Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.06.2025 09:43:23
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

Экономический факультет

«СОГЛАСОВАНО»	«УТВЕРЖДЕНО»
Заведующий выпускающей кафедрой Бухгалтерский учет и аудит	Декан Экономический факультет
к.э.н, доцент уч. ст.	к.э.н., доцент уч. ст.
Базарова М.У.	Баниева М.А.
подпись	подпись
«24» декабря 2024 г.	«23» января 2025г. г.

Оценочные материалы
Дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.01.01 Финансовая математика

Направление 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль) Учет и финансы

Улан-Удэ, 2025_г.

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
- оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).
- оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
- оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

Перечень видов оценочных средств

Перечень вопросов к зачету
Комплект заданий для практических работ
Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов обучающихся
Комплект заданий для самостоятельной работы обучающихся
Комплект кейс-задач
Комплект тестовых заданий

Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:
Финансовая математика

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект тестовых заданий
Блок 1 (тестовые задания – дескриптор «Знать»)
Задание 1 (Выберите один правильный ответ). Что из перечисленного можно отнести к капитальным ресурсам: (ПКС-5, ИД-1)
а) государственные ценные бумаги;
б) деньги в кассе предприятия;
в) трубопровод;
г) залежи нефти.
Ответ: в
Задание 2 (Выберите один правильный ответ). Какая задача стоит перед всеми экономическими системами: (ПКС-5, ИД-1)
а) как сбалансировать импорт и экспорт;
б) как сбалансировать государственный бюджет;
в) как использовать ограниченные ресурсы наиболее рационально;
г) как сэкономить деньги для уменьшения национального долга.
Ответ: в
Задание 3 (Выберите один правильный ответ). Если страна использует все человеческие и материальные ресурсы, то большее количество какого-либо продукта: (ПКС-5, ИД-1)
а) может быть произведено только частными предприятиями, но не государством;
б) может быть произведено только при сокращении производства каких-либо иных товаров;
в) может быть произведено только при общем снижении цен;
г) не может быть произведено.
Ответ: б
Задание 4 (Выберите один правильный ответ). Что стоит за утверждением, что перед каждой экономической системой

встает проблема ограниченности ресурсов: (ПКС-5, ИД-1)
а) бывают времена, когда некоторые продукты можно купить только по высоким ценам;
б) бедные страны ощущают ограниченность ресурсов, тогда как богатые страны смогли преодолеть эту проблему;
в) производственных ресурсов никогда не хватает на удовлетворение всех человеческих потребностей;
г) в любой экономике бывают периоды спада, когда возникает нехватка чего-либо.
Ответ: в
Задание 5 (Выберите один правильный ответ). Кривая производственных возможностей показывает: (ПКС-5, ИД-1)
а) максимальное количество двух товаров, которое может произвести страна из имеющихся ресурсов;
б) минимальные цены, по которым реализуются два производимых товара;
в) максимальные доходы, которые могут получать производители страны от реализации двух товаров;
г) минимальные затраты, которые несет страна на производство двух товаров при имеющихся ресурсах;
Ответ: а
Задание 6 (Выберите один правильный ответ). В каком из перечисленных ниже вариантов представлены примеры всех трех видов факторов производства: (ПКС-5, ИД-1)
а) деньги, слесарь, пашня;
б) учитель, нефть, комбайн;
в) токарь, станок, акции;
г) облигации, природный газ, менеджер.
Ответ: б
Задание 7 (Выберите один правильный ответ). Альтернативная стоимость, связанная с постройкой школы — это: (ПКС-5, ИД-1)
а) деньги на заработную плату преподавателям новой школы;
б) затраты на сдачу школьного здания к более позднему сроку;
в) изменение ставок местного налога для финансирования строительства новой школы;
г) другие товары и услуги, от которых придется отказаться в пользу строительства новой школы.
Ответ: г
Задание 8 (Выберите один правильный ответ). Из-за нехватки денег Вы вынуждены купить несколько дорогих, но красивых тетрадей и несколько тетрадей более дешевых. Вы столкнулись: (ПКС-5, ИД-1)
а) с проблемой ограниченности ресурсов;
б) с проблемой ограниченности ресурсов и необходимостью компромиссного выбора;
в) с проблемой ограниченности ресурсов, необходимостью компромиссного выбора и оценкой альтернативной стоимости;
г) с проблемой ограниченности ресурсов и оценкой альтер¬нативной стоимости.
Ответ: в
Задание 9 (Выберите один правильный ответ). Зарплата учитывается при расчете: (ПКС-5, ИД-1)
а) ВНП по методу потока доходов.
б) ВНП по методу потока расходов.
в) Чистого экспорта.
г) Все предыдущие ответы неверны.
Ответ: а
Задание 10 (Выберите один правильный ответ). Валовой внутренний продукт (ВВП) по системе национальных счетов представляет собой: (ПКС-5, ИД-1)
а) сумму всех конечных товаров и услуг;
б) сумму всех реализованных товаров и услуг;
в) сумму всех произведенных товаров и услуг;
г) сумму всех конечных товаров и услуг, произведенных и реализованных на территории страны как своими, так и иностранными производителями.
Ответ: г
Задание 11 (Выберите один правильный ответ). Национальный доход – это: (ПКС-5, ИД-1)
а) C + T + G — трансфертные платежи + косвенные налоги;
б) инвестиции минус сбережения;
в) стоимость предметов длительного пользования и услуг;
г) личный доход + индивидуальные налоги минус чистые субсидии государственным предприятиям;
д) рента, зарплата, процент на капитал, доходы от собственности и прибыль корпораций.
Ответ: д
Задание 12 (Выберите один правильный ответ). Какой из указанных доходов не учитывается при подсчете ВНП данного года: (ПКС-5, ИД-1)
а) заработная плата прислуги;
б) гонорар певца;
в) заработная плата работников животноводческого комплекса;
г) покупка облигаций машиностроительного завода, созданного и функционирующего с участием иностранного капитала;
Ответ: г
Задание 13 (Выберите один правильный ответ). Дефлятор ВНП равен отношению: (ПКС-5, ИД-1)
а) реального ВНП к номинальному ВНП;
б) номинального ВНП к реальному ВНП;
в) номинального ВНП к номинальному ВВП.
г) реального ВНП к реальному ВВП

