алгоритмы машинного обучения, компьютерного зрения, обработки естественного языка на базе аналитической платформы или языка программирования (например, Python); - настраивать необходимое окружение для работы с нейронными сетями.</p> <p>Владеть: - использования</p>

			существующих программных библиотек и моделей, создания программных реализаций глубоких нейронных сетей; - применения имитационного моделирования физических и технологических процессов.
--	--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины (модуля) Цифровые платформы бюджетирования (1С: ERP, SAP, PlanDesigner)

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 экзаменные единицы, 108 часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	8 семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)								Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)							
			Контактная работа					Самостоятель ная работа										
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лекции в форме практической подготовки за счет СР	Практические занятия в форме практической подготовки за счет	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к экзамену	Другие виды самостоятельной работы	Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрол.н. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных творческих работ	Курсовая работа (проект) др.
1	Теоретические основы бюджетирования	8	11	2	2			7			7	+						
2	Финансовая структура и центры финансовой ответственности (ЦФО)	8	11	2	2			7			7	+						
3	Бюджетирование в 1С:ERP	8	12	2	2		2	6			6	+						
4	Бюджетирование в SAP BPC	8	12	2	2		2	6			6	+					+	
5	Моделирование и сценарный анализ в PlanDesigner	8	12	2	2	2	2	4			4	+						
6	Бюджетирование капитальных затрат (CAPEX)	8	12	2	2		2	6			6	+		+				
7	Консолидация бюджетов и управленческая отчётность	8	12	2	2			8			8	+						
8	Интеграция платформ с учётными системами	8	12	2	2			8			8	+						

9	Внедрение цифровых платформ бюджетирования	8	12	2	2			8		8	+					+	
10	Сравнительный анализ и практическое применение платформ	8	11	2	2			7		7	+		+				
	Подготовка к экзамену								27								
	Общая трудоемкость, в часах		144	20	20			67	27	67	Промежуточная аттестация						
											Форма						
			144	20	20			77	27	77	Экзамен						
											Экзамен						
											Экзамен						

Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	8 семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)								
			Контактная работа					Самостоятель ная работа										
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к экзамену	Другие виды самостоятельной работы	Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрол.н. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных творческих работ	Курсовая работа (проект) др.
1	Теоретические основы бюджетирования	8	11	1	1			9			9	+						
2	Финансовая структура и центры финансовой ответственности (ЦФО)	8	11	1	1			9			9	+						
3	Бюджетирование в 1C:ERP	8	12	2	2			8			8	+						
4	Бюджетирование в SAP BPC	8	12	2	2			8			8	+					+	
5	Моделирование и сценарный анализ в PlanDesigner	8	12	2	2			8			8	+						
6	Бюджетирование капитальных затрат (CAPEX)	8	12	2	2			8			8	+		+				
7	Консолидация бюджетов и управленческая отчетность	8	12	2	2			8			8	+						
8	Интеграция платформ с учётными системами	8	12	2	2			8			8	+						
9	Внедрение цифровых платформ бюджетирования	8	12	1	1			9			9	+					+	

10	Сравнительный анализ и практическое применение платформ	8	11	1	1			9		9	+		+				
	Подготовка к экзамену									27							
	Общая трудоемкость, в часах		144	16	16			104		27	85	Промежуточная аттестация					
												Форма					
												Экзамен					
												Экзамен					
												Экзамен					

4.2. Содержание дисциплины (модуля) «Цифровые платформы бюджетирования (1С: ERP, SAP, PlanDesigner)»

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
Содержание лекционного курса		
1	Теоретические основы бюджетирования	Понятие, цели и виды бюджетов (БДР, БДДС, операционные бюджеты), регламент бюджетного управления (план-факт, скользящее планирование).
2	Финансовая структура и центры финансовой ответственности (ЦФО)	Классификация ЦФО (ЦД, ЦЗ, ЦП, ЦИ), методы распределения доходов и затрат между ними (драйверы, пошаговый метод).
3	Бюджетирование в 1С:ERP	Настройка статей, сценариев и бюджетных моделей, ввод и согласование бюджетов по ЦФО, механизмы план-фактного анализа и бюджетного контроля.
4	Бюджетирование в SAP BPC	Модели планирования (EPM, ввод данных), валютные курсы, логика распределения (скрипты, BADI), консолидация и трансформация в МСФО.
5	Моделирование и сценарный анализ в PlanDesigner	Построение финансовых моделей с использованием драйверов и формул, анализ «Что, если?» (What-If) и стресс-тестирование.
6	Бюджетирование капитальных затрат (CAPEX)	Жизненный цикл инвестиционных проектов, расчёт амортизации, оценка эффективности (NPV, IRR, ROI, DPP).
7	Консолидация бюджетов управленческая отчётность и	Методы элиминирования (исключение внутригрупповых оборотов), расчёт доли меньшинства, трансформация из РСБУ в МСФО.

8	Интеграция платформ с учётными системами	Организация обмена данными (ETL, API), автоматический сбор факта, загрузка лимитов для бюджетного контроля.
9	Внедрение цифровых платформ бюджетирования	Этапы жизненного цикла проекта (обследование, настройка, обучение), оценка эффективности (сокращение цикла, точность прогнозов, ROI).
10	Сравнительный анализ и практическое применение платформ	Ключевые различия 1C:ERP, SAP BPC и PlanDesigner (целевая аудитория, сложность, мультивалютность), типовые кейсы внедрения.

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

В процессе преподавания лекционный материал преподносится в интерактивной форме, в том числе с использованием средств мультимедийной техники. Обсуждение проблем, выносимых на практические занятия, происходит не столько в традиционной форме контроля текущих знаний, сколько ориентировано на творческое осмысление студентами наиболее сложных вопросов в ходе обобщения ими современной практики финансового менеджмента. Обсуждение строится в форме дискуссии, с учетом выполнения самостоятельной работы.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной

и научной литературы, специализированных компьютерных программ;

- закрепление теоретического материала при проведении практических работ с использованием специализированных программ, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий;
- применение тестовых методик.

№	Семестр	Тема дисциплины	Применяемые технологии
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>	<i>гр.3</i>	<i>гр.4</i>
1.	8	Теоретические основы бюджетирования	Работа с компьютерными тренажерами, подготовка и проведение презентации
2.	8	Финансовая структура и центры финансовой ответственности (ЦФО)	Работа с компьютерными тренажерами, разбор конкретных ситуаций в 1C: ERP
3.	8	Бюджетирование в 1C:ERP	Работа с компьютерными тренажерами: изучение первичной документации и ее заполнение 1C: ERP, командная работа, решение задач, подготовка и проведение презентации
4.	8	Бюджетирование в SAP BPC	Работа с компьютерными тренажерами, работа в базе данных
5.	8	Моделирование и сценарный анализ в PlanDesigner	Работа с компьютерными тренажерами. Компьютерное тестирование.
6.	8	Бюджетирование капитальных затрат (CAPEX)	Работа с компьютерными тренажерами и с программными приложениями
7.	8	Консолидация бюджетов и управленческая отчетность	Работа с компьютерными тренажерами: решение задач, сравнительный анализ отчетности по 1C: ERP: простой, средний и сложный уровни.
8.	8	Интеграция платформ с учетными системами	Работа с компьютерными тренажерами: изучение первичной документации и ее заполнение 1C: ERP, командная работа, решение задач, подготовка и проведение презентации
9.	8	Внедрение цифровых платформ бюджетирования	Компьютерное тестирование. Работа с компьютерными тренажерами: сравнительный анализ отчетности по 1C: ERP
10.	8	Сравнительный анализ и практическое применение платформ	Работа с компьютерными тренажерами: изучение отчетности 1C: ERP, анализ финансовых показателей предприятия, решение задач

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Цифровые платформы бюджетирования (1С: ERP, SAP, PlanDesigner)»

Формами проведения учебных занятий и формами заданий для самостоятельной работы обучающихся в аудитории под контролем преподавателя являются: контрольная работа; решение задач; коллоквиум; тестирование; ответы на вопросы; собеседование; индивидуальные консультации; групповые консультации; проверка правильности выполнения домашнего задания; доклад и его обсуждение; деловая игра; ролевая игра; разбор кейса (производственной ситуации); формулирование вопросов по теме; аннотирование учебного материала и т.д.

Для самостоятельной работы студентам рекомендуются три вида учебно-методического обеспечения: 1) конспект лекций, 2) нормативно-правовые акты, 3) основная и дополнительная литература.

6.1 План самостоятельной работы студентов

Таблица 6.1.

Содержание, формы и методы контроля, показатели и критерии оценки самостоятельной работы

№ п/п	Тема	Задание	Неделя	Рекомендуемая литература	Количество часов, ОО/ОЗО
1.	Теоретические основы бюджетирования	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	1-2	О: [1-3] Д: [1-3]	7/9
2.	Финансовая структура и центры финансовой ответственности (ЦФО)	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	3-4	О: [1-3] Д: [1-3]	7/9
3.	Бюджетирование в 1С:ERP	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным	5-6	О: [1-3] Д: [1-3]	8

		преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой			
4.	Бюджетирование в SAP BPC	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	7-8	О: [1-3] Д: [1-3]	8
5.	Моделирование и сценарный анализ в PlanDesigner	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	9-10	О: [1-3] Д: [1-3]	8
6.	Бюджетирование капитальных затрат (CAPEX)	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	11-12	О: [1-3] Д: [1-3]	8
7.	Консолидация бюджетов и управленческая отчётность	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	13-14	О: [1-3] Д: [1-3]	8
8.	Интеграция платформ учётными системами	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	15-16	О: [1-3] Д: [1-3]	8
9.	Внедрение цифровых платформ бюджетирования	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата	17-18	О: [1-3] Д: [1-3]	8/9

		Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой			
10.	Сравнительный анализ и практическое применение платформ	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	19-20	О: [1-3] Д: [1-3]	7/9
	ИТОГО	77			77/85

Примечание: О: – основная литература, Д: – дополнительная литература; в скобках – порядковый номер по списку

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа обучающихся в компьютерном классе (в дистанционном режиме) включает следующие организационные формы учебной деятельности: работа с электронным учебником, просмотр видеолекций, работа с компьютерными тренажерами, компьютерное тестирование, изучение дополнительных тем занятий, выполнение домашних заданий и т.д.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося полностью осуществляется самим обучающимся. Виды внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, иностранных источников); аналитическую обработку текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент-анализ и др.); графическое изображение структуры текста; выписки из текста; составление плана и тезисов ответа на контрольные вопросы; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение карт и других материалов; работа со словарями и справочниками; составление библиографии; подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов, ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета.

Методические указания по подготовке реферата и выступлению с ним.

Реферат должен быть написан самостоятельно и отличаться критическим подходом к изучаемым источникам и финансовой практике. При этом студент должен четко обозначить свою позицию по проблемным аспектам рассматриваемых вопросов. Студент может делать необходимые выписки, включая цитаты из отобранных для написания реферата литературных

источников. При этом следует указать точное название источника, издательство и номера страниц для дальнейших отсылок по тексту. К качеству реферата предъявляются определенные требования, а именно: 1) обзор не менее пяти источников по предложенной теме; 2) четкая логическая последовательность изложения материала; 3) собственное видение проблемы; 4) объем реферата не должен превышать 15 стр. печатного текста; 5) студент, выступающий с рефератом должен свободно владеть материалом, со знанием проблемы отвечать на вопросы, возникшие у аудитории после выступления.

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Контроль освоения компетенций

В учебном процессе используются устные и письменные формы контроля:

Устные формы контроля – Устный опрос (УО):

собеседование (УО-1),

коллоквиум (УО-2),

Письменные формы контроля – Письменные работы (ПР):

тесты (ПР-1),

контрольные работы (ПР-2),

эссе (ПР-3),

рефераты (ПР-4)

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	УО-1, ПР-1, ПР-3, ПР-4.	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	ПК-3, ПК-16
2	УО-1, ПР-1, ПР-3, ПР-4.	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	ПК-3, ПК-16
3	УО-1, УО-2, ПР-1, ПР-2, ПР-3, ПР-4.	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	ПК-3, ПК-16
4	УО-1, ПР-1, ПР-3, ПР-4.	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	ПК-3, ПК-16
5	УО-1, ПР-1, ПР-3, ПР-4.	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем	ПК-3, ПК-16

		Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	
6	УО-1, УО-2, ПР-1, ПР-2, ПР-3, ПР-4.	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	ПК-3, ПК-16
7	УО-1, ПР-1, ПР-3, ПР-4.	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	ПК-3, ПК-16
8	УО-1, ПР-1, ПР-3, ПР-4.	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	ПК-3, ПК-16
9	УО-1, УО-2, ПР-1, ПР-2, ПР-3, ПР-4.	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	ПК-3, ПК-16
10	УО-1, УО-2, ПР-1, ПР-2, ПР-3, ПР-4.	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	ПК-3, ПК-16

6.4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств является составляющей частью настоящей программы и приводится в приложении 1 к программе.

Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося во время текущей аттестации

Шкала оценивания	Показатели и критерии оценивания
5, «отлично»	Оценка «отлично» ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры.

4, «хорошо»	Оценка «хорошо» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.
3, «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют.
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны

Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося во время промежуточной аттестации

Результат экзамена	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
зачтено	<p>Результат «зачтено» выставляется обучающемуся, если обучающийся на учебных занятиях и по результатам самостоятельной работы демонстрировал знание материала, грамотно и по существу излагал его, не допускал существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применял использовал в ответах учебно-методический материал исходя из специфики практических вопросов и задач, владел необходимыми навыками и приёмами их выполнения.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют высокую /хорошую / достаточную степень овладения программным материалом.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне от достаточного до высокого.</p>
не зачтено	<p>Как правило, «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют невысокую (недостаточную) степень овладения</p>

	программным материалом. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы
--	--

Фонд оценочных средств является обязательной частью рабочей программы дисциплины и представлен в Приложении

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Цифровые платформы бюджетирования (1С: ERP, SAP, PlanDesigner)»

7.1. Учебная литература:

а) основная учебная литература:

1. Бобровников А. Э. Введение в управление проектами внедрения ERP-систем. / А.Э. Бобровников. - Москва : 1С-Паблишинг, 2025. - 320 с. - ISBN 9785967730184. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/380621/reading>. - Текст: электронный.
2. Бобровникова А. Э. 1С:Академия ERP. Финансовое планирование и бюджетирование (+erub) / А.Э. Бобровников. - Москва : 1С-Паблишинг, 2025. - 314 с. - ISBN:9785967727627.
3. Васильева, Е. В. Корпоративные системы управления ресурсами. Особенности внедрения ERP-систем. : учебник / Е. В. Васильева, А. А. Громова.
4. Власова Л.Г. Концепция прикладного решения "1С:ERP Управление предприятием 2" Л.Г. Власова - Москва : 1С-Паблишинг, 2019. - 134 с. - ISBN: 978-5-9677-2516-6.
5. Гаврилов Д.А. Управление производством на базе стандарта MRP II. Принципы и практика. – СПб.: Питер, 2023. – 416 с.
6. Иванова С.В, Ветлужских Е.А, Вешнякова Е. А., Малыгина З. Е. 1С:Академия ERP. Управление человеческими ресурсами (+erub) - Москва : 1С-Паблишинг, 2022. - 335 с. - ISBN: 9785967728433.
7. Яковлев А. В 1С:Академия ERP. Практикум по подготовке отчетности исполнения контрактов гособоронзаказа (+ erub) / А. В. Яковлев - Москва : 1С-Паблишинг, 2025. - 361 с. - ISBN: 978-5-9677-2845-7.
8. Яковлев А. В. 1С:Академия ERP. 1С:Академия ERP. Гособоронзаказ: концепция раздельного учета по контрактам (+ erub) / А. В. Яковлев - Москва : 1С-Паблишинг, 2024. - 262 с. - ISBN: 978-5-9677-2860-0.

9. Яковлев А. В. 1С:Академия ERP. Управление производством. Планирование и диспетчеризация (+ePub) / А. В. Яковлев - Москва : 1С-Паблишинг, 2025. - 220 с. - ISBN: 978-5-9677-2760-3.

б) дополнительная учебная литература:

10. Балахонова И. В., Волчков С. А., Капитуров В. А. Логистика. Интеграция процессов с помощью ERP-системы. – М.: Приоритет, 2016 г. – 464 с.
11. Бобровников А. Э., Диятян С. В. 1С:Академия ERP. Подготовка и автоматизация отчетности по МСФО (+ ePub) / А.Э. Бобровников. - Москва : 1С-Паблишинг, 2024. - 292 с. ISBN: 978-5-9677-2943-0.
12. Калянов Г.В. Консалтинг в автоматизации бизнес-процессов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2022. - 320 с.
13. Питеркин С.В., Оладов Н.А., Исаев Д.В. Точно вовремя для России. Практика применения ERP-систем. – М.: Альпина Паблишерз, 2021 г. – 368 с.
14. Юрасов А.В. Основы электронной коммерции. Учебник для вузов. – М.: Горячая линия-Телеком, 2021. – 480 с.
15. Яковлев А. В. 1С: Академия ERP. Гособоронзаказ: концепция раздельного учета по контрактам / А. В. Яковлев - Москва : 1С-Паблишинг, 2019. - 262 с. - ISBN: 9785967728600.
16. Яковлев А. В. 1С:Академия ERP. Автоматизация раздельного учета (+ ePub) / А. В. Яковлев - Москва : 1С-Паблишинг, 2019. - 332 с. - ISBN: 978-5-9677-2908-9.
17. Яковлев В.П. Основы корпоративных информационных систем: учебное пособие / ВШТЭ СПб ГУПТД. - СПб., 2025. – 85 с.

7.2. Интернет-ресурсы:

1. Библиотечно-информационная система Ингушского университета. Адрес: <http://IPRbook>
2. Федеральная ЭБС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Адрес:
3. <http://window.edu.ru> Свободный доступ.
4. <https://rosstat.gov.ru/statistic> - Росстат
5. www.budget.ru — Федеральное казначейство РФ
6. www.economy.gov.ru — Министерство экономического развития и торговли РФ
7. www.minfin.ru — Министерство финансов РФ
8. www.cbr.ru — Центральный банк Российской Федерации

9. www.consultant.ru — КонсультантПлюс
10. www.mon.gov.ru — Министерство образования РФ
11. Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации – <http://www.cbr.ru>
12. Официальный сайт Сберегательного банка России – <http://www.sbrf.ru>
13. Портал о банковском бизнесе «Банкир.ру» – <http://www.cbr.ru>
14. Общественно-экономический сервер «Открытая экономика» – <http://opec.ru>
15. Официальный сайт РосБизнесКонсалтинг – <http://www.rbc>
16. Бизнес-журнал – <http://www.business-magazine.ru>
17. Журнал «Эксперт» – <http://www.expert.ru>
18. Сайт информационно-правовой системы «Гарант» - <https://www.garant.ru>
19. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/>
20. Экономический журнал Высшей школы экономики [Электронный ресурс]. – URL: <https://ej.hse.ru/>
21. Журнал экономической теории [Электронный ресурс]. – URL: http://www.uiec.ru/zhurnal_yekonomicheskoi_teori/
22. Журналы ИД «Финансы и Кредит» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.fin-izdat.ru/journal/>
23. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> – Доступ к системе согласно правилам ЭБС и договором университета с ЭБС.
24. Портал о ERP системах и комплексной автоматизации[Электронный ресурс]. – URL: [http:// www.erp-online.ru](http://www.erp-online.ru)
25. Портал о корпорации «Галактика ERP» системах и комплексной автоматизации [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.galaktika.ru>

7.3. Программное обеспечение

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
2. Microsoft Office 2007, 2010, 2016
3. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”
4. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security
5. Справочно-правовая система «Консультант»
6. 1С: Предприятие (учебная версия)

7.4. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине определено нормативными требованиями, Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки.

Для проведения всех видов учебных занятий по дисциплине и обеспечения интерактивных методов обучения: столы, стулья (на группу по количеству посадочных мест с возможностью расстановки для круглых столов, дискуссий, прочее); доска интерактивная с рабочим местом (мультимедийный проектор с экраном и рабочим местом); доступ в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».

В соответствии с требованиями ФГОС ВО при реализации настоящей дисциплины ОПОП ВО учитываются образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечивать условия для их эффективной реализации, а также возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к объектам инфраструктуры образовательного учреждения.

7.3. Программное обеспечение

Для подготовки презентаций и их демонстрации используется программа Impress из свободного пакета офисных приложений OpenOffice.

При осуществлении образовательного процесса применяются информационные технологии, необходимые для подготовки презентационных материалов и материалов к занятиям (компьютеры с программным обеспечением для создания и показа презентаций, с доступом в сеть «Интернет», поисковые системы и справочные, профессиональные ресурсы в сети «Интернет»).

В вузе оборудованы помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Программное обеспечение ОПОП: Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional, (Государственный контракт №09 – ЗК2010 от 29.03.2010, срок действия - бессрочно) ПО «Визуальная студия тестирования», (Лицензионный договор № 7624) ПО «Приемная комиссия» (Договор № 8267) ПО «Деканат», «Планы», «Электронные ведомости» , «Система ЭИОС»

7.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебного процесса определено нормативными требованиями, регламентируемыми Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки.

Для проведения всех видов учебных занятий и обеспечения интерактивных методов обучения, имеются столы, стулья (на группу по количеству посадочных мест с возможностью расстановки для круглых столов, дискуссий, прочее); доска интерактивная с рабочим местом (мультимедийный проектор с экраном и рабочим местом); с доступом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».

В соответствие с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО учтены образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечивающие условия для их эффективной реализации, а также возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к объектам инфраструктуры образовательного учреждения.

Реализация ОПОП обеспечена следующим м/т оснащением в части дисциплины «Банковское дело»:

- учебная аудитория для лекционных занятий (№ 224) 3886001,РИ, г. Магас, пр. Зязикова, 7: Стол для преподавателя - 1 шт. (состоит из 2-х секций); стул для преподавателя -1 шт.; доска - 1 шт.; трибуна-1 шт.; стол - 42 шт.; скамья-84 шт.; интерактивная доска – 1 шт. , проектор – 1 шт.: модель VIEWSONIC PJD5153 (VS15872), 2 встроенных динамика; пульт ДУ; компьютер, подключенный к кабельной сети Интернет, доступ к беспроводной сети 802.11n. 300/1000 МБ; учебно-наглядные пособия, коллекция демонстрационных плакатов, макетов, раздаточный материал;

- учебная аудитория для семинарских занятий (№223) 3886001,РИ, г. Магас, пр. Зязикова, 7: Стол для преподавателя - 1 шт. (состоит из 2-х секций); стул для преподавателя -1 шт.; доска - 1 шт.; переносной ноутбук ASUS - 1 шт.; проектор – 1 шт.: модель VIEWSONIC PJD5153 (VS15872). экран на треноге; стол - 22 шт.; стулья-44 шт.;

- помещения для самостоятельной работы: № 236: Компьютеры – 17 шт., подключенные к сети Интернет, библиотека, учебно-методические материалы, наглядные иллюстрированные таблицы и схемы.

Фонд оценочных средств**1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций используются следующие типовые контрольные задания.

