

филиал ФГБОУ ВО «АГУ» в г. Белореченске	филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Адыгейский государственный университет» в г. Белореченске
	Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)
	СМК. ОП - 2/РК - 7.3.3

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ФГБОУ ВО «АГУ»
в г. Белореченске

 А.К. Тлехатук

«30» августа 2023 г.

**Фонд оценочных средств
по дисциплине**

Б1.В.02 Финансовые вычисления

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Бухгалтерский учет, анализ и аудит

филиал ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет» в г. Белореченске

Кафедра правовых, психолого-педагогических и экономических дисциплин

Составитель (разработчик):

кандидат экономических наук, Н.И. Шутова



Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры правовых, психолого-педагогических и экономических дисциплин
«29» августа 2023 г., протокол № 1

Заместитель директора по образовательной деятельности:
А.А. Нурахмедова



Согласовано с представителем работодателей в части формируемых компетенций по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность (профиль): «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» (протокол заседания научно-методической комиссии №1 от 29.08.2023 г.).

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля образовательных достижений и оценки сформированности компетенций у обучающихся, освоивших программу дисциплины «Финансовые вычисления».

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестов, контрольных работ, опроса и промежуточной аттестации в форме вопросов к зачету, экзамену.

2. Перечень формируемых компетенций

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций. Изучение дисциплины направлено на формирование следующей компетенции: ПК-1

- способен составлять и представлять бухгалтерскую (финансовую) отчетность экономического субъекта

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-1 - способен составлять и представлять бухгалтерскую (финансовую) отчетность экономического субъекта	<i>ПК 1.23</i> - применяет методы финансовых вычислений для оценки потребностей экономического субъекта в финансовых ресурсах	<i>Знает:</i> методологию и методику финансовых вычислений, базовые понятия о финансовых рынках, базовые формулы расчета доходности операций на финансовых рынках, схем погашения кредита исхем лизинговых платежей, приведенной стоимости активов и обязательств; <i>Умеет:</i> применять теоретические основы финансовых расчетов, формировать базу данных, необходимых для выполнения финансовых расчетов, вычисления перечисленных выше финансовых показателей, в том числе на ПК, оценивать результаты расчетов; <i>Владеет:</i> навыками применения методов финансовых вычислений для оценки потребностей экономического субъекта в финансовых ресурсах.

3. Этапы формирования компетенций

№ раздела, темы	Раздел дисциплины, темы	Виды работ		Код компетенции	Результаты обучения
		Аудиоторная	СРС		
1	Ссудный и учетный процент	Л, С	Изучение	ПК-1	<i>Знает:</i>

2	Простой и сложный процент	Л, С	текущих и дополнительных теоретических вопросов Информационный поиск и подготовка реферата с презентацией	методологию и методику финансовых вычислений, базовые понятия о финансовых рынках, базовые формулы расчета доходности операций на финансовы рынках, схем погашения кредита и схем лизинговых платежей, приведенной стоимости активов и обязательств; <i>Умеет:</i> применять теоретические основы финансовых расчетов, формировать базу данных, необходимых для выполнения финансовых расчетов, вычисления перечисленных выше финансовых показателей, в том числа ПК, оценивать результаты расчетов; <i>Владеет:</i> навыками применения методов финансовых вычислений для оценки потребностей экономического субъекта в финансовых ресурсах.
3	Современная стоимость денег (дисконтирование)	Л, С		
4	Финансовая рента	Л, С		
5	Расчет стоимости ценных бумаг и их доходности	Л, С		
6	Тема Схемы погашения задолженностей	Л, С		
7	Способы начисления амортизации	Л, С		
8	Финансовые функции EXCEL	Л, С		