Ответ: б
Задание 14 (Выберите один правильный ответ). Экономический рост может быть проиллюстрирован: (ПКС-5, ИД-1)
а) сдвигом влево кривой производственных возможностей;
б) сдвигом вправо кривой производственных возможностей;
в) движением точки по кривой производственных возможностей;
г) движением от одной точки к другой внутри кривой производственных возможностей.
Ответ: б
Задание 15 (Выберите один правильный ответ). Какое из определений наиболее полно отражает содержание понятия инфляция: (ПКС-5, ИД-1)
а) Вздутие, разбухание денежно-бумажного обращения.
б) Повышение общего уровня цен.
в) Процесс, характеризующийся снижением покупательной способности денег, при одновременном росте цен на товары и услуги.
г) Утрата доверия людей к денежным знакам и переход на бартерные сделки или на сделки с использованием иностранной валюты.
Ответ: в
Задание 16 (Выберите один правильный ответ). В качестве показателя темпа инфляции в стране используется: (ПКС-5, ИД-1)
а) индекс цен внешней торговли
б) номинальный обменный курс
в) индекс потребительских цен
г) паритет покупательной способности валют
Ответ: в
Задание 17 (Выберите один правильный ответ). Кривая Филлипса показывает: (ПКС-5, ИД-1)
а) взаимосвязь между темпами инфляции и темпами прироста ВНП;
б) взаимосвязь между темпами инфляции и процентной ставкой;
в) взаимосвязь между темпами инфляции и нормой безработицы;
г) уровень инфляции.
Ответ: в
Задание 18 (Выберите один правильный ответ). Человек, который надеется вскоре снова получить работу: (ПКС-5, ИД-1)
а) относится к разряду занятых
б) относится к безработным
в) не учитывается в составе рабочей силы
г) рассматривается как неполностью занятый
Ответ: б
Задание 19 (Выберите один правильный ответ). Легче всего перекладывать налоги на потребителей в отношении товаров, которые: (ПКС-5, ИД-1)
а) имеют много субститутов
б) не составляют основную долю в потреблении
в) не имеют комплементов
г) отличаются низкой ценовой эластичностью спроса
Ответ: г
Задание 20 (Выберите один правильный ответ). Плательщиками акцизов являются: (ПКС-5, ИД-1)
а) продавцы подакцизных товаров
б) иностранные юридические лица
в) покупатели подакцизных товаров
г) российские предприятия и организации, производящие и реализующие подакцизные товары
Ответ: в
Задание 21 (Выберите один правильный ответ). Государственный бюджет становится дефицитным, если: (ПКС-5, ИД-1)
а) налоги растут
б) налоги уменьшаются
в) государственные расходы превышают доходы
г) растет стоимость государственных ценных бумаг
Ответ: в
Задание 22 (Выберите один правильный ответ). Участники этой организационно-правовой формы в соответствии с заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени предприятия и несут ответственность по его обязательствам принадлежащим им имуществом (ПКС-5, ИД-1)
а) товарищество на вере;
б) полное товарищество;
в) хозяйственное общество;
г) производственный кооператив.
Ответ: б
Задание 23 (Выберите один правильный ответ). Полное товарищество создается и действует на основании: (ПКС-5, ИД-1)
а) положения;
б) коллективного договора;
в) устава;