1.1. Текущий контроль успеваемости**Вопросы текущего контроля успеваемости на семинарах (практических занятиях)**

1. В чём отличие CAPEX от OPEX? По каким критериям разграничивают капитальные и операционные затраты в учётной политике?
2. В чём отличие SAP BPC от SAP ERP (модуль FI/CO) с точки зрения бюджетирования?
3. В чём суть взаимного (реципрокного) метода распределения затрат? Почему он точнее пошагового?
4. Дайте определение бюджетирования. Чем бюджетирование отличается от простого составления сметы затрат?
5. Дайте определение ЦФО. Перечислите основные типы ЦФО (ЦД, ЦЗ, ЦП, ЦИ, ЦР, ЦУ).
6. Для каких отраслей и типов компаний PlanDesigner наиболее востребован? Приведите примеры из кейсов.
7. Как бороться с сопротивлением пользователей при внедрении новой системы бюджетирования?
8. Как в 1С:ERP выполняется консолидация бюджетов холдинга?
9. Как в 1С:ERP выполняется план-фактный анализ с детализацией до первичного документа?
10. Как в 1С:ERP настраивается справочник «Центры финансовой ответственности»?
11. Как в 1С:ERP настраиваются статьи бюджетов и сценарии планирования?
12. Как в 1С:ERP организован учёт бюджетных данных по нескольким организациям (юридическим лицам)?
13. Как в 1С:ERP организовано управление инвестиционными проектами?
14. Как в 1С:ERP реализован бюджетный контроль (контроль лимитов) при создании заявок на оплату?
15. Как в PlanDesigner выполняется загрузка фактических данных из внешних источников?
16. Как в PlanDesigner организуется многомерная аналитика по ЦФО?
17. Как в PlanDesigner реализована работа с курсами валют?
18. Как в SAP BPC выполняется бюджетирование CAPEX в разрезе инвестиционных программ?
19. Как в SAP BPC выполняется валютный пересчёт? Чем отличается средний курс от курса на конец периода?
20. Как в SAP BPC выполняется консолидация бюджетов с элиминированием внутригрупповых оборотов и расчётом доли меньшинства?
21. Как в SAP BPC выполняется массовый ввод данных с использованием EPM-функций?
22. Как в SAP BPC организована работа с несколькими версиями бюджета?
23. Как выбрать интегратора (метод взвешенных оценок)? Приведите пример критериев.
24. Как выполняется анализ чувствительности в PlanDesigner?

25. Как выполняется пост-аудит инвестиционного проекта? Какие показатели сравниваются?
26. Как загрузить плановые показатели из Excel в 1C:ERP через «Помощник ввода бюджетов»?
27. Как называется отчёт в 1C:ERP, который показывает плановые и фактические показатели с отклонениями?
28. Как настроить бюджетный контроль лимитов в 1C:ERP, чтобы система блокировала заявки при превышении остатка?
29. Как организован процесс согласования бюджетов в 1C:ERP?
30. Как оценить экономию трудозатрат в рублях после внедрения платформы бюджетирования?
31. Как пересчитываются баланс и отчёт о прибылях и убытках иностранной дочерней компании в валюту материнской по МСФО?
32. Как построить финансовую структуру компании, если организационная структура уже существует?
33. Как распределяются доходы между несколькими центрами доходов, участвовавшими в одной сделке?
34. Как распределяются затраты вспомогательных ЦФО на производственные ЦФО? Приведите примеры драйверов.
35. Как рассчитать MAPE (среднюю абсолютную процентную ошибку прогноза)?
36. Как рассчитать NPV и IRR проекта внедрения? Какие данные для этого нужны?
37. Как рассчитать бюджет производства на основе бюджета продаж и нормативов остатков?
38. Как рассчитать маржинальную прибыль на единицу продукции?
39. Как рассчитать точку безубыточности в натуральном и денежном выражении?
40. Как рассчитывается доля меньшинства в консолидированной отчётности?
41. Как часто следует пересматривать регламент бюджетного управления после внедрения платформы?
42. Как элиминируется внутригрупповой заём и проценты по нему при консолидации?
43. Как элиминируется нереализованная прибыль в запасах при консолидации?
44. Какие KPI обычно устанавливаются для центра затрат? Для центра доходов?
45. Какие виды бюджетов относятся к операционным, а какие — к финансовым и инвестиционным?
46. Какие виды корректировок выполняются при консолидации бюджетов группы?
47. Какие внутригрупповые операции подлежат элиминированию? Перечислите не менее 5 видов.
48. Какие методы консолидации бюджетов существуют?
49. Какие методы прогнозирования продаж существуют?
50. Какие налоговые последствия необходимо учитывать при бюджетировании CAPEX?
51. Какие отчёты по бюджетированию доступны в 1C:ERP?
52. Какие показатели используются для оценки эффективности инвестиционных проектов?
53. Какие риски возникают при перекастомизации системы?
54. Какие способы интеграции платформы бюджетирования с учётными системами существуют? Опишите ETL-процесс.
55. Какие сценарии (версии) бюджетов обычно ведутся в цифровых платформах?
56. Какие типовые ошибки допускаются при внедрении систем бюджетирования?
57. Какими способами можно ввести плановые показатели в 1C:ERP?
58. Какой бюджет является стартовой точкой всего бюджетного процесса? Почему?
59. Какой тип ЦФО целесообразно создать для отдела продаж? Для производственного цеха?
60. Какую роль выполняет документ «Бюджетная модель» в 1C:ERP?
61. Опишите алгоритм пошагового (step-down) метода распределения затрат.
62. Опишите фазы регламента бюджетного управления.

63. Перечислите основные этапы внедрения цифровой платформы бюджетирования.
64. Перечислите основные этапы жизненного цикла CAPEX.
65. Почему без выделения ЦФО бюджетирование превращается в формальность?
66. Почему для корректного бюджетирования важно, чтобы у каждой статьи затрат был ответственный ЦФО?
67. Почему для холдинга с десятком юридических лиц Excel становится неэффективным инструментом бюджетирования?
68. Почему качество исходных данных критично для успеха внедрения?
69. Что такое БДР и БДДС? В чём принципиальная разница между ними?
70. Что такое CAPEX? Приведите пять примеров статей CAPEX.
71. Что такое CVP-анализ? Как найти точку безубыточности?
72. Что такое EPM-админ в SAP BPC и какова его роль?
73. Что такое ETL-процесс? Опишите каждый этап.
74. Что такое PlanDesigner? В чём его отличие от 1C:ERP и SAP BPC?
75. Что такое RACI-матрица и как она помогает распределить ответственность в проекте внедрения?
76. Что такое SAP BPC и каковы его основные функции?
77. Что такое бизнес-правила (логики распределения) в SAP BPC? На каком языке они пишутся?
78. Что такое бюджет закупок и как он связан с бюджетом производства?
79. Что такое бюджет продаж? Какие факторы учитываются при его формировании?
80. Что такое бюджетный контроль? Как он реализован в 1C:ERP?
81. Что такое версионность бюджетов и какие сценарии обычно используются?
82. Что такое внутренняя норма доходности (IRR)? В чём отличие IRR от MIRR?
83. Что такое гудвилл и как он возникает при консолидации?
84. Что такое дисконтированный срок окупаемости (DPP) и как он рассчитывается?
85. Что такое драйверы планирования в PlanDesigner? Приведите примеры.
86. Что такое консолидация бюджетов?
87. Что такое логика распределения (Business Rule) в SAP BPC? Приведите пример.
88. Что такое нереализованная прибыль в запасах? Почему она исключается при консолидации?
89. Что такое нормативный метод бюджетирования?
90. Что такое опытная эксплуатация и чем она отличается от промышленной?
91. Что такое план-фактный анализ?
92. Что такое платёжный календарь в 1C:ERP и как он помогает управлять ликвидностью?
93. Что такое предпроектное обследование? Какой документ является его результатом?
94. Что такое простая и дисконтированная окупаемость (PP и DPP)?
95. Что такое скользящее планирование? В чём его преимущества?
96. Что такое сценарный анализ «Что, если?» в PlanDesigner?
97. Что такое трансформация бюджетов из РСБУ в МСФО? Какие типовые корректировки выполняются?
98. Что такое финансовая структура компании? Чем она отличается от организационной структуры?
99. Что такое чистая приведённая стоимость (NPV)? Как интерпретировать $NPV > 0$?
100. Что такое цикл бюджетирования и как его сократить с помощью цифровой платформы?

Примерная тематика рефератов:

1. Бюджетирование как инструмент реализации стратегических целей компании.
2. Бюджетирование на производственном предприятии: взаимосвязь бюджета продаж, производства и закупок.

3. Методология внедрения цифровых платформ бюджетирования: основные этапы, риски и критические факторы успеха.
4. Методы консолидации бюджетов в холдинге: полное суммирование vs элиминирование внутригрупповых оборотов.
5. Методы распределения косвенных затрат между ЦФО: сравнительный анализ (прямой, пошаговый, взаимный).
6. Механизмы бюджетного контроля и управления лимитами в 1С:ERP Управление холдингом.
7. Налоговое планирование в системе бюджетирования: учёт НДС, налога на прибыль и имущества.
8. Опыт автоматизации бюджетирования с помощью SAP BPC в нефтегазовых и металлургических холдингах.
9. Организация многопользовательской работы и согласования бюджетов в SAP BPC (Workflow).
10. Особенности бюджетирования в розничной торговле: управление ассортиментом и товарными запасами.
11. Особенности валютного пересчёта бюджетов иностранных дочерних компаний по стандартам МСФО (IAS 21).
12. Оценка экономической эффективности внедрения платформы бюджетирования (расчёт TCO, ROI, NPV проекта).
13. План-фактный анализ: методы выявления отклонений и принятия управленческих решений.
14. PlanDesigner как инструмент для сценарного моделирования и анализа «Что, если?» (What-If).
15. Порядок расчёта и отражения доли меньшинства (Non-Controlling Interest) в консолидированном бюджете.
16. Роль ETL-процессов и API-интеграции в обеспечении достоверности данных для план-фактного анализа.
17. Скользящее планирование (rolling forecast): преимущества и практика применения перед статическим годовым бюджетом.
18. Сравнительный анализ функциональных возможностей подсистем бюджетирования в 1С:ERP и SAP BPC.
19. Способы преодоления сопротивления персонала при переходе на новую систему бюджетирования.
20. Трансформация бюджетных показателей из РСБУ в МСФО: типовые корректировки и их отражение в платформах.
21. Управление инвестиционными проектами и бюджетирование CAPEX в 1С:ERP.
22. Эволюция бюджетирования: от Excel-таблиц к цифровым платформам (BPM-системам).

Кроме вышеперечисленных тем, студент может предложить свою тему реферата по дисциплине, согласовав ее с преподавателем.

Тестовые задания

1. Бюджетирование — это:

- а) Составление сметы доходов и расходов
- б) Технология управления бизнесом, включающая формирование бюджетов, их консолидацию, план-фактный анализ и корректирующие воздействия
- в) Процесс сбора фактических данных об операциях компании
- г) Способ расчёта налоговых обязательств

Правильный ответ: б

2. Какой бюджет является стартовой точкой всего бюджетного процесса?

- а) Бюджет движения денежных средств (БДДС)
- б) Бюджет доходов и расходов (БДР)
- в) Бюджет продаж
- г) Бюджет капитальных затрат (CAPEX)

Правильный ответ: в

3. Формула расчёта бюджета производства:

- а) Производство = Продажи + Начальный остаток — Конечный остаток
- б) Производство = Продажи + Конечный остаток — Начальный остаток
- в) Производство = Продажи — Конечный остаток + Начальный остаток
- г) Производство = Продажи × Конечный остаток / Начальный остаток

Правильный ответ: б

4. БДР (бюджет доходов и расходов) отражает:

- а) Фактическое движение денежных средств
- б) Плановые поступления и платежи
- в) Плановые доходы и расходы по методу начисления
- г) Остатки денежных средств на счетах

Правильный ответ: в

5. БДДС (бюджет движения денежных средств) предназначен для:

- а) Расчёта плановой прибыли
- б) Выявления кассовых разрывов
- в) Начисления амортизации
- г) Расчёта себестоимости продукции

Правильный ответ: б

6. Какой метод планирования предполагает постоянное продление бюджета на новый период после завершения отчётного месяца?

- а) Статическое планирование
- б) Нормативное планирование
- в) Скользящее планирование (rolling forecast)
- г) Директивное планирование

Правильный ответ: в

7. Центр финансовой ответственности (ЦФО), который отвечает за генерацию выручки, но не контролирует расходы, называется:

- а) Центр затрат (ЦЗ)
- б) Центр доходов (ЦД)
- в) Центр прибыли (ЦП)
- г) Центр инвестиций (ЦИ)

Правильный ответ: б

8. Какой тип ЦФО отвечает как за доходы, так и за расходы, и имеет относительно самостоятельный бюджет?

- а) Центр затрат (ЦЗ)
- б) Центр доходов (ЦД)
- в) Центр прибыли (ЦП)
- г) Центр управленческих расходов (ЦУ)

Правильный ответ: в

9. Что используется в качестве базы для распределения затрат (драйвера)?