4. Структура фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля)	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Ссудный и учетный процент	Изучение текущих и дополнительных теоретических вопросов	Вопросы зачету
2	Простой и сложный процент	Выработка и закрепление навыков в ходе практических занятий	Вопросы зачету
3	Современная стоимость денег (дисконтирование)	Написания контрольной работы	Вопросы зачету
4	Финансовая рента	Написание реферата	Вопросы зачету
5	Расчет стоимости ценных бумаг и их доходности	Изучение текущих и дополнительных теоретических вопросов	Вопросы зачету
6	Тема Схемы погашения задолженностей	Выработка и закрепление навыков в ходе практических занятий	Вопросы зачету
7	Способы начисления амортизации	Написания контрольной работы	Вопросы зачету
8	Финансовые функции EXCEL	Написание реферата	Вопросы зачету

5. Показатели, критерии и шкала оценки компетенций

Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Код показателя оценивания	Оценка	
	Не зачтено (0)	Зачтено (1)
Задачи	Ошибочно характеризует содержание основных методов количественного анализа финансов, теоретического и экспериментального исследования финансовых отношений	Правильно характеризует содержание основных методов количественного анализа финансов, теоретического и экспериментального исследования финансовых отношений
Устный опрос	Не умеет критически анализировать и осуществлять количественный анализ финансов, теоретического и экспериментального исследования финансовых отношений	Демонстрирует усвоение программного материала, исчерпывающе, последовательно, четко, логически, стройно излагает содержание основных методов, количественный анализ финансов, теоретического и экспериментального исследования финансовых отношений

6. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы:

6.1. Текущая аттестация

В течение всего обучения ведется оценка текущей активности обучающихся на основе:

- контроля посещения лекционных и практических занятий;
- проявления творческого подхода к изучению материала – например, самостоятельный поиск источников, конструктивные предложения и др.;
- качества выполнения учебных заданий (с учетом откликов на эти задания);
- соблюдения графика выполнения учебных заданий (самостоятельной работы, практических занятий, контрольной работы).

Самостоятельную работу по курсу можно разделить по следующим направлениям:

- изучение текущих и дополнительных теоретических вопросов;
- выработка и закрепление навыков в ходе практических занятий;
- написание реферата;
- подготовка к мероприятиям по текущей аттестации.

«Финансовые вычисления», включает в себя следующие дидактические материалы: варианты теоретических вопросов

- примерные типовые задачи (для включения в варианты контрольной работы)
- темы для реферата.

Варианты теоретических вопросов

1. Понятие процента.
2. Приведение денежных потоков к начальному моменту времени
3. Коэффициент наращивания и дисконтирования?
4. Годовая процентная ставка с использованием сложного процента
5. Годовая процентная ставка с использованием простого процента
6. Денежные потоки
7. Дисконтирование денежных потоков
8. Внутренняя ставка доходности
11. Процентная ставка, используемая при расчете текущей стоимости аннуитета
12. Коэффициент дисконтирования для платежа, полученного в момент расчета текущей стоимости аннуитета

Варианты заданий

№ п/п	Ключ ответа	Содержание задания	Компетенция/индикатор	Примерное время выполнения
1.	<p>$P=150$ долл. $j = 12\% = 0,12$ $m = 12$ $P = 2500$ долл. $n = 6$ месяцев Наращенная сумма определяется по формуле: $S = P (1 + j \times n/m)$, где S – наращенная сумма вклада</p> <p>$2500(1+0,12 \times 6/12) = 2650$ $2650-2500=150$ долл. - доход клиента. Ответ: доход клиента составит 150 долл.</p>	<p>Банк принимает валютные вклады на депозит под 12 % годовых при ежемесячном начислении процентов и их погашением в конце срока. Рассчитать доход клиента при вкладе 2 500 долл. на 6 месяцев.</p>	<i>ПК 1.23</i>	15 мин
2.	<p>$(15000-10000)/(10000 \times 2) = 0,25 = 25\%$ годовых</p>	<p>Клиент имеет возможность вложить в банк 10 000 руб. на 2 года. Определить сложную процентную ставку при ежегодном начислении процентов, обеспечивающую совокупный доход клиента в конце срока в сумме 5 000 руб.</p>	<i>ПК 1.23</i>	15 мин
3.	<p>$20\ 000 / (1 + 10 \times 0,03) = 15384,62$ долл.</p>	<p>Определить текущую стоимость денег при простой ставке дисконтирования 3 % годовых, если через 10 лет она обратится в 20 000 долл.</p>	<i>ПК 1.23</i>	15 мин