г) учредительного договора.
Ответ: г
Задание 24 (Выберите один правильный ответ). Допишите пропущенные слова в тексте. Участники полного товарищества солидарно несут _____ своим имуществом по обязательствам товарищества (ПКС-5, ИД-1)
а) совместную ответственность;
б) субсидиарную ответственность;
в) индивидуальную ответственность;
г) коллективную ответственность.
Ответ: б
Задание 25 (Выберите один правильный ответ). Учредительным документом акционерного общества является (ПКС-5, ИД-1)
а) учредительный договор;
б) соглашение;
в) устав;
г) положение.
Ответ: в
Задание 26 (Выберите один правильный ответ). Хозяйственное общество, уставный капитал которого разделен на доли, участники которого не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им долей является (ПКС-5, ИД-1)
А) ПАО;
Б) АО;
В) ООО;
Г) ЗАО.
Ответ: б
Задание 27 (Выберите один правильный ответ). Добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности (производство, переработка, сбыт промышленной, сельскохозяйственной и иной продукции, выполнение работ, торговля, бытовое обслуживание, оказание других услуг), основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членами (участниками) имущественных паевых взносов - это (ПКС-5, ИД-1)
а) полное товарищество;
б) АО;
в) производственный кооператив;
г) ЗАО.
Ответ: в
Задание 28 (Выберите один правильный ответ). Учредительным документом производственного кооператива является (ПКС-5, ИД-1)
а) учредительный договор;
б) соглашение;
в) устав;
г) положение.
Ответ: в
Задание 29 (Выберите один правильный ответ). Его имущество является неделимым и не может быть распределено по вкладам (долям, паям), в том числе между работниками предприятия (ПКС-5, ИД-1)
а) полное товарищество;
б) АО;
в) унитарное предприятие;
г) ЗАО.
Ответ: в
Задание 30 (Выберите один правильный ответ). Сумма затрат рабочего времени всех категорий промышленно-производственного персонала предприятия (ПКС-5, ИД-1)
а) полная трудоемкость
б) производственная трудоемкость
в) трудоемкость управления производством
г) суммарный фонд затрат
Ответ: а
Задание 31 (Выберите один правильный ответ). Отношение суммы принятых и уволенных к среднесписочной численности работников предприятия (ПКС-5, ИД-1)
а) коэффициент оборота кадров по приему
б) общий коэффициент оборота кадров
в) коэффициент оборота кадров по увольнению
г) коэффициент текучести кадров
Ответ: б
Задание 32 (Выберите один правильный ответ). Отношение числа лиц, состоящих в списочном составе предприятия в течение всего календарного года к среднесписочной численности работников (ПКС-5, ИД-1)
а) коэффициент постоянства кадров
б) коэффициент стабильности кадров
в) коэффициент сменяемости кадров
г) коэффициент текущей ликвидности

Ответ: а
Задание 33 (Выберите один правильный ответ). При использовании данной коллективной формы организации труда возможен обмен рабочими местами согласно разработанной схеме или использование трудовой деятельности на всех рабочих местах в подразделении (ПКС-5, ИД-1)
а) коллективная форма организации труда с полным разделением трудовой деятельности
б) коллективная форма организации труда с выборочной взаимозаменяемостью
в) коллективная форма организации труда с полной взаимозаменяемостью
г) коллективная форма организации труда с частичной взаимозаменяемостью
Ответ: в
Задание 34 (Выберите один правильный ответ). Государственный бюджет становится дефицитным, если: (ПКС-5, ИД-1)
а) налоги растут
б) налоги уменьшаются
в) государственные расходы превышают доходы
г) растет стоимость государственных ценных бумаг
Ответ: в
Задание 35 (Выберите один правильный ответ). Определения функций цены (ПКС-5, ИД-1)
а) состоит в том, что посредством цен предприятия учитывают затраты используемых ресурсов (факторов производства) на создание продукта, измеряют себестоимость, контролируют соблюдение нормативов затрат и выявляют экономию или перерасход;
б) ее предпочтительно использовать для повышения или изменения качества, для увеличения выпуска новой продукции;
в) связана с отклонением цены от стоимости под влиянием рыночных факторов;
г) заключается в регулировании связей между производством и потреблением.
Ответ: а
Задание 36 (Выберите один правильный ответ). Ценовой механизм в системе АПК включает в себя (ПКС-5, ИД-1)
а) ценовые отношения;
б) функции государства по регулированию цен;
в) финансовое регулирование;
г) экономическое регулирование.
Ответ: б