- а) Сумма инвестиций
- б) Показатель, который справедливо отражает потребление ресурса (численность, площадь, выручка и т.д.)
- в) Ставка рефинансирования ЦБ
- г) Курс доллара

Правильный ответ: б

10. Для распределения затрат на уборку помещений наиболее подходящим драйвером является:

- а) Выручка подразделения
- б) Количество сотрудников
- в) Площадь помещения
- г) Количество компьютеров

Правильный ответ: в

11. Какой метод распределения затрат обслуживающих ЦФО считается наиболее точным, но требует решения системы линейных уравнений?

- а) Прямой метод
- б) Пошаговый метод (step-down)
- в) Взаимный метод (реципрокный)
- г) Нормативный метод

Правильный ответ: в

12. В 1C:ERP для ввода плановых бюджетных данных используется документ:

- а) «Платёжное поручение»
- б) «Плановые показатели бюджета»
- в) «Поступление товаров и услуг»
- г) «Заявка на расходование средств»

Правильный ответ: б

13. Какой отчёт в 1C:ERP позволяет сравнить плановые и фактические показатели с расчётом отклонений в рублях и процентах?

- а) «Бухгалтерский баланс»
- б) «Отчёт о финансовых результатах»
- в) «План-фактный анализ по статьям бюджета»
- г) «Анализ субконто»

Правильный ответ: в

14. При превышении лимита в заявке на оплату в 1C:ERP система может (выберите вариант, который не относится к настраиваемым):

- а) Запретить проведение заявки
- б) Выдать предупреждение, но позволить провести
- в) Автоматически увеличить лимит
- г) Потребовать дополнительного согласования

Правильный ответ: в

15. Что такое EPM-аддин в контексте SAP BPC?

- а) Надстройка для Microsoft Excel для ввода и анализа бюджетных данных
- б) Модуль для расчёта амортизации
- в) Язык программирования логик распределения
- г) База данных для хранения бюджетов

Правильный ответ: а

16. Какой из перечисленных сценариев в SAP BPC предназначен для хранения утверждённого бюджета?

- а) Факт
- б) Прогноз
- в) План (утверждённый)
- г) Предварительный план

Правильный ответ: в

17. Для пересчёта статей отчёта о прибылях и убытках (P&L) иностранной дочерней компании в валюту материнской по МСФО используется:

- а) Курс на конец периода
- б) Средний курс за период
- в) Исторический курс
- г) Курс на начало периода

Правильный ответ: б

18. Что такое BADI в SAP BPC?

- а) Готовая отчётная форма
- б) Точка расширения на языке ABAP для реализации сложных алгоритмов
- в) Тип валютного курса
- г) Имя пользователя по умолчанию

Правильный ответ: б

19. В SAP BPC элиминирование внутригрупповых операций при консолидации выполняется с помощью:

- а) Ручного ввода корректировок в Excel
- б) Отдельного юридического элемента «Элиминирования» и правил (логик)
- в) Автоматического удаления всех записей с пометкой «внутригрупповые»
- г) Отправки данных на внешнюю проверку

Правильный ответ: б

20. PlanDesigner позиционируется как:

- а) Бухгалтерская система для ведения учёта
- б) Платформа класса BPM (Business Performance Management) для финансового моделирования и сценарного планирования
- в) Система для автоматизации складского учёта
- г) Клиент-банк

Правильный ответ: б

21. В PlanDesigner переменные, которые влияют на расчёт бюджетных показателей (курс валюты, численность сотрудников, инфляция), называются:

- а) Константами
- б) Драйверами
- в) Индикаторами
- г) Коэффициентами

Правильный ответ: б

22. Какой тип анализа позволяет в PlanDesigner ответить на вопрос: «Что, если курс доллара вырастет до 110 рублей?»

- а) Корреляционный анализ
- б) Кластерный анализ
- в) Сценарный анализ «Что, если?» (What-If)
- г) Регрессионный анализ

Правильный ответ: в

23. CAPEX (Capital Expenditures) — это:

- а) Операционные расходы компании
- б) Долгосрочные вложения в приобретение или создание основных средств и нематериальных активов
- в) Расходы на рекламу и маркетинг
- г) Затраты на выплату заработной платы

Правильный ответ: б

24. Какой показатель оценивает период, за который накопленный чистый денежный поток от проекта сравнивается с первоначальными инвестициями, НЕ учитывая стоимость денег во времени?

- а) NPV
- б) IRR
- в) Простой срок окупаемости (PP)
- г) Дисконтированный срок окупаемости (DPP)

Правильный ответ: в

25. Проект принимается, если NPV (чистая приведённая стоимость):

- а) Равен нулю
- б) Меньше нуля
- в) Больше нуля
- г) Равен ставке рефинансирования

Правильный ответ: в

26. Внутренняя норма доходности (IRR) — это ставка дисконтирования, при которой:

- а) NPV равен нулю
- б) NPV максимален
- в) PP минимален
- г) DPP равен сроку проекта

Правильный ответ: а

27. Что такое элиминирование при консолидации бюджетов?

- а) Суммирование показателей всех компаний группы
- б) Исключение внутригрупповых операций (продаж, займов, дивидендов)
- в) Пересчёт валюты отчётности
- г) Расчёт доли меньшинства

Правильный ответ: б

28. Если материнская компания владеет 80% дочерней, то доля меньшинства в чистой прибыли дочки составит:

- а) 20%
- б) 80%
- в) 100%
- г) 0%

Правильный ответ: а

29. При консолидации нереализованная прибыль в запасах (товар продан внутри группы, но не продан конечному покупателю):

- а) Включается в консолидированную выручку
- б) Исключается из стоимости запасов и из нераспределённой прибыли
- в) Удваивается
- г) Переносится на следующий период без изменений

Правильный ответ: б

30. Первый этап внедрения платформы бюджетирования — это:

- а) Обучение пользователей
- б) Настройка модели
- в) Предпроектное обследование
- г) Промышленная эксплуатация

Правильный ответ: в

31. Какой документ является результатом предпроектного обследования?

- а) Договор на сопровождение
- б) Техническое задание (ТЗ)
- в) Акт приёмки-передачи
- г) Платёжный календарь

Правильный ответ: б

32. Что такое МАРЕ?

- а) Абсолютное отклонение факта от плана
- б) Средняя абсолютная процентная ошибка прогноза (метрика точности)
- в) Максимально допустимое отклонение бюджета
- г) Метод распределения косвенных затрат

Правильный ответ: б

33. Кто является основным «агентом изменений» и должен требовать отчёты из новой системы, чтобы предотвратить возврат к Excel?

- а) Администратор системы
- б) Финансовый контролёр
- в) Топ-менеджмент (генеральный директор)
- г) Интегратор

Правильный ответ: в

34. Какой способ интеграции платформы бюджетирования с учётной системой является наиболее надёжным и оперативным?

- а) Передача данных на флеш-носителе
- б) Файловый обмен через Excel
- в) API (REST/SOAP)
- г) Ручной ввод данных

Правильный ответ: в

35. Процесс ETL расшифровывается как:

- а) Edit, Transfer, Load
- б) Extract, Transform, Load
- в) Enter, Transmit, Link
- г) Execute, Trace, Log

Правильный ответ: б

36. Какой тип ЦФО отвечает за эффективность использования инвестированного капитала (ROI, EVA)?

- а) Центр доходов (ЦД)
- б) Центр затрат (ЦЗ)
- в) Центр прибыли (ЦП)
- г) Центр инвестиций (ЦИ)

Правильный ответ: г

37. В 1С:ERP для сбора фактических данных по статье «Выручка от реализации» необходимо настроить связь статьи:

- а) Со справочником «Сотрудники»
- б) Со счётом учёта 90.01 или регистром «Продажи»
- в) С курсом валют
- г) С шаблоном сезонности

Правильный ответ: б

38. Что такое «бюджетный контроль» в контексте 1C:ERP?

- а) Формирование бухгалтерской отчётности
- б) Проверка заявок на оплату на предмет превышения утверждённых лимитов
- в) Расчёт амортизации основных средств
- г) Автоматическое закрытие месяца

Правильный ответ: б

39. Какой тип курса валют в SAP BPC используется для пересчёта статей баланса по МСФО?

- а) Средний курс за период
- б) Курс на конец периода
- в) Курс на начало периода
- г) Прогнозный курс

Правильный ответ: б

40. В PlanDesigner расчёт выручки в рублях по драйверу «Курс USD» выполняется по формуле:

- а) $\text{Выручка_руб} = \text{Объём_продаж_USD} + \text{Курс_USD}$
- б) $\text{Выручка_руб} = \text{Объём_продаж_USD} \times \text{Курс_USD}$
- в) $\text{Выручка_руб} = \text{Объём_продаж_USD} / \text{Курс_USD}$
- г) $\text{Выручка_руб} = \text{Объём_продаж_USD} - \text{Курс_USD}$

Правильный ответ: б

41. Инвестиционная заявка на CAPEX в 1C:ERP инициируется документом:

- а) «Приходный кассовый ордер»
- б) «Заявка на расходование средств» со специальным видом «Капитальные вложения»
- в) «Акт о приёме-передаче ОС»
- г) «Списание с расчётного счёта»

Правильный ответ: б

42. Какое отклонение в план-фактном анализе считается существенным и требует разбора?

- а) 1-2%
- б) 5%
- в) 10-15%
- г) 0,5%

Правильный ответ: в

43. Для каких целей в бюджетировании используется сценарий «Пессимистичный»?

- а) Для утверждения годового бюджета
- б) Для стресс-тестирования и оценки выживаемости при неблагоприятных условиях
- в) Для фиксации фактических данных
- г) Для промежуточного согласования

Правильный ответ: б

44. Что такое гудвилл при консолидации?

- а) Сумма внутригрупповых займов
- б) Деловая репутация, возникающая при превышении цены покупки компании над справедливой стоимостью её чистых активов
- в) Доля меньшинства в уставном капитале
- г) Курсовая разница

Правильный ответ: б

45. Какой метод амортизации НЕ используется в PlanDesigner для связи CAPEX и БДР?

- а) Линейный
- б) Уменьшаемого остатка
- в) По сумме чисел лет
- г) Метод удвоения капитала

Правильный ответ: г

**46. В SAP BPC логика распределения «*WHEN ACCOUNT *IS "DEPR_BASE" *REC(EXPRESSION = %VALUE% * 0.2, ACCOUNT = "DEPR_EXPENSE") ENDWHEN» выполняет:*

- а) Распределение затрат IT-отдела
- б) Расчёт амортизации (20% от базы)
- в) Консолидацию бюджетов
- г) Импорт данных из Excel

Правильный ответ: б

47. Что такое «кассовый разрыв»?

- а) Превышение плановой выручки над фактической
- б) Ситуация, когда остаток денег на счёте становится отрицательным
- в) Отсутствие утверждённого бюджета на следующий месяц
- г) Задержка заработной платы

Правильный ответ: б

48. В 1C:ERP для автоматического заполнения бюджета закупок на основе бюджета продаж используется кнопка:

- а) «Заполнить» → «На основе планов продаж»
- б) «Рассчитать зарплату»
- в) «Обновить курс валют»
- г) «Сформировать отчётность»

Правильный ответ: а

49. Какой тип ЦФО создаётся для администрации завода, если её затраты не привязаны к объёму выпуска?

- а) Центр доходов (ЦД)
- б) Центр прибыли (ЦП)
- в) Центр расходов (ЦР) — разновидность ЦЗ с жёстким лимитированием
- г) Центр инвестиций (ЦИ)

Правильный ответ: в

50. В PlanDesigner изменение одного значения драйвера приводит к:

- а) Необходимости ручного пересчёта всех формул
- б) Автоматическому пересчёту всех зависимых показателей во всей модели
- в) Блокировке модели
- г) Созданию новой версии файла

Правильный ответ: б

51. Для оценки эффективности внедрения платформы бюджетирования НЕ используется метрика:

- а) Сокращение цикла бюджетирования
- б) Точность прогнозов (MAPE)
- в) Цвет логотипа платформы
- г) Экономия трудозатрат финансовой службы

Правильный ответ: в

52. При переоценке основных средств по МСФО возникающее отложенное налоговое обязательство (ОНО) относится на:

- а) Расходы по налогу на прибыль в P&L
- б) Резерв переоценки (капитал)
- в) Нераспределённую прибыль
- г) Добавочный капитал

Правильный ответ: б

53. Какой отчёт в 1С:ERP показывает прогнозируемый остаток денежных средств на каждый день и сигнализирует о кассовых разрывах?