4.	<p>Определяем первоначальную сумму вклада</p> $K = Kt / (1+n)^t,$ <p>где: K – сумма вложения, руб.; Kt – сумма дохода (средств), полученного по окончании года t. n – ставка дисконта (процент). t – срок хранения вклада (количество оборотов). $50000 / (1+0,09)^5 = 32\,496,69$ руб.</p>	<p>Определить первоначальную величину банковского вклада, если ее будущая стоимость через 5 лет составит 50 000 руб. Сложная процентная ставка – 9 % годовых.</p>	<i>ПК 1.23</i>	15 мин
5.	<p>$=10\% < 14\%$ (целесообразно)</p>	<p>Определить целесообразность вложения денежных средств на год под 14 % годовых, если ежеквартальный уровень инфляции составляет 2,5 %?</p>	<i>ПК 1.23</i>	15 мин
6.	<p>$9\% > 7,5\%$ (стоит приобретать)</p>	<p>Депозитный сертификат номинальной стоимостью 5 000 руб. и сроком обращения 2 года имеет простую ставку дохода 9 % годовых. Стоит ли приобретать сертификат при условии, что среднегодовой уровень инфляции составит 7,5 %?</p>	<i>ПК 1.23</i>	15 мин
7.	<p>$28,13 / 34 / 10 = 0,83$ долл.</p>	<p>Определить кросс-курс американского доллара к евро, если: – курс американского доллара к рублю составляет 28,13 руб.; – курс евро к рублю составляет 34,10 руб.; – имеется в наличии 1 350 евро.</p>	<i>ПК 1.23</i>	15 мин
8.	<p>Найдем первоначальную стоимость кредита: $30000 - 18000 = 12\,000$ руб. $(12000 \times 6 \times 10) / (100 \times 12) = 600$ руб. $(12000 + 600) / 6 = 2100$ руб.</p>	<p>Покупатель приобрел холодильник по цене 30 000 руб., уплатив сразу 18 000 руб. и обязавшись уплатить остальное в течение 6 месяцев, делая ежемесячные равные платежи. Определить сумму ежемесячного платежа, если продавец требует за кредит 10 % в год.</p>	<i>ПК 1.23</i>	15 мин

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Реферат — это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. В устной форме реализуется как доклад на конференции.

Темы рефератов:

1. Понятие процента.

2. Приведение денежных потоков к начальному моменту времени
3. Коэффициент наращивания и дисконтирования?
4. Годовая процентная ставка с использованием сложного процента
5. Годовая процентная ставка с использованием простого процента
6. Денежные потоки
7. Дисконтирование денежных потоков
8. Внутренняя ставка доходности

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

6.2. Зачетно - экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

6.3. Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Понятие ссудного процента и его использование в финансовых операциях.
2. Понятие учетного процента и его использование в финансовых операциях.
3. Понятие простого ссудного процента и его использование в финансовых операциях.
4. Понятие сложного ссудного процента и его использование в финансовых операциях.
5. Расчет доходности финансовых операций по схеме простого процента.
6. Расчет доходности финансовых операций по схеме сложного процента.
7. Расчеты по кредитам: овердрафт.
8. Расчеты по кредитам: кредитная линия.
9. Эффективная процентная ставка.
10. Схема факторинга.
11. Расчет дохода банка и окончательного платежа по факторингу.
12. Расчет стоимости векселя, учитываемого до срока его погашения.
13. Расчет дохода банка, осуществляющего учет векселя.
14. Понятие ренты. Будущая стоимость ренты.
15. Понятие лизинга. Лизингодатель, лизингополучатель, продавец имущества.
16. Финансовые ренты: использование при расчете лизингового платежа
17. Структура лизингового платежа.
18. Расчет коэффициента удорожания. Расчет лизингового платежа.