Блок 2 (тестовые задания – дескрипторы «Знать», «Уметь»)
Задание 1 (Каждому пункту найдите соответствующий вид безработицы). К каким формам безработицы относятся следующие ее проявления: (ПКС-5, ИД-1)
а) Увольнение с работы в связи с уходом за детьми.
б) Увольнение в период кризиса перепроизводства.
в) Увольнение в связи с началом учебы.
г) Увольнение шахтеров в связи с развитием использования альтернативных источников энергии?
Ответ: а, в фрикционная; б - циклическая; г - структурная.
Задание 2 (Выберите два варианта ответа). На рисунке показаны кривые спроса (D) и предложения (S) (ПКС-5, ИД-1)

Если правительство будет субсидировать потребителя, то …..
Укажите не менее двух вариантов ответа:
излишек производителя увеличится
излишек производителя уменьшится
кривая предложения сместится вниз
кривая спроса сместится вверх
Ответ: а, в
Задание 3 (Выберите два варианта ответа). На рисунке показаны кривые спроса и предложения на товары X и Y , которые продаются на рынке (ПКС-5, ИД-1)

Если товары X и Y являются субститутами и в связи хорошо проведенной рекламой спрос на товар X повысится , то ….
Укажите не менее 2 вариантов ответа:
объем продаж и цена товара Y снизится
объем продаж и цена товара X повысится
объем продаж и цена товара Y не изменятся
объем продаж товара X повысится, а цена не изменится
Ответ: б, г.
Задание 4 (Выберите два варианта ответа). Множество производителей характерно для….(ПКС-5, ИД-1)
Укажите не менее 2 вариантов ответа:
1. монополии
2. монополистической конкуренции
3. совершенной конкуренции
4. олигополии
Ответ: б,в
Задание 5 (Выберите два варианта ответа). На рисунке показаны кривые спроса (D) и предложения (S)на некий товар (ПКС-5, ИД-1)

Если правительство установит фиксированную цену ниже равновесной P_0, то …..
Укажите не менее двух вариантов ответа:
возникнет дефицит
будет перепроизводство товара
снизится качество товара
кривая спроса сместится верх.
Ответ: а, г
Задание 6 (Укажите не менее двух вариантов ответа). К условиям максимизации прибыли в условиях монополи относят (ПКС-5, ИД-1)
превышение цены над предельным доходом(P>MR)
превышение предельного дохода над средними общими издержками (MR>ATC)
равенство цены и предельного дохода (P=MR)
равенство предельного дохода и предельных издержек (MC=MR)
Ответ: а,г
Задание 7 (Укажите не менее двух вариантов ответа). К примерам ценовой дискриминации можно отнести…(ПКС-5, ИД -1)
продажу билетов в кино на утренний сеанс дешевле, чем на вечерний
Отличие в ценах на шампунь «Шаума 7 трав» и «Шаума гранат»
отличие в ценах на покраску волос «коротких» и « средней « длины
акцию при покупке 2 упаковок зубных паст- щетка в подарок
Ответ: а, г
Задание 8 Установите соответствие между понятиями и определениями
Функции цены:
а) учетно-измерительная функция;
б) распределительная функция;
в) функция балансирования спроса и предложения;
г) стимулирующая функция.
Определения функций цены:
1) состоит в том, что посредством цен предприятия учитывают затраты используемых ресурсов (факторов производства) на создание продукта, измеряют себестоимость, контролируют соблюдение нормативов затрат и выявляют экономию или перерасход;
2) ее предпочтительно использовать для повышения или изменения качества, для увеличения выпуска новой продукции;
3) связана с отклонением цены от стоимости под влиянием рыночных факторов;
4) заключается в регулировании связей между производством и потреблением
Ответ: а-1; б-4; в-3; г-2
Задание 9 Установите соответствие между понятиями и определениями
Понятия:
А) принцип целевой направленности;
Б) принцип непрерывности;
В) принцип научного построения цены.
Определение:
1) означает, что предприятие при установлении цен должно исходить из конкретных социально-экономических задач и цели его развития;
2) предполагает учет в ценообразовании объективных экономических законов и законов рынка, что требует сбора и анализа внутренней и внешней информации;
3) ценообразования означает необходимость корректировки цен, учета изменений условий производства и реализации продукции.
Ответ: а-1; б-3; в-2.
Задание 10 Распределите принципы финансового планирования и их опреления:
А. планирование с учетом достаточности ликвидных средств компании с целью своевременного погашения краткосрочных обязательств Принцип единства
Б. планирование с учетом того, что особенно рисковые долгосрочные инвестиции целесообразно финансировать за счет собственных средств Принцип непрерывности
В. смена одних финансовых планов другими Принцип финансового соотношения сроков
Г. системный характер планирования, единое направление плановой деятельности Принцип платежеспособности
Д. при составлении плана потребности в финансовых ресурсах целесообразно выбирать такие капиталовложения, которые обеспечивают максимальную рентабельность Принцип рентабельности капиталовложений
Е. планирование с учетом того, что получение и использование средств должны происходить в установленные сроки Принцип сбалансированных рисков
Ж. при планировании потребности компании в финансовых ресурсах необходимо для долгосрочных инвестиций привлекать наиболее дешевые способы финансирования Принцип предельной рентабельности