- а) «Бухгалтерский баланс»
- б) «Платёжный календарь по бюджетам»
- в) «Оборотно-сальдовая ведомость»
- г) «Карточка счёта»

Правильный ответ: б

54. Пропорциональная консолидация применяется, когда:

- а) Материнская компания владеет 100% дочки
- б) Имеет место совместный контроль (совместная деятельность)
- в) Доля владения составляет 20-50%
- г) Компания находится в стадии банкротства

Правильный ответ: б

55. Какой показатель рассчитывается как отношение чистой прибыли от проекта к сумме инвестиций?

- а) NPV
- б) IRR
- в) ROI
- г) DPP

Правильный ответ: в

56. В SAP BPC для хранения нескольких версий плана (например, «Проект 1» и «Утверждённый») в рамках одного сценария используется измерение:

- а) Period
- б) Entity
- в) Version
- г) Currency

Правильный ответ: в

57. Что такое «пост-аудит инвестиционного проекта»?

- а) Этап утверждения бюджета CAPEX
- б) Сравнение фактических показателей проекта (стоимость, сроки, эффект) с плановыми
- в) Процесс начисления амортизации
- г) Закрытие инвестиционного счёта

Правильный ответ: б

58. В 1С:ERP для создания инвестиционного проекта используется справочник:

- а) «Контрагенты»
- б) «Проекты» с типом «Инвестиционный»
- в) «Склады»
- г) «Банковские счета»

Правильный ответ: б

59. В PlanDesigner сценарии могут наследовать значения родительского сценария, что называется:

- а) Плоской структурой
- б) Деревом сценариев
- в) Матрицей сценариев
- г) Сводной таблицей

Правильный ответ: б

60. Лимит капитализации (стоимость, выше которой актив относится к ОС) в российской учётной политике обычно составляет:

- а) 10 000 рублей
- б) 40 000 рублей
- в) 100 000 рублей
- г) 1 000 000 рублей

Правильный ответ: в

61. Что такое WACC?

- а) Средневзвешенная стоимость капитала, используемая как ставка дисконтирования
- б) Валюта консолидации отчётности
- в) Метод распределения накладных расходов
- г) Тип бюджетного контроля в SAP

Правильный ответ: а

62. В SAP BPC для ежедневного автоматического пересчёта прогноза денежных потоков с учётом новых курсов валют используется:

- а) Ручной ввод курсов
- б) Пакетный режим (пакетное выполнение логики)
- в) Отправка данных на согласование
- г) Создание новой модели планирования

Правильный ответ: б

63. Какой документ в 1С:ERP фиксирует распределение затрат между ЦФО?

- а) «Платёжное поручение»
- б) «Распределение затрат по ЦФО»
- в) «Требование-накладная»
- г) «Акт сверки»

Правильный ответ: б

64. В PlanDesigner для распределения затрат обслуживающих ЦФО на производственные используется модуль:

- а) «Аллокация»
- б) «Казначейство»
- в) «Складской учёт»
- г) «Зарплата и кадры»

Правильный ответ: а

65. Модифицированная внутренняя норма доходности (MIRR) в отличие от IRR предполагает:

- а) Реинвестирование промежуточных потоков по более консервативной ставке
- б) Игнорирование инвестиционных затрат
- в) Расчёт только для проектов с положительным NPV
- г) Использование плавающей ставки дисконтирования

Правильный ответ: а

66. В 1С:ERP отчёт «Бюджетный контроль (лимиты)» показывает (выберите лишнее):

- а) Утверждённый лимит на период
- б) Зарезервированную сумму
- в) Прогноз курса валют
- г) Остаток лимита

Правильный ответ: в

67. Долевой метод консолидации применяется при степени контроля (доле владения):

- а) > 50%
- б) 20-50% (значительное влияние)
- в) 100%
- г) < 20%

Правильный ответ: б

68. В SAP BPC для расчёта доли меньшинства необходимо в измерении Entity указать:

- а) Название дочерней компании
- б) Процент владения материнской компании
- в) Валюту отчётности
- г) Адрес электронной почты

Правильный ответ: б

69. Какой способ интеграции PlanDesigner с 1С является самым простым, но наименее надёжным?

- а) API
- б) Прямые SQL-запросы
- в) Файловый обмен (Excel, XML)
- г) Регламентные задания планировщика

Правильный ответ: в

70. Что такое «нерегулируемые затраты» для руководителя центра затрат (ЦЗ)?

- а) Затраты, на которые менеджер может влиять (канцтовары, командировки)
- б) Затраты, которые зависят от решений вышестоящего руководства (аренда, амортизация, налоги)
- в) Затраты, связанные с выручкой
- г) Переменные затраты

Правильный ответ: б

71. В PlanDesigner сумма коэффициентов сезонности за год при правильной настройке должна равняться:

- а) 1
- б) 6
- в) 12
- г) 100

Правильный ответ: в

72. Какой бюджет показывает плановую прибыль компании?

- а) БДДС
- б) БДР
- в) Бюджет CAPEX
- г) Бюджет налогов

Правильный ответ: б

73. В SAP BPC для извлечения данных из SAP ERP в модель планирования используется:

- а) Ручной ввод
- б) SAP BW (хранилище данных) и экстракторы
- в) Google Sheets
- г) Блокнот

Правильный ответ: б

74. При расчёте NPV высвобождение оборотного капитала (снижение запасов) в год t :

- а) Увеличивает денежный поток (приток)
- б) Уменьшает денежный поток (отток)
- в) Не влияет на денежный поток
- г) Учитывается только в последний год проекта

Правильный ответ: а

75. В 1C:ERP сценарий «Факт» обычно настраивается с признаком:

- а) «Утверждённый»
- б) «Только чтение»
- в) «Используется для бюджетного контроля»
- г) «Черновик»

Правильный ответ: б

76. Что такое операционный рычаг (DOL)?

- а) Отношение заёмного капитала к собственному
- б) Показатель, отражающий, на сколько процентов изменится операционная прибыль при изменении выручки на 1%
- в) Ставка дисконтирования инвестиционного проекта
- г) Срок окупаемости проекта

Правильный ответ: б

77. В SAP BPC для добавления пользовательских аналитик (продукт, регион, бренд) используются:

- а) Стандартные отчёты SAP
- б) Пользовательские измерения (Custom dimensions)
- в) Встроенный календарь
- г) Только измерения Entity и Account

Правильный ответ: б

78. В 1C:ERP для распределения годового плана по месяцам с учётом сезонности используется:

- а) Ручной ввод по каждому месяцу
- б) Кнопка «Заполнить» → «Распределить по периодам» и шаблон сезонности
- в) Импорт из внешней программы
- г) Формула «=СЛУЧМЕЖДУ()»

Правильный ответ: б

79. В PlanDesigner экзогенный драйвер — это:

- а) Драйвер, который рассчитывается автоматически внутри модели
- б) Драйвер, который задаётся пользователем извне (например, прогноз курса валюты)
- в) Драйвер, который нельзя изменить
- г) Константа

Правильный ответ: б

80. Какой тип затрат НЕ относится к CAPEX?

- а) Приобретение здания
- б) Покупка станка
- в) Замена масла в станке (текущий ремонт)
- г) Модернизация оборудования

Правильный ответ: в

81. В SAP BPC для отправки бюджетов на утверждение и уведомления по email используется:

- а) Механизм Workflow (маршруты согласования)
- б) Электронная почта Outlook без интеграции
- в) Файловый обмен
- г) Ручная распечатка на бумаге

Правильный ответ: а

82. В 1С:ERP консолидация бюджетов холдинга выполняется с учётом:

- а) Иерархии ЦФО и юридических лиц
- б) Только иерархии ЦФО
- в) Только юридических лиц
- г) Случайного порядка

Правильный ответ: а

83. Что такое EVA (Economic Value Added) и для какого типа ЦФО это ключевой показатель?

- а) Экономическая добавленная стоимость, для Центра инвестиций (ЦИ)
- б) Валовая прибыль, для Центра прибыли (ЦП)
- в) Выручка, для Центра доходов (ЦД)
- г) Себестоимость, для Центра затрат (ЦЗ)

Правильный ответ: а

84. В PlanDesigner для переноса фактических данных из учётной системы в модель используется:

- а) Ручной ввод
- б) Импорт через встроенный конвертер (Excel, XML, SQL)
- в) Фотографирование первичных документов
- г) Голосовой ввод

Правильный ответ: б

85. Проект внедрения платформы бюджетирования считается успешным, если:

- а) Система куплена и установлена
- б) ROI положителен, пользователи удовлетворены, процесс бюджетирования стал прозрачным
- в) Все сотрудники обучены
- г) Сформирован первый отчёт

Правильный ответ: б

86. В SAP BPC для расчёта бюджета командировочных расходов как произведение норматива (10 000 руб.) на численность сотрудников по каждому ЦФО используется:

- а) Ручной ввод итоговой суммы
- б) Логика распределения (Business Rule) с драйвером HEADCOUNT
- в) Отдельный модуль «Командировки»
- г) Экспорт в Excel и обратный импорт

Правильный ответ: б

87. Какой документ в 1С:ERP объединяет статьи, сценарии, ЦФО в единую структуру планирования?

- а) «Платёжный календарь»
- б) «Бюджетная модель»
- в) «План-фактный анализ»
- г) «Журнал заявок на оплату»

Правильный ответ: б

88. В МСФО метод учёта запасов LIFO (Last In, First Out):

- а) Разрешён
- б) Запрещён
- в) Является обязательным
- г) Применяется только для услуг

Правильный ответ: б

89. В PlanDesigner для расчёта себестоимости единицы продукции при росте объёма производства наблюдается эффект:

- а) Роста себестоимости единицы
- б) Снижения себестоимости единицы за счёт «растягивания» постоянных затрат
- в) Неизменности себестоимости
- г) Скачкообразного изменения

Правильный ответ: б

90. Какой из перечисленных методов НЕ относится к методам распределения затрат между ЦФО?

- а) Прямое отнесение
- б) Распределение с помощью драйверов
- в) Пошаговый метод
- г) Метод FIFO

Правильный ответ: г

91. В 1C:ERP для предотвращения несанкционированного превышения бюджета на этапе инициации операции используется механизм:

- а) Бюджетный контроль (контроль лимитов) в реальном времени
- б) Ежемесячный план-фактный анализ
- в) Пост-аудит
- г) Внешний аудит

Правильный ответ: а

92. В SAP BPC для комментариев и обоснования отклонений к любой ячейке бюджета можно прикрепить:

- а) Только текст
- б) Текст, файл или ссылку
- в) Только файл
- г) Только ссылку

Правильный ответ: б

93. Что такое «скользящий прогноз» (rolling forecast) в PlanDesigner?

- а) Бюджет, который никогда не меняется
- б) Метод, при котором бюджет постоянно продлевается на новый период по мере завершения отчётных месяцев
- в) Прогноз, который «скользит» с ошибкой
- г) Прогноз только на один месяц

Правильный ответ: б

94. В 1С:ERP для загрузки бюджета из Excel в систему используется:

- а) Кнопка «Сохранить в файл»
- б) «Помощник ввода бюджетов»
- в) «Экспорт отчёта»
- г) «Печать»

Правильный ответ: б

95. Коэффициент сезонности 1,5 означает, что в данном месяце продажи:

- а) На 50% ниже среднемесячных
- б) На 50% выше среднемесячных
- в) Равны среднемесячным
- г) В 1,5 раза ниже среднемесячных

Правильный ответ: б

96. В SAP BPC для пересчёта статей уставного капитала по МСФО используется:

- а) Средний курс за период
- б) Курс на конец периода
- в) Исторический курс (на дату внесения капитала)
- г) Курс на начало периода

Правильный ответ: в

97. В 1С:ERP статус документа «Плановые показатели бюджета» «На согласовании» означает, что документ:

- а) Утверждён и участвует в контроле
- б) Создан, но не передан на согласование
- в) Направлен ответственному лицу для проверки
- г) Отклонён

Правильный ответ: в

98. В PlanDesigner модель представляет собой:

- а) Один Excel-файл
- б) Совокупность взаимосвязанных листов с централизованным хранилищем данных
- в) Текстовое описание бюджета
- г) Презентацию PowerPoint

Правильный ответ: б

99. Какой документ в 1С:ERP используется для регистрации факта приобретения оборудования в рамках САРЕХ?