19. Расчеты по ипотеке.
20. Расчет лизинговых платежей по схеме равномерного погашения стоимости.
21. Современная стоимость денег. Дисконтирование.
22. Понятие суммарного чистого дисконтированного денежного дохода (NPV).
23. Определение срокаокупаемости (PP).
24. Понятие и расчет внутренней нормы доходности (IRR).
25. Понятие и расчет индекса прибыльности (PI).

Методические указания по подготовке к зачету

Зачет является формой итогового контроля знаний и умений, полученных на лекциях, семинарских, практических занятиях и в процессесамоостоятельной работы. При подготовке к зачету студентам целесообразно использовать материалы лекций, учебно- методические комплексы, основнуюи дополнительную литературу.

Чтобы лучше, продуктивнее использовать время на подготовку к зачету, необходимо еще до начала сессии составить план своей работы.

В процессе подготовки к зачету студентам первоначально лучше просмотреть весь текст, оценить роль и место каждого из его разделов, параграфов, вопросов, а потом начинать их детальную проработку.

Для основательного запоминания и усвоения материала желательно повторить его не менее четырех раз.

При просмотре всего материала курса очень помогает составление различных схем, сводных таблиц, графиков, которые позволяют наглядно связывать воедино различныечасти курса и обобщать их.

При повторении материала непосредственно перед зачетом нежелательно использовать много книг. Такое всестороннее и глубокое изучение материала нужно проводить в течение семестра, а в сессию резерв времени ограничен, поэтому достаточно одного-двух учебников и конспекталекций.

По ходу повторения материала полезно выписывать все основные определения, понятия. В структуре каждого курса или раздела существуют ключевые лекции, в которых сформулированы основные законы, определения и положения, получившие развитие в дальнейших лекциях. Эти лекции необходимо проработать наиболее тщательно.

В ходе подготовки к зачету следует активно использовать консультации. Максимальную пользу от консультаций можно получить тогда, когда студент приходит на нее с собственными конкретными вопросами, а не надеется услышать только ответы на вопросы других.

**ПРИМЕРНЫЕ ОТВЕТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИНАНСОВЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ»
НА ИТоговую аттестацию**