Ответ: а-4; б-6; в-2; г-1; д-5; е-3; ж-7
Задание 11 (Введите несколько ответов) К методам долгосрочного финансового планирования относятся: (ПКС-5, ИД-1)
метод прогноза продаж;
метод ситуационного анализа;

нормативный метод;
метод процента от продаж.
Ответ: а, б, в
Задание 12 (Введите несколько ответов). Бюджет прямых материальных затрат содержит данные: (ПКС-5, ИД-1)
плановые затраты материалов на изготовление одной единицы продукции;
плановый выпуск продукции;
общая сумма затрат на производство запланированного объема продукции;
сумму затрат на покупку материалов
Ответ: а, б, в, г
Задание 13 (Введите несколько ответов). Бюджет прямых затрат на оплату труда включает: (ПКС-5, ИД-1)
планируемые затраты на оплату труда производственного персонала;
планируемые затраты на оплату труда вспомогательного персонала;
планируемые затраты на оплату труда административно-управленческого персонала
планируемые затраты на оплату труда сбытового персонала
Ответ: а, б, в, г
Задание 14 (Введите несколько ответов). Какие из перечисленных ценностей обладают наибольшей ликвидностью в современных условиях? (ПКС-5, ИД-1)
а) банкнота Центрального банка
б) корпоративная акция
в) автомобиль
г) краткосрочное финансовое вложение
Ответ: а, г
Задание 15 (Введите несколько ответов). Важнейшими условиями стабильности денежной единицы не являются: (ПКС-5, ИД-1)
а) обеспечение денежного обращения золотом
б) государственный контроль за ценами
в) контроль со стороны правительства за деятельностью эмиссионного центра страны
г) стабильное состояние национальной экономики
Ответ: а, б, в
Задание 16 (Введите несколько ответов). Какие группы населения страдают от инфляции: (ПКС-5, ИД-1)
а) граждане, имеющие фиксированный доход
б) держатели облигаций
в) заемщики
г) предприниматели
Ответ: а, б, г
Задание 17 (Введите несколько ответов). Среди основных последствий инфляции следует назвать: (ПКС-5, ИД-1)
а) Снижение жизненного уровня населения.
б) Падение производства в силу снижения стимулов к труду и расширению производства.
в) Эффект инфляционного налогообложения.
г) Увеличение темпов производства.
Ответ: а, б, в
Задание 18 (Введите несколько ответов). Активные операции коммерческого банка – это: (ПКС-5, ИД-1)
а) предоставление кредитов
б) прием вкладов
в) посреднические операции
г) гарантийные услуги банка
Ответ: а, в, г
Задание 19 (Введите несколько ответов). Пассивные операции коммерческого банка – это: (ПКС-5, ИД-1)
а) приобретение ценных бумаг АО «ХХХ»
б) прием депозитов
в) образование собственного капитала
г) рассчетно-кассовое обслуживание физических и юридических лиц
Ответ: б, в, г
Задание 20 (Выберите несколько правильных ответов). Участниками полных товариществ и полными товарищами в товариществах на вере могут быть (ПКС-5, ИД-1)
а) некоммерческие объединения
б) индивидуальные предприниматели
в) некоммерческие организации;
г) коммерческие организации
Ответ: б, г
Задание 21 (Введите несколько ответов). Управление деятельностью товарищества на вере не осуществляется (ПКС-5, ИД-1)
а) полными товарищами;
б) товарищами на вере;
в) участниками товарищества;
г) работниками товарищества.
Ответ: б, в, г
Задание 22 (Введите несколько ответов). Не могут включать несколько уровней иерархии в пределах одного