- а) «Поступление товаров и услуг»
- б) «Заявка на расходование средств»
- в) «Платёжное поручение»
- г) «Акт сверки»

Правильный ответ: а

100. Укажите верное утверждение о трансформации бюджетов из РСБУ в МСФО:

- а) Трансформация не требуется, так как РСБУ и МСФО идентичны
- б) Трансформация включает корректировки переоценки ОС, резервов, отложенных налогов и выручки по МСФО 15
- в) Трансформация выполняется только для фактических данных, но не для бюджетов
- г) Трансформация заключается только в переводе валюты

Правильный ответ: б

1.2 Примеры заданий промежуточной аттестации, рубежного и текущего контроля, взятые из фонда оценочных средств данной учебной дисциплины.

Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Дайте развернутое определение бюджетирования. Чем бюджетирование как технология управления отличается от простого составления сметы?
2. Назовите основные виды бюджетов в коммерческой организации и охарактеризуйте каждый (БДР, БДДС, бюджет продаж, бюджет производства, бюджет закупок, бюджет CAPEX).
3. Опишите взаимосвязь бюджета продаж, бюджета производства и бюджета закупок. Приведите формулы расчета.
4. В чем принципиальная разница между БДР и БДДС с точки зрения отражения хозяйственных операций? Приведите примеры.
5. Опишите полный регламент бюджетного управления: от инициирования до корректирующих воздействий.
6. Что такое скользящее планирование (rolling forecast)? В чем его преимущества перед статическим годовым бюджетом?
7. Какие сценарии (версии) бюджетов обычно ведутся в цифровых платформах? Для каких целей используется каждый из них?
8. Почему для холдинга с десятком юридических лиц и сотнями ЦФО Excel становится неэффективным инструментом бюджетирования? Назовите основные ограничения.
9. Что такое финансовая структура компании и чем она отличается от организационной структуры?
10. Что такое центр финансовой ответственности (ЦФО)? Охарактеризуйте основные типы ЦФО: ЦД, ЦЗ, ЦП, ЦИ, ЦР, ЦУ. Приведите примеры.
11. Какие КРІ обычно устанавливаются для центра доходов, центра затрат и центра прибыли?
12. Что такое драйвер (база) распределения затрат? Приведите не менее 5 примеров драйверов для различных статей затрат.
13. Опишите алгоритм пошагового (step-down) метода распределения затрат обслуживающих ЦФО. В чем его недостатки?
14. В чем суть взаимного (реципрокного) метода распределения затрат? Почему он считается наиболее точным?
15. Как распределяются доходы между несколькими центрами доходов, участвовавшими в одной сделке? Приведите методы.
16. Почему для корректного бюджетирования важно, чтобы у каждой статьи затрат был определен ответственный ЦФО?
17. Какие основные справочники необходимо настроить перед началом работы с подсистемой бюджетирования в 1С:ERP?
18. Что такое статья бюджета в 1С:ERP? Какие реквизиты (вид, тип, признак учета) для нее задаются и как они влияют на формирование БДР и БДДС?
19. Какую роль выполняет документ «Бюджетная модель» в 1С:ERP?
20. Какими способами можно ввести плановые показатели в документ «Плановые показатели бюджета» в 1С:ERP?
21. Опишите процесс согласования бюджета в 1С:ERP (статусы документа, маршруты согласования).
22. Какие показатели выводятся в отчете «План-фактный анализ по статьям бюджета» в 1С:ERP? Как выполняется расшифровка до первичных документов?
23. Как в 1С:ERP реализован бюджетный контроль (контроль лимитов) при создании заявок на оплату? Какие варианты поведения системы при превышении лимита существуют?
24. Что такое платёжный календарь по бюджетам в 1С:ERP и как он помогает управлять ликвидностью и предотвращать кассовые разрывы?

25. Как в 1C:ERP выполняется автоматическое заполнение бюджета закупок на основе бюджета продаж?
26. Что такое модель планирования в SAP BPC? Какие измерения (dimensions) являются обязательными?
27. Какова роль EPM-админа для Excel в SAP BPC? Перечислите основные функции панели инструментов.
28. Какими способами можно ввести данные в SAP BPC (EPM-форма, веб-клиент, пакетная загрузка, копирование)?
29. Как в SAP BPC организован валютный пересчёт? Чем отличается средний курс от курса на конец периода и для каких статей они применяются?
30. Что такое логика распределения (Business Rule) в SAP BPC? На каком языке она пишется? Приведите пример простой логики.
31. Чем отличается BADI от обычной логики в SAP BPC? Когда требуется использование BADI?
32. Какие виды корректировок выполняются при консолидации бюджетов группы в SAP BPC?
33. Как элиминируется нереализованная прибыль в запасах при консолидации бюджетов? Приведите пример.
34. Как рассчитывается доля меньшинства (Non-Controlling Interest) в консолидированной отчётности?
35. Что такое PlanDesigner? В чем его ключевое отличие от 1C:ERP и SAP BPC как платформы класса BPM?
36. Какие типы драйверов планирования существуют в PlanDesigner? Приведите примеры экзогенных и эндогенных драйверов.
37. Как в PlanDesigner строятся финансовые модели? Перечислите основные этапы.
38. Что такое сценарный анализ «Что, если?» (What-If) в PlanDesigner? Приведите три практических примера использования.
39. Чем отличается оптимистичный сценарий от пессимистичного и стрессового? Для каких целей они используются?
40. Что такое анализ чувствительности в PlanDesigner? Как рассчитать эластичность чистой прибыли по выручке?
41. Какие методы интеграции PlanDesigner с 1C и SAP существуют? Опишите типовой цикл обмена данными.
42. Что такое CAPEX? Приведите не менее пяти примеров статей CAPEX для промышленного предприятия.
43. Какие этапы жизненного цикла CAPEX выделяют в цифровых платформах бюджетирования?
44. По каким критериям разграничивают CAPEX и OPEX в учётной политике компании?
45. Какие показатели используются для оценки эффективности инвестиционных проектов? Раскройте суть PP, DPP, NPV, IRR, ROI.
46. Что означает положительное значение NPV? Как интерпретируется IRR в сравнении со стоимостью капитала (WACC)?
47. Как в 1C:ERP организовано бюджетирование CAPEX и управление инвестиционными проектами?
48. Как в SAP реализовано управление CAPEX через модули Investment Management (IM) и Project System (PS)?
49. Что такое пост-аудит инвестиционного проекта? Какие показатели сравниваются и какие выводы делаются?
50. Какие налоговые аспекты CAPEX необходимо учитывать при бюджетировании (налог на прибыль, НДС, налог на имущество)?
51. Что такое консолидация бюджетов? Какие методы консолидации существуют (полное суммирование, полная консолидация с элиминированием, пропорциональная, долевой метод)?

52. Какие внутригрупповые операции подлежат элиминированию при консолидации бюджетов? Перечислите не менее 5 видов.
53. Почему нереализованная прибыль в запасах исключается при консолидации? Приведите числовой пример.
54. Как элиминируется внутригрупповой заём и проценты по нему при консолидации баланса и БДР?
55. Что такое доля меньшинства? Как она рассчитывается и в каких строках консолидированной отчётности отражается?
56. Что такое трансформация бюджетов из РСБУ в МСФО? Назовите основные различия между стандартами, требующие корректировок.
57. Какие типовые корректировки выполняются при трансформации основных средств из РСБУ в МСФО (переоценка, амортизация, отложенный налог)?
58. Как пересчитываются баланс и отчёт о прибылях и убытках иностранной дочерней компании в валюту материнской по МСФО (какие курсы применяются)?
59. Что такое гудвилл (деловая репутация)? Как он возникает при консолидации и как отражается в отчётности?
60. Какие контрольные соотношения необходимо проверить после выполнения консолидации баланса группы?
61. Перечислите этапы внедрения цифровой платформы бюджетирования и укажите примерную длительность каждого этапа.
62. Что такое предпроектное обследование? Какой документ является его результатом и что в нём содержится?
63. Какие риски возникают при перекастомизации системы бюджетирования? Почему рекомендуется использовать типовую функциональность?
64. Почему качество исходных данных (очистка данных, data cleansing) критически важно для успешного внедрения?
65. Какие способы интеграции платформы бюджетирования с учётными системами (1С, SAP) существуют? Охарактеризуйте файловый обмен, SQL-запросы, API, регламентные задания.
66. Что такое ETL-процесс? Опишите каждый этап (Extract, Transform, Load) на примере загрузки факта из 1С в PlanDesigner.
67. Как организовать бюджетный контроль в 1С с использованием лимитов, загруженных из платформы бюджетирования? Опишите настройки и блок-схему процесса.
68. Какие количественные метрики используются для оценки эффективности внедрения платформы бюджетирования?
69. Как рассчитать MAPE (среднюю абсолютную процентную ошибку прогноза)? Приведите формулу и пример.
70. Как рассчитать ROI, NPV и IRR проекта внедрения платформы бюджетирования? Какие затраты и экономию следует учитывать?
71. Что такое цикл бюджетирования и как цифровая платформа позволяет его сократить? Приведите пример расчёта экономии трудовых затрат.
72. Назовите типовые ошибки внедрения платформ бюджетирования и способы их предотвращения (на примере сопротивления персонала, перекастомизации, низкого качества данных).
73. Как бороться с сопротивлением пользователей при внедрении новой системы бюджетирования? Предложите план мероприятий.
74. Какие качественные эффекты от внедрения цифровой платформы бюджетирования сложно измерить в рублях, но они важны для бизнеса?
75. Что такое RACI-матрица и как она помогает распределить ответственность в проекте внедрения?
76. Сравните SAP BPC и 1С:ERP по критериям: целевой размер компании, стоимость владения, сложность настройки, поддержка мультивалютности и консолидации, распространение на рынке РФ.

77. Сравните PlanDesigner и Excel для задач бюджетирования в крупной компании. В чем преимущества PlanDesigner?
78. Для каких задач PlanDesigner предпочтительнее 1C:ERP, а для каких — наоборот? Обоснуйте ответ.
79. Как в PlanDesigner реализовано дерево сценариев (наследование сценариев) и для чего это нужно?
80. Как в PlanDesigner настроить связь между CAPEX, амортизацией и налогом на имущество в единой модели?
81. Как в 1C:ERP выполняется план-фактный анализ инвестиционного проекта с детализацией до документов-оснований?
82. Как в SAP BPC выполняется многовалютная консолидация с элиминированием внутригрупповых оборотов и расчётом курсовых разниц?
83. Что такое инвестиционная заявка (бизнес-кейс) и какие разделы она должна содержать?
84. Как сравнить лизинг и кредит с точки зрения денежных потоков и налоговой экономии при бюджетировании CAPEX?
85. Как учитывается высвобождение и восстановление оборотного капитала при расчёте NPV инвестиционного проекта?
86. Что такое операционный рычаг (DOL) и как он влияет на чувствительность прибыли к изменению выручки?
87. Как в план-фактном анализе разложить отклонение выручки на влияние изменения цены и изменение объёма продаж?
88. Как в PlanDesigner выполняется распределение затрат IT-отдела пропорционально количеству компьютеров (настройка логики)?
89. Как в 1C:ERP настроить автоматическое распределение годового бюджета по месяцам с учётом коэффициентов сезонности?
90. Какие требования предъявляются к интеграционному решению (API, ETL) для обеспечения безопасности данных при обмене между платформой бюджетирования и учётной системой?
91. Что такое опытная эксплуатация и чем она отличается от промышленной? Как понять, что система готова к промышленному запуску?
92. Как выполняется пост-внедренческий аудит и какие вопросы он должен охватывать?
93. Какие форматы выгрузки бюджетных отчётов поддерживаются в 1C:ERP и PlanDesigner?
94. Как в SAP BPC настроить автоматическое оповещение пользователей о начале этапа планирования (workflow)?
95. Что такое «мастер-формулы» в PlanDesigner и чем они отличаются от формул Excel?
96. Как в 1C:ERP выполняется консолидация бюджетов с учётом иерархии ЦФО и юридических лиц?
97. Как в трансформации РСБУ→МСФО отражается обесценение гудвилла и создание резервов под ожидаемые кредитные убытки (ECL)?
98. Какие функции PlanDesigner позволяют строить модель денежного потока (Cash Flow) при разных условиях оплаты (отсрочка, предоплата)?
99. Как в SAP BPC выполняется расчёт бюджета персонала (ФОТ) на основе штатного расписания, окладов и налогов с использованием логик?
100. Как цифровые платформы бюджетирования (1C:ERP, SAP BPC, PlanDesigner) помогают не превысить бюджет CAPEX и оценить реальную эффективность инвестиций (сформулируйте 5-7 ключевых тезисов)?