Но- мер зада- ния	Содержание вопроса	Ключи ответов	Компетенции
1.	<p>Ссудный процент — это плата заемщика за пользование ссужаемой стоимостью с целью ее производительного потребления.</p> <p>Он является ценой кредита, а также способом возмещения расходов кредитора и получения необходимой прибыли.</p> <p>Субъектами экономических отношений, связанных с использованием ссудного процента, являются кредитор и заемщик, как при кредитных отношениях.</p>	<p>Понятие ссудного процента и его использование в финансовых операциях.</p>	ПК–1
2.	<p>Учетный процент - это</p> <p>1) плата за авансирование капитала (путём учёта векселя до срока его погашения). (Вексель – долговая расписка.)</p> <p>2) отношение процентных денег к будущему капиталу.</p> <p>Учетный процент используется в операциях с векселями.</p>	<p>Понятие учетного процента и его использование в финансовых операциях.</p>	ПК–1
3.	<p>Простые ставки ссудных (декурсивных) процентов применяются обычно в краткосрочных финансовых операциях, когда интервал начисления совпадает с периодом начисления (и составляет срок менее 1 года), или когда после каждого интервала начисления кредитору выплачиваются проценты.</p> <p>Схема простого ссудного процента предполагает начисление процента на неизменную базу.</p> $I = \frac{P \times i \times t}{365 \times 100\%}$ <p>P- первоначальная сумма кредита i – годовая процентная ставка t- срок кредита, дни</p> <p>Наращенная сумма долга $S = P + I$</p> <p>Используется в дисконтировании, расчете платежей в счет погашения краткосрочных кредитов, расчете процентных платежей по краткосрочным кредитам, расчете доходности финансовых операций, расчете темпов прироста.</p>	<p>Понятие простого ссудного процента и его использование в финансовых операциях.</p>	ПК–1
4.	<p>Схема сложного ссудного процента предполагает начисление процента на изменяющуюся за счет капитализации процентов базу.</p>	<p>Понятие сложного ссудного процента и его использование в финансовых операциях.</p>	ПК–1
5.	<p>Простые проценты рассчитывают по формуле</p> $I = \frac{P \times i \times t}{365 \times 100\%}$ <p>P- первоначальная сумма кредита i – годовая процентная ставка t- срок кредита, дни</p> <p>Наращенная сумма долга $S = P + I$</p>	<p>Расчет доходности финансовых операций по схеме простого процента.</p>	ПК–1
6.	<p>$S = P(1 + j)^n$</p> <p>Где P- первоначальная сумма кредита n – период наращивания j - годовая процентная ставка в десятичных дробях</p>	<p>Расчет доходности финансовых операций по схеме сложного процента.</p>	ПК–1
7.	<p>Овердрафт – форма краткосрочного кредитования, которая позволяет клиенту осуществлять платежи сверх остатка на</p>	<p>Расчеты по кредитам: овердрафт.</p>	ПК–1

	<p>счете. Это самый краткосрочный кредит. Берется для финансирования финансовых разрывов. Это кредит, предоставляемый без залога. Он становится началом кредитной истории. Овердрафт предоставляется на срок до 15 дней, при этом срок платежа отсчитывается со дня, следующего за днем предоставления кредита, и заканчивается днем погашения кредита. При расчетах по овердрафту используется простой ссудный процент.</p>		
8.	Кредитная линия – форма краткосрочного кредитования, при которой кредит выдается и погашается частями; предусматривается лимит кредита.	Расчеты по кредитам: кредитная линия.	ПК–1
9.	Эффективная процентная ставка – годовая процентная ставка, рассчитанная по схеме сложного процента и учитывающая периодичность начисления процентов. Используется для оценки выгоды депозитов, характеризующихся разным уровнем процентной ставки и разной периодичностью начисления процентов.	Эффективная процентная ставка.	ПК–1
10.	Факторинг – продажа долгов производителей продукции специализированной компании или банку. Отгрузка производителем продукции в торговую сеть. 1. Торговая сеть становится должником. 2. Уступка образовавшейся задолженности банку, где банк является финансовым агентом. 3. Выплата банком аванса производителю. 4. Погашение задолженности торговой сетью. 5. Окончательный платеж банка производителю.	Схема факторинга.	ПК–1
11.	<p>Доход складывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> • из платы за финансирование и пользование денежными средствами; • комиссии за факторинговое обслуживание каждой из поставок; • комиссии за обработку документов по поставкам. 	Расчет дохода банка и окончательного платежа по факторингу..	ПК–1
12.	<p>Схема простого учётного процента предполагает применение учётного процента к неизменной базе. $I = \frac{P \times i \times t}{365 \times 100\%}$</p> <p>Учетный процент чаще всего используют в операциях с векселями. (360 дн.)</p>	Расчет стоимости векселя, учитываемого до срока его погашения.	ПК–1
13.	<p>Для расчета дохода по векселю определяют величину дисконта по формуле</p> $ВД = N \frac{d \cdot t}{360},$ <p>где ВД — величина дисконтированного дохода, руб.; N — номинальная цена векселя, руб.; t — срок погашения векселя, дни; d — ставка дохода, % годовых; 360 (365) — количество дней в году.</p>	Расчет дохода банка, осуществляющего учет векселя.	ПК–1
14.	Рента (финансовая рента) – регулярный равномерный ДП. В литературе часто понятию рента тождественно понятие аннуитет. Будущая стоимость аннуитета — это стоимость группы повторяющихся платежей на определенную дату в будущем, при условии определенной нормы прибыли или ставки дисконтирования. Чем выше ставка дисконтирования, тем больше будущая стоимость аннуитета.	Понятие ренты. Будущая стоимость ренты.	ПК–1
15.	Лизинг — вид финансовых услуг, форма кредитования для приобретения основных средств предприятиями и других товаров физическими и юридическими лицами.	Понятие лизинга. Лизингодатель, лизингополучатель, продавец имущества.	ПК–1