функционального подразделения (ПКС-5, ИД-1)
а) вертикальная команда;
б) специализированная команда;
в) специальная группа
г) виртуальная команда
Ответ: б, в, г
Задание 23 (Введите несколько ответов). При использовании этих методов основным ценообразующим фактором не является спрос на товар, ценностное восприятие этого товара покупателем (ПКС-5, ИД-1)
а) установление цены на основе потребительской ценности товара;
б) метод формирования цены посредством ориентации на уровень сложившихся рыночных цен;
в) расчет цены на основе безубыточности отрасли и получения целевой прибыли;
г) метод, кратко обозначаемый как «издержки плюс».
Ответ: б, в, г
Задание 24 (Введите несколько ответов). Ценовая политика государства непосредственно не влияет на (ПКС-5, ИД-1)
а) объем инвестиций;
б) динамику доходов предприятия;
в) экономический рост и развитие;
г) заработную плату работников
Ответ: а, в, г
Задание 25 (Введите несколько ответов). Он оплачивается конечным потребителем и не затрагивает издержек и прибыли предприятий-производителей, взимается не со всей стоимости товара, а с ее прироста по стадиям (ПКС-5, ИД-1)
а) налог на добавленную стоимость;
б) акциз;
в) земельный налог;
г) транспортный налог.
Ответ: а, б
Задание 26 (Введите несколько ответов). Не включает общее замораживание цен и цен на отдельные товары, установление фиксированных цен и тарифов, установление предела роста цен за определенный период и предела торговых и снабженческих надбавок, установление рекомендованных цен и некоторые другие методы (ПКС-5, ИД-1)
а) косвенное регулирование цен;
б) прямое государственное регулирование цен;
в) бюджетная политика;
г) налоговая политика.
Ответ: а, в, г
Задание 27 (Введите несколько ответов). Под пассивами компании понимается: (ПКС-5, ИД-1)
а) все имущество организации, включая денежные средства, имущественные права и прочие ресурсы;
б) все обязательства компании;
в) собственные ресурсы компании;
г) заемные и привлеченные ресурсы компании.
Ответ: б, в, г
Задание 28 (Введите несколько ответов). К оборотным средствам организации относятся: (ПКС-5, ИД-1)
а) Производственные запасы
б) Дебиторская задолженность
в) Нематериальные активы
г) Денежные средства в кассе
Ответ: а, б, г

Блок 3 (тестовые задания – дескрипторы «Знать», «Уметь», «Владеть»)
(Кейс-задание). Портниха, работающая как частный предприниматель, арендует помещение за 75 тыс. руб. в год; использует собственную швейную машину «Универсал» стоимостью 40 тыс. руб. со сроком износа 1 год. Когда портниха работала в ателье, ее годовая заработная плата составляла 85 тыс. руб. в год. Частный бизнес позволяет ей получать доход в размере 200 тыс. руб. (ПКС-5, ИД-1)
1.1. (Выберите один вариант ответа) Частный бизнес портнихи относится к рыночной структуре …
олигополии
монополистической конкуренции
совершенной конкуренции
дуополии
Ответ: б
1.2. (Укажите не менее двух вариантов ответа) Размеры внутренних и внешних издержек …
внутренние издержки 125 тыс. руб.
внутренние издержки отсутствуют
внешние издержки 115 тыс. руб.
внешние издержки 75 тыс. руб.
Ответ: а, г
1.3. (Введите ответ) Экономическая прибыль портнихи составит _____ тыс. руб.
Ответ: 75
(Кейс-задание). В таблице 1 приведены данные о величине производства продукции для отдельной фирмы.

Цена единицы продукции составляет 100 руб., ставка заработной платы одного рабочего – 19 000 руб. в месяц.
Согласно теории равновесия на рынке труда в условиях совершенной конкуренции: (ПКС-5, ИД-1)
Таблица 1.

Количество работников	Объем производства (шт. в месяц)
1	500
2	950
3	1300
4	1600
5	1800
6	1900

2.1. (Выберите один вариант ответа) К чертам совершенной конкуренции нельзя отнести…..
однородный продукт
наличие барьеров входа в отрасль
отсутствие входных барьеров
абсолютную мобильность ресурсов
Ответ: б
2.2. (Определите значение) Определите, сколько работников необходимо нанять фирме, чтобы максимизировать прибыль?
Ответ: 6
(Рассчитайте индикатор) Если заработная плата увеличится на 10%, как изменится численность занятых?
Ответ: 5
(Кейс-задание). Фирма «Сладкая долина» производит газированную воду марки «Буратино». Известны функции спроса и предложения: Q_D=300-3 P; Q_S=7P+120, где Q_D- объем спроса (тыс. бутылок) Q_S- объем предложения (тыс. бутылок), P- цена (рублей за 1 бутылку).
У фирмы «Сладкая долина» имеется конкурент «Южный край», производящий газированную воду «Колокольчик» и реализующий ее по цене 20 рублей за 1 бутылку. (ПКС-5, ИД-1)
3.1. (Укажите не менее двух вариантов ответа) В результате снижения издержек на производство продукции «Южный край» установил цену на газированную воду «Колокольчик» на уровне 16 рублей. Это изменение может отразиться на кривой спроса воды «Буратино» и равновесной цене следующим образом….
кривая спроса сместится влево
равновесная цена упадет
равновесная цена возрастет
кривая спроса сместится вправо
Ответ: а, в
(Укажите не менее двух вариантов ответа) Законодательное собрание города N , в котором продаются газированная вода «Буратино» и «Колокольчик», для пополнения местного бюджета установило акцизный налог на их продажу. Установите последовательность результатов введения акцизного налога.
повышение розничной цены
сокращение объемов продаж
увеличение издержек производства
сокращение объемов производства
Ответ: а, в
3.3. (Рассчитайте значение) Равновесная рыночная цена на газированную воду марки «Буратино» установится на уровне _____ рублей за бутылку.
Ответ: 20
(Кейс-задание). Алюминий является стратегическим конструкционным материалом. Он активно заменяет использование стали в автомобиле- и авиастроении. Доля электроэнергии в себестоимости производства алюминия составляет 20-35%. Стремясь к снижению расходов на энергию, производители стимулируют вертикальную интеграцию. Желание снизить издержки за счет контроля над рынком приводит к горизонтальной интеграции. Транснациональные компании стараются перенести мощности в районы добычи алюминиевого сырья и в страны с низкой стоимостью электроэнергии. (ПКС-5, ИД-1)
Информация по крупнейшим производителям алюминия представлена в таблице:

Компания	Страна	Производство, млн. т. 2001	2002	Доля по миру в 2002 г. в %
Alcoa	США	3,538	3,647	17,2
Рус Ал	Россия	1,850	2,482	11,7
Alcan	Канада	2,033	2,290	10,8
Hydro	Норвегия	1,384	1,400	6,6
Billiton	Австралия	1,152	1,044	4,9
Pechinei	Франция	0,946	0,950	4,5
СУАЛ	Россия	0,602	0,865	4,1
Chalco	Китай	0,696	0,742	3,5

4.1. (Выберите один вариант ответа) Определите рыночную структуру мирового рынка алюминия.
монополистическая конкуренция
олигополия второго рода
естественная монополия
олигополия первого рода
Ответ: г

4.2. (Укажите не менее двух вариантов ответа) Способами снижения издержек производства алюминия, кроме уменьшения стоимости электроэнергии, являются ….
1. концентрация производства
2. перенос производства в районы добычи сырья
3. горизонтальная интеграция
4. стимулирование авиастроения
Ответ: б, г
4.3. (Рассчитайте значение) Индекс концентрации крупнейших корпораций , производящих более 1 млн. т. алюминия , составляет ___% (ответ округлите до целого числа)
Ответ: 23
(Кейс-задание). Известны функции спроса и предложения на производимые фирмой «Хлебовский» вафель марки «Весенние» : Q_D=450-3P и Q_S=P+100, где Q_D-объем спроса в тыс. кг., Q_S- объем предложения в тыс. кг., P-цена за 1 кг. (ПКС-5, ИД-1)
5.1. (Выберите один вариант ответа) Дороже всего для потребителя обходится продукт, произведенный в отраслях, функционирующих в условиях….
совершенной конкуренции
монополии
несовершенной конкуренции
монополистической конкуренции
Ответ: в
5.2. (Укажите не менее двух вариантов ответа) В средствах массовой информации распространились сведения о вреде чрезмерного употребления вафельной продукции в виду угрозы возникновения диабета. Это событие отразится на кривой спроса и равновесной цене на вафли «Осенние» следующим образом….
равновесная цена упадет
кривая спроса сместится вправо
равновесная цена возрастет
кривая спроса сместится вправо
Ответ: а, г
5.3. (Рассчитайте значение) Равновесная рыночная цена на вафли марки «Весенние» установится на уровне _____рублей за килограмм.
Ответ: 87,5
(Кейс-задание). Известны функции спроса и предложения на производимые фирмой «Хлебовский» вафель марки «Весенние»: Q_D=450-3P и Q_S=P+100, где Q_D-объем спроса в тыс. кг., Q_S- объем предложения в тыс. кг., P-цена за 1 кг. (ПКС-5, ИД-1)
6.1. (Выберите один вариант ответа) К признакам фирмы совершенной конкуренции относятся ….
один потребитель
дифференцированный продукт
множество производителей
неоднородный продукт
Ответ: в
6.2. (Укажите порядковый номер для всех вариантов ответов) Установите последовательность результатов предполагаемого снижения рыночных цен на вафли.
сокращение объема производства
сокращение объема продаж вафель
повышение рыночной цены вафель
уменьшение рыночного объема вафель
Ответ: б-1, а-2, г-3, в-4
6.3. (Рассчитайте значение) Вследствие появлении новых марок вафель, производимых фирмами- конкурентами, спрос на вафли марки «Весенние» снизился на 50 кг при каждом уровне цен . новая равновесная цена будет равна _____р.
Ответ: 104,2
(Кейс-задание). Фермер решил заниматься выращиванием и реализацией моркови. Общие годовые издержки его конкурентной фирмы задаются формулой: TC=12+5Q, где Q- годовой объем производства , тыс. тонн. Рыночная цена 1 кг. моркови установилась на уровне 11 руб. Данное фермерское хозяйство является предельной фирмой. (ПКС-5, ИД-1)
7.1. (Выберите один вариант ответа) Рыночное ограничение деятельности фермерского хозяйства как конкурентной фирмы заключается в том, что ….
выручка фермера должна превышать расходы
отсутствует полная информация о конъюнктуре рынка
приходится производить дифференцированную продукцию
фермер является ценополучателем.
Ответ: б
7.2. (Укажите порядковый номер для всех вариантов ответов)
Установите последовательность влияния на фермерское хозяйство снижения рыночной цены моркови.
ухудшение финансового положения фермерского хозяйства
прекращение производства и уход с рынка
переход из предельной фирмы в запредельную
уменьшение объемов предложения моркови
Ответ: г-1, а-2, в-3, б-4