Задания по теме 1. Бюджетирование как процесс: цели, виды, регламент

1. **Таблица видов бюджетов (Word):** Создайте таблицу из 8 бюджетов (продаж, производства, закупок, ФОТ, операционных расходов, БДР, БДДС, CAPEX) с колонками: целевой показатель, периодичность, ответственный ЦФО, источник данных для планирования.
2. **Расчёт операционного бюджета (Excel):** По данным: продажи 1000 шт. по цене 500 руб./шт., себестоимость единицы 250 руб., аренда 100 тыс. руб./мес., зарплата 200 тыс. руб./мес., прочие расходы 50 тыс. руб./мес. Сформируйте помесечный БДР и БДДС на квартал. Рассчитайте точку безубыточности в натуральном выражении.
3. **Скользящий прогноз (Excel):** Имеются фактические данные выручки за январь-март: 900 тыс., 950 тыс., 1 100 тыс. руб. Постройте 6-месячный скользящий прогноз, используя метод «факт последнего месяца + 2% рост». Оформите в виде графика.
4. **Выявление кассового разрыва (Excel):** Создайте модель БДДС на 5 дней: поступления (500 тыс., 300 тыс., 0, 200 тыс., 600 тыс.), платежи (400 тыс., 600 тыс., 500 тыс., 200 тыс., 300 тыс.). Начальный остаток 100 тыс. руб. Определите дни с отрицательным остатком. Предложите два способа устранения разрыва.
5. **Эссе (Word):** «Почему бюджетирование в Excel перестаёт работать в холдинге с 20+ юридическими лицами и 50+ ЦФО?» (объём 400-500 слов).
6. **Сравнение платформ (Excel):** Сравните 1C:ERP, SAP BPC, PlanDesigner по 6 критериям: стоимость внедрения, удобство настройки формул, интеграция с учётными системами, скорость пересчёта сценариев, наличие мобильного доступа, российский сертификат соответствия.
7. **Моделирование связей бюджетов (Word):** Нарисуйте блок-схему «Бюджет продаж → Бюджет производства → Бюджет закупок → БДДС (оплата поставщикам) → БДР (себестоимость)».
8. **Кейс «Сезонный бизнес» (Excel):** Компания продаёт мороженое. Коэффициенты сезонности заданы (январь 0,3... декабрь 0,4). Годовой план продаж 24 млн руб. Рассчитайте помесечный бюджет продаж. Постройте график.
9. **Определение узкого места (Excel — «Поиск решения»):** Производство лимитировано двумя станками. Продукт X требует 2 часа на станке А и 1 час на Б, маржинальная прибыль 800 руб. Продукт Y требует 1 час на А и 2 часа на Б, маржинальная прибыль 1000 руб. Рассчитайте оптимальный план производства.
10. **Классификация затрат и CVP-анализ (Excel):** Разделите 20 затрат на переменные и постоянные. Рассчитайте маржинальную прибыль на единицу, точку безубыточности, объём продаж для достижения чистой прибыли 3 млн руб.
11. **Диаграмма Ганта бюджетного цикла (Excel):** Постройте план-график бюджетного цикла на 15 дней (сбор заявок — 3 дня, консолидация — 2 дня, рассмотрение — 1 день, доработка — 2 дня, утверждение — 1 день, доведение КПЭ — 1 день, загрузка планов — 2 дня, старт контроля — 1 день, остальное — резерв).

Задания по теме 2. Финансовая структура и центры финансовой ответственности (ЦФО)

1. **Построение финансовой структуры (Word):** Нарисуйте финансовую структуру компании с подразделениями: завод №1, завод №2, центральный склад, отдел продаж (3 менеджера), отдел закупок, бухгалтерия, IT-отдел, АХО, управляющая компания. Для каждого подразделения определите тип ЦФО (ЦЗ, ЦП, ЦД, ЦР, ЦУ).
2. **Матрица ответственности (Excel):** Для 5 ЦФО (производство, продажи, закупки, IT, бухгалтерия) составьте матрицу, где строками будут статьи бюджета, а столбцами — ЦФО. Отметьте ответственный ЦФО знаком «+».
3. **Распределение административных затрат (Excel):** Административные затраты УК — 2 млн руб./мес. Распределите между тремя ЦП пропорционально выручке (10 млн, 15 млн, 5 млн руб.).

4. **Распределение затрат IT-отдела (Excel):** Затраты IT — 800 000 руб./мес. База — количество компьютеров (Производство 120, Склад 30, Продажи 50, Управление 20, IT-отдел 10 — исключаем). Рассчитайте ставку и суммы распределения.
5. **Пошаговый метод (Excel):** АХО (600 тыс. руб.) распределяется по площади (Цех1 1000, Цех2 500, IT 100). IT (400 тыс. руб.) распределяется по компьютерам (Цех1 80, Цех2 40, АХО 20). Выполните распределение пошаговым методом (сначала АХО, потом IT).
6. **Взаимный метод (Excel):** Используйте данные задания 5. Составьте систему уравнений для расчёта скорректированных затрат АХО и IT. Решите её. Сравните с пошаговым методом.
7. **Распределение доходов между ЦД (Excel):** Сделка на 3 млн руб. Условие: 60% выручки на ЦД А, 40% — на ЦД Б. Рассчитайте суммы. Предложите альтернативный способ распределения (по трудозатратам: А — 20 часов, Б — 10 часов, ставка 5000 руб./час).
8. **Бюджетные формы для разных типов ЦФО (Excel):** Разработайте шаблоны бюджетных форм: для ЦЗ (производственный цех) — бюджет материалов, зарплаты, энергии; для ЦП (филиал) — БДР; для ЦД (отдел продаж) — бюджет продаж.
9. **Анализ отклонений по ЦФО (Excel):** Для ЦЗ «Производство» план 800 тыс. руб., факт 950 тыс. руб. Расшифровка: материалы 500 (план 450), зарплата 300 (план 280), энергия 100 (план 70), прочие 50 (план 0). Постройте таблицу отклонений, укажите возможные причины.
10. **Система мотивации на основе выполнения бюджета (Excel):** Для ЦП КРП: выручка (вес 40%, план 100 млн, факт 95 млн), прибыль (вес 60%, план 15 млн, факт 12 млн). Премимальный фонд 500 тыс. руб. Рассчитайте итоговый процент премии и распределите между руководителем (30%), замом по продажам (20%), замом по производству (20%), прочими (30%).
11. **Схема распределения затрат в холдинге (Word):** Нарисуйте схему step-down для УК (5 млн руб., драйвер — выручка), IT (2 млн руб., драйвер — пользователи), АХО (1 млн руб., драйвер — площадь) с двумя ДО.

Задания по теме 3. 1С:ERP Управление холдингом: подсистема бюджетирования

1. **Создание справочника статей бюджетов (1С:ERP):** Создайте 15 статей, сгруппировав их в папки «Доходы», «Расходы», «Движение денежных средств». Для каждой статьи укажите вид, признак учёта.
2. **Настройка сценариев планирования (1С:ERP):** Создайте сценарии: «План 2026» (утверждённый, для контроля), «Предварительный план 2026», «Факт 2026» (только чтение).
3. **Создание бюджетной модели (1С:ERP):** Создайте документ «Бюджетная модель» на 2026 год. Включите все статьи и сценарии. Настройте бюджетные профили для ЦФО «Отдел продаж» и «Производственный цех».
4. **Ввод бюджета продаж (1С:ERP):** Создайте документ для ЦФО «Отдел продаж», сценарий «План 2026», период «1 квартал 2026». Введите планы: январь 3 млн, февраль 3,5 млн, март 4 млн руб.
5. **Ввод бюджета закупок на основе бюджета продаж (1С:ERP):** Используйте кнопку «Заполнить» → «На основе планов продаж» для автоматического расчёта потребности в закупках.
6. **Загрузка бюджета из Excel (1С:ERP):** Подготовьте Excel-файл бюджета на 2 квартал для статьи «Материальные затраты» (апрель 800 тыс., май 850 тыс., июнь 900 тыс.). Загрузите через «Помощник ввода бюджетов».
7. **Формирование план-фактного отчёта (1С:ERP):** Сформируйте отчёт за январь 2026 года по всем ЦФО. Экспортируйте в Excel. Постройте диаграмму для статей с наибольшим отрицательным отклонением.
8. **Настройка бюджетного контроля (1С:ERP):** Для сценария «План 2026» установите флажок «Используется для бюджетного контроля». Настройте лимит на январь 10 000 руб. по статье «Канцтовары». Создайте заявку на 12 000 руб. Опишите реакцию системы.

9. **Формирование платёжного календаря (1C:ERP):** Создайте отчёт на февраль с колонками: дата, плановые поступления, плановые платежи, прогнозируемый остаток. Определите даты кассовых разрывов.
10. **Консолидация бюджетов ЦФО (1C:ERP):** Сформируйте консолидированный БДР по холдингу. Настройте правило элиминирования внутригрупповых продаж (например, 500 000 руб.) и сформируйте отчёт повторно.
11. **Кейс «Сезонный бизнес» (1C:ERP):** Годовой план выручки 24 млн руб. Задайте коэффициенты сезонности. Используя режим «Распределить по периодам», рассчитайте помесечный бюджет.

Задания по теме 4. SAP BPC (Business Planning and Consolidation)

1. **Изучение интерфейса EPM (теория + скриншоты):** Найдите скриншоты EPM-аддина. Опишите назначение кнопок: «Отправить данные», «Обновить», «Выполнить логику», «Выбрать измерения».
2. **Создание модели планирования (теоретическое задание):** Опишите, какие измерения (Entity, Account, Time, Scenario, Version, Currency) вы бы создали для бюджетной модели производственного холдинга.
3. **Ввод данных через EPM-форму (имитация):** В Excel создайте форму ввода для статьи «Выручка» по месяцам для двух ЦФО. Смоделируйте доступные для ввода ячейки и формулы.
4. **Валютный пересчёт (Excel):** Дочка в Казахстане: выручка 5000 млн тенге, себестоимость 3000 млн, расходы 500 млн, ОС 10 000 млн. Курсы: средний 0,18 руб./KZT, на конец 0,19 руб./KZT. Пересчитайте в рубли.
5. **Логика распределения (написание скрипта):** Напишите скрипт логики на языке BPC для расчёта командировок: «Командировки = 10 000 руб. × количество сотрудников по ЦФО».
6. **Распределение затрат ИТ через логику (Excel + описание):** Затраты ИТ 2 млн руб., компьютеры: Производство 80, Продажи 30, Администрация 20. Рассчитайте доли и суммы. Опишите псевдокод логики BPC.
7. **Консолидация бюджетов двух компаний (Excel):** Даны бюджеты Материнской и Дочки. Внутригрупповые продажи 5 млн руб. (себестоимость 3 млн руб.). Товар не продан. Выполните консолидацию БДР с элиминированием.
8. **Расчёт доли меньшинства (Excel):** Материнская владеет 75% дочки. Бюджетная чистая прибыль дочки 20 млн руб. Рассчитайте долю меньшинства.
9. **Трансформация РСБУ → МСФО (Excel):** Бюджет по РСБУ: выручка 100 млн, себестоимость 60 млн, амортизация 10 млн, ОС 80 млн. Корректировки: переоценка ОС до 120 млн, отложенный налог 20%, резерв по сомнительным долгам 5 млн. Рассчитайте скорректированные показатели.
10. **Сравнение SAP BPC и 1C:ERP (Word-таблица):** Сравните платформы по критериям: целевой размер компании, стоимость лицензий, сложность настройки, поддержка многовалютности, преобладание на рынке РФ.