	<p>Лизингодатель — участник договора лизинга, который приобретает в собственность имущество и предоставляет его в качестве предмета лизинга лизингополучателю во временное владение^{[1][2]}</p> <p>Лизингополучатель— клиент или компания, которая берет в лизинг имущество у лизинговой компании на условиях договора.лизинга</p> <p>Продавец — физическое или юридическое лицо, у которого лизинговая компания покупает предмет лизинга для передачи в лизинг клиенту.</p>		
16.	<p>Постоянная финансовая рента – это поток одинаковых поступлений или платежей, осуществляемых через равные промежутки времени. Любое денежное поступление называется членом ренты, а величина постоянного временного интервала между двумя последовательными денежными поступлениями называется периодом ренты. Если число равных временных интервалов ограничено, то ренту называют срочной. Промежуток времени от начала первого периода ренты до конца последнего периода называется сроком ренты. Таким образом, срок ренты можно определить, умножая его период на количество денежных поступлений.</p>	<p>Финансовые ренты: использование при расчете лизингового платежа</p>	ПК–1
17.	<p>В лизинговые платежи включаются: амортизация лизингового имущества за весь срок действия договора лизинга, компенсация платы лизингодателя за использованные им заемные средства, комиссионное вознаграждение, плату за дополнительные услуги лизингодателя, предусмотренные договором лизинга, а также стоимость выкупаемого имущества, если договором предусмотрен выкуп и порядок выплат указанной стоимости в виде долей в составе лизинговых платежей.</p>	<p>Структура лизингового платежа.</p>	ПК–1
18.	<p>Если принимать в расчет процент удорожания, то ставку по лизингу можно вычислить по формуле: из общей суммы платежей вычесть выкупной платеж предмета лизинга; разделить получившуюся разность на цену лизингового имущества; умножить получившееся частное на 100%.</p>	<p>Лизинг. Расчет коэффициента удорожания.</p>	ПК–1
19.	<p>$X = SxP / 1 - (1+p)x(1-m)$</p> <p>X — ежемесячный платеж по кредиту, который и нужно рассчитать</p> <p>S — общий размер ипотеки</p> <p>P – месячная процентная ставка (т.е. годовая ставка, которая разделена на 12 мес.)</p> <p>M — срок ипотечного кредитования (считается в месяцах)</p>	<p>Расчеты по ипотеке.</p>	ПК–1
20.	<p>Аннуитет – термин, описывающий график погашения задолженности, когда выплаты устанавливаются периодически равными суммами через равные промежутки времени.</p> <p>В случае, когда лизинговые выплаты постоянны и равны между собой, используется формула</p> <p>$ЛВt = (СПЛ - АП) * (И/П) / (1 - 1 / (1 + И/П)^{(T * П)})$,</p> <ul style="list-style-type: none"> • ЛВt – постоянный лизинговый взнос, руб.; • СПЛ – стоимость лизингового имущества, руб.; • АП – авансовый платеж, руб.; • Т – срок договора лизинга; • И – лизинговый процент; • П – периодичность платежей. <p>Общий размер лизинговых платежей составит</p> <p>$ЛП = СУММ(ЛВt) + АП$</p>	<p>Расчет лизинговых платежей по схеме равномерного погашения стоимости.</p>	ПК–1