Задания по теме 5. PlanDesigner: моделирование и сценарное планирование

1. **Установка PlanDesigner (теория):** Напишите требования к серверу и рабочим местам для развёртывания PlanDesigner.
2. **Создание драйвера (Excel):** Создайте лист «Драйверы» на 2026 год: курс USD/RUB (помесечно), ключевая ставка ЦБ, коэффициент инфляции (0,5% в месяц).
3. **Модель продаж (Excel):** Объём продаж 10 000 шт./мес., цена 50 USD/шт., курс из драйверов. Рассчитайте выручку в рублях. Постройте график.
4. **Сценарный анализ «Что, если?» (Excel):** Создайте три сценария: оптимистичный (объём +10%, курс -5%), пессимистичный (объём -15%, курс +15%), базовый. Рассчитайте выручку, постройте диаграмму.
5. **Дерево сценариев (Word):** Нарисуйте схему дерева сценариев для инвестиционного проекта: «Базовый → Оптимистичный / Пессимистичный → Стрессовый → Восстановление».

6. **Анализ чувствительности (Excel):** Для модели «Чистая прибыль = Выручка — Переменные затраты (60%) — Постоянные (25 млн)» постройте таблицу чувствительности при изменении выручки на $\pm 5\%$, $\pm 10\%$, $\pm 20\%$.
7. **Интеграция с 1С (теория):** Опишите алгоритм загрузки факта из 1С в PlanDesigner через XML. Составьте пример фрагмента XML-файла.
8. **Расчёт себестоимости с драйверами (Excel):** Рассчитайте полную себестоимость единицы продукции при объёме производства 8 000, 10 000 и 12 000 шт. (материалы 2 кг/шт. \times 100 руб., труд 0,5 ч \times 500 руб., накладные 300 руб./ч).
9. **Сценарный анализ кредитного портфеля (Excel):** Три кредита на суммы 10, 25, 5 млн руб. со ставками 15%, 18%, 12%. Создайте сценарии: базовый, пессимистичный (ставки +3 п.п.), оптимистичный (ставки -2 п.п.). Рассчитайте годовые процентные расходы.
10. **Кейс «Сеть ресторанов» (Excel):** Сеть из 10 ресторанов. Модель выручки: посадочные места \times заполняемость \times средний чек \times смены \times дни. Смоделируйте сценарий: заполняемость -10%, средний чек +5%.
11. **Прогнозный баланс (Excel):** На основе начальных остатков (ОС 50 млн, запасы 20 млн, ДЗ 15 млн, ДС 5 млн, УК 30 млн, НП 40 млн) и планируемых изменений (покупка ОС 10 млн, рост запасов 5 млн, рост ДЗ 3 млн, чистая прибыль 12 млн) постройте прогнозный баланс на конец года.

Задания по теме 6. Бюджетирование капитальных затрат (CAPEX) и инвестиционные проекты

1. **Структура CAPEX (Word):** Перечислите 15 статей CAPEX для металлургического комбината. Сгруппируйте по категориям.
2. **Бизнес-кейс (Excel):** Проект замены станка: стоимость 5 млн руб., ежегодная экономия 1,2 млн руб. Рассчитайте PP, ROI за 5 лет, NPV (ставка 12%), IRR.
3. **Дисконтированный срок окупаемости (Excel):** Для проекта из задания 2 (потоки: -5, +1,2, +1,2, +1,2, +1,2, +1,2) рассчитайте DPP при ставке 12%.
4. **Амортизация (Excel):** Оборудование 4 млн руб., срок 5 лет. Рассчитайте амортизацию тремя методами: линейным, уменьшаемого остатка (коэф. 2), по сумме чисел лет.
5. **Инвестиционная заявка (Word):** Разработайте шаблон инвестиционной заявки с разделами: описание проекта, стоимость, расчёт эффективности, сроки, ответственные, подписи.
6. **План-факт CAPEX (Excel):** План 25 млн руб., фактические оплаты 22 млн, ввод в эксплуатацию 23 млн. Рассчитайте абсолютные и относительные отклонения, процент освоения.
7. **IRR и MIRR (Excel):** Для потока: -8, +3, +4, +5, +4, +2 млн руб. рассчитайте IRR и MIRR (ставка финансирования 12%, реинвестирования 10%).
8. **Кейс «Замена ERP-системы» (Excel):** CAPEX 15 млн руб., экономия 3 млн руб./год, высвобождение оборотного капитала 5 млн руб. в первый год и возврат в последний. Рассчитайте NPV при ставке 10% на 7 лет.
9. **Сравнение лизинга и кредита (Excel):** Оборудование 6 млн руб. Кредит 16% годовых, 3 года, аннуитет. Лизинг: аванс 20%, удорожание 8%, 3 года. Сравните денежные оттоки с учётом налоговой экономии (20%).
10. **Бюджет ремонтов (Excel):** Балансовая стоимость оборудования 120 млн руб. Норматив ТО 4% в год, капремонт 1 раз в 5 лет по 15% от стоимости. Рассчитайте бюджет ремонтов на 10 лет.
11. **Пост-аудит инвестиционного проекта (Word):** План: CAPEX 8 млн руб., эффект 2 млн руб./год. Факт: CAPEX 9,5 млн руб., эффект 1,5 млн руб./год, срок 1,5 года (план 1 год). Напишите заключение.
12. **Капитализация vs расход (Word):** Для каждого из 5 примеров (замена масла в станке, замена процессора на 30 тыс. руб., установка кондиционера в арендованном офисе, покупка 1С за 500 тыс. руб., реконструкция склада) определите, относится ли на CAPEX или OPEX.

Задания по теме 7. Консолидация бюджетов и управленческая отчётность

1. **Схема консолидации (Word):** Нарисуйте схему группы из 5 компаний: М (100% Д1, 100% Д2, 75% Д3, 30% А). Покажите методы консолидации.
2. **Элиминирование внутригрупповых продаж (Excel):** Мать продала дочке товаров на 5 млн руб., себестоимость 3,5 млн руб. Товар не продан. Покажите корректировки БДР и баланса.
3. **Нереализованная прибыль в запасах (Excel):** Головная продала дочке товары за 8 млн руб., себестоимость 5 млн руб. Остаток на складе дочки 2 млн руб. (по цене покупки). Определите сумму нереализованной прибыли и корректировку.
4. **Элиминирование внутригруппового займа (Excel):** Заём 10 млн руб. под 12% годовых на 6 месяцев, не погашен. Покажите, какие строки БДР и баланса подлежат элиминированию.
5. **Доля меньшинства (Excel):** Мать владеет 80% дочки. Чистая прибыль дочки 15 млн руб., ПСД 3 млн руб., дивиденды 5 млн руб. Рассчитайте долю меньшинства в каждом показателе и остаток на конец года (начальный остаток 20 млн руб.).
6. **Консолидация БДР (Excel):** Даны БДР материнской и дочерней (100%) компаний. Составьте консолидированный БДР группы с элиминированием внутригрупповых оборотов.
7. **Консолидация баланса (Excel):** Даны фрагменты балансов материнской и дочерней компаний. Составьте консолидированный баланс группы.
8. **Трансформация ОС (Excel):** РСБУ: стоимость 80 млн руб., амортизация 25 млн руб. Справедливая стоимость 100 млн руб., оставшийся срок 20 лет, ставка налога 20%. Рассчитайте дооценку, отложенный налог, покажите проводки.
9. **Трансформация выручки по МСФО 15 (Excel):** Договор на оборудование (10 млн руб.) и сервис на 3 года (1 млн руб./год). Цена договора 12 млн руб. Распределите выручку.
10. **Кейс «Холдинг с иностранной дочкой» (Excel):** Дочка в Беларуси (BYN). Курсы: нач. 28,5, кон. 30,0, сред. 29,0. Бюджет дочки: выручка 10 млн BYN, себестоимость 6 млн BYN, ОС нач. 15 млн BYN, ОС кон. 14 млн BYN, ДС нач. 2 млн BYN, ДС кон. 3 млн BYN. Составьте консолидированный бюджет в рублях по МСФО.

Задания по теме 8. Внедрение цифровых платформ бюджетирования и оценка эффективности

1. **План-график внедрения (Excel):** Постройте диаграмму Ганта на 18 недель с этапами: обследование (3), проектирование (4), настройка (5), загрузка НСИ (2), тестирование (2), обучение (1), опытная эксплуатация (3), промышленная (1), поддержка (1).
2. **ТСО и ROI (Excel):** Инвестиции: лицензии 5 млн руб., доработки 4 млн руб., оборудование 1,5 млн руб., обучение 0,5 млн руб. Сопровождение 1 млн руб./год. Экономия 2,8 млн руб./год. Рассчитайте NPV, IRR, PP, DPP при ставке 12% на 4 года.
3. **Техническое задание — фрагмент (Word):** Напишите раздел ТЗ для внедрения PlanDesigner: «Требования к функциональности бюджетного контроля» (не менее 10 пунктов).
4. **Очистка данных (Excel):** Дан «грязный» список контрагентов с дублями, пустыми полями, ошибками ИНН. Очистите: удалите дубли, заполните пустые, проверьте формат ИНН.
5. **Роли в проекте (Word):** Составьте матрицу ответственности RACI для 15 задач и 5 ролей.
6. **Выбор интегратора (Excel):** Сравните 3 интеграторов по критериям (цена, срок, опыт, отзывы, гарантия, методология) с весами. Рассчитайте взвешенную оценку, выберите победителя.
7. **План обучения (Word):** Разработайте программу обучения для 50 пользователей (25 составителей, 15 контролёров, 10 администраторов).
8. **Регламент загрузки факта (Word):** Напишите инструкцию по настройке регламентного задания выгрузки факта из 1С в PlanDesigner (ежедневно в 02:00).

9. **Оценка точности прогноза (Excel):** Даны фактические и прогнозные значения (старая и новая системы). Рассчитайте MAPE для обеих систем, сравните.
10. **Сокращение цикла бюджетирования (Excel):** До внедрения: 28 дней, 20 сотрудников \times 4 часа \times 2000 руб./час. После: 7 дней, 20 сотрудников \times 2 часа \times 2000 руб./час. 12 циклов в год. Рассчитайте годовую экономию.
11. **Расчёт NPV для разных сценариев внедрения (Excel):** Оптимистичный (экономию 3 млн руб./год, затраты 7 млн руб.) и пессимистичный (экономию 1,5 млн руб./год, затраты 9 млн руб.). Ставка 12%, горизонт 4 года. Рассчитайте NPV для каждого.
12. **Кейс «Соппротивление пользователей» (Word):** Опишите план действий (не менее 5 мероприятий) по преодолению сопротивления бухгалтеров, которые продолжают вести бюджеты в Excel.
13. **Сравнение двух вариантов (Excel):** ERP за 20 млн руб. (экономию 4 млн руб./год) vs PlanDesigner за 5 млн руб. (экономию 2 млн руб./год). Ставка 10%, 5 лет. Рассчитайте NPV и PP. Какой вариант выгоднее?

1.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания достижения запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю)

Текущая аттестация

При оценивании устного опроса и участия в дискуссии на семинаре (практическом занятии) учитываются:

- степень раскрытия содержания материала;
- изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала);
- знание теории изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются такие процедуры и технологии как тестирование и опрос на семинарах (практических занятиях).

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания (далее – ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

По сложности ПКЗ разделяются на простые и комплексные задания.

Простые ПКЗ предполагают решение в одно или два действия. К ним можно отнести: простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием; несложные задания по выполнению конкретных действий. Простые задания применяются для оценки умений. Комплексные задания требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, в т.ч. задания на индивидуальное или коллективное выполнение проектов, на

выполнение практических действий или лабораторных работ. Комплексные практические задания применяются для оценки владений.

Типы практических контрольных заданий:

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия),
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.
- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации).

Оценивание обучающегося на текущей аттестации осуществляется в соответствии с критериями, представленными в п. 7.1.

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на вопросы теоретического характера и практического характера.

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе;
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов;
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно;
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану.

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается объем правильного решения.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

Оценивание обучающегося на промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с критериями, представленными в п. 2.