21.	<p>Дисконтирование – приведение стоимостных показателей к одному моменту времени. $PV = FV * (1/(1+r)^n)$, где: PV - приведённая к сегодняшнему дню стоимость будущих денег; FV - кол-во денег в будущем; r - безрисковая процентная ставка; n - кол-во лет между PV и FV</p>	Современная стоимость денег. Дисконтирование.	ПК–1
22.	<p>Формула расчета Рассмотрим формулу, по которой можно рассчитать NPV:</p> $NPV = \sum_1^n \frac{Pk}{(1+i)^n} - IC$ <p>где: n — временной отрезок, за который производится расчет; Pk — денежный поток за выбранный интервал времени; i — ставка дисконтирования; IC — капитал, вложенный на этапе первоначальных инвестиций.</p>	Понятие суммарного чистого дисконтированного денежного дохода (NPV).	ПК–1
23.	<p>Срок окупаемости проекта (PP, Payback period) — это определяемый период времени, за который доходы от реализации замысла станут равны затратам и инвестиции начнут приносить прибыль. В аналитике всегда учитываются капитальные вложения и пополнения оборотных средств. В экономическом плане срок окупаемости бизнес-проекта — это расчет периода, за который происходит возврат переданного инвестором капитала.</p>	Определение срока окупаемости (PP).	ПК–1
24.	<p>Внутренняя норма доходности (внутренняя норма рентабельности, внутренняя ставка доходности англ. <i>internal rate of return</i>, IRR) — процентная ставка, при которой уравнивается приведённая стоимость будущих денежных поступлений и стоимость исходных инвестиций, чистая приведённая стоимость (NPV) равна 0. NPV рассчитывается на основании потока платежей, дисконтированного к сегодняшнему дню. Показатель IRR определяет границу окупаемости вложений.</p> $IRR_{min} = -1 + \sqrt[N]{\frac{\sum_{T=1}^N IS_T}{IS}}$ <p>Где: IRR_{min} – минимальная внутренняя норма доходности; N – число расчетных периодов; IST – объемы инвестиций за каждый период; IS – совокупный объем инвестиций.</p>	Понятие и расчет внутренней нормы доходности (IRR).	ПК–1
25.	<p>PI, или Profitability Index. Индекс прибыльности инвестиций. Этот индекс демонстрирует отношение отдачи капитала к объему вложений в проект. PI — это относительная прибыльность будущего предприятия, а также дисконтируемая стоимость всех финансовых поступлений в расчете на единицу вложений. Если взять в расчет показатель I, который равен вложениям в проект, то индекс прибыльности инвестиций рассчитывается по формуле $PI = NPV / I$</p>	Понятие и расчет индекса прибыльности (PI).	ПК–1

7. Процедура оценивания обучающихся

Установлены следующие критерии оценки успеваемости студентов в зачетно-экзаменационную сессию при устном ответе (выполнении отдельных заданий).

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»(5)	Наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объеме пройденного программного материала, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы. Правильные и уверенные действия (навыки и умения) по применению полученных знаний на практике сформированы. Все предусмотренные рабочей программой дисциплины учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено, в основном, на «отлично».
«Хорошо»(4)	Наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, четкое изложение материала. Правильные действия (навыки и умения) по применению полученных знаний на практике сформированы. Практически все предусмотренные рабочей программой дисциплины учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено, в основном, на «хорошо».
«Удовлетворительно»(3)	Наличие определенных знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия (навыки и умения) по применению знаний на практике. Выполнена только часть учебных заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины, качество выполнения большинства из них оценено, в основном, на «удовлетворительно».
«Неудовлетворительно» (2)	Отсутствие знаний программного материала, непонимание сущности излагаемого вопроса, наличие грубых ошибок в ответе, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы. Неспособность применять (умения и навыки) на практике. Учебные задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины, практически не выполнены.