7.3. (Рассчитайте значение) Объем производства фермера составит____ тонн (-ы) моркови.
Введите ответ 11
(Кейс-задание). Отделом маркетинга фирмы собраны данные об объемах спроса и предложения на мороженое в зависимости от его цены. (ПКС-5, ИД-1)
Цена, руб. Объем спроса , тыс. порций. Объем предложения, тыс. порций.
50 20 80
40 40 70
30 60 60
20 80 50
10 100 40
8.1. (Выберите один вариант ответа) К чертам совершенной конкуренции нельзя отнести…..
однородный продукт
наличие барьеров входа в отрасль
отсутствие входных барьеров
абсолютную мобильность ресурсов
Ответ: б
8.2. (Укажите не менее двух вариантов ответа) Ожидается, что на рынке рыночная цена на мороженое установится на уровне 20 рулей. Обозначьте возможную ситуацию на рынке: дефицит или избыток. Определите величину этого дефицита или избытка.
избыток
30 тыс. штук
50 тс. Штук
дефицит
Ответ: б, г
8.3 . (Рассчитайте значение) Величина равновесной цены на рынке составит….
Ответ: 30
(Кейс-задание). Отделом маркетинга фирмы собраны данные об объемах спроса и предложения на мороженое в зависимости от его цены. (ПКС-5, ИД-1)
Цена, руб. Объем спроса, тыс. порций. Объем предложения, тыс. порций.
50 20 80
40 40 70
30 60 60
20 80 50
10 100 40
9.1. (Выберите один вариант ответа) Графическая интерпретация закона спроса является результатом применения такого метода исследования, как….
экономический эксперимент
моделирование
нормативный анализ
синтез
Ответ: б
9.2. (Укажите порядковый номер для всех результатов) Установите последовательность результатов предполагаемого снижения рыночной цены на мороженое.
сокращение объема продаж мороженого
сокращение объема производства
уменьшение объема рыночного предложения мороженого
повышение рыночной цены мороженого
Ответ: б-1, а-2, в-3, г-4
9.3. (Рассчитайте значение) Значение коэффициента дуговой эластичности спроса на мороженое при снижении его цены с 50 до 40 рублей составит…
Введите ответ 3.
(Кейс-задание). Бальнеолечебница добывает и реализует другим санаториям лечебную грязь с использованием переменного ресурса L(труд). В таблице представлена зависимость выпуска от количества используемого ресурса. (ПКС -5, ИД-1)
количество ресурса L, единиц суммарный продукт , TP, тонн цена товара , P_x, тыс. руб. суммарный продукт труда TRL, тыс. руб. предельный продукт труда , MRL, тыс. руб.
1 15 45 675 675
2 26 42 1092 417
3 33 39 1287 195
4 38 36 1368 81
5 41 34 1394 26
10.1. (Укажите не менее 2 вариантов ответа) Спрос на лечебную грязь как на экономический ресурс…
определяется ценой ресурсов – заменителей
зависит от производительности данного ресурса
не зависит от цены медицинских услуг
является производным от спроса на услуги санаториев, которые используют этот ресурс
Ответ: а, г
10.2. (Укажите порядковый номер для всех вариантов ответа) Установите последовательность результатов введения

государством налога на использование труда…
сокращение использования количества труда
увеличение использования количества капитала
повышение стоимости единицы труда
повышение стоимости предельного продукта труда и снижение стоимости предельного продукта капитала
Ответ: в-1, б-2, а-3, г-4.
10.3 (Рассчитайте значение) Если цена единицы труда составит 190 тыс. руб. в год, то фирма наймет ___ единиц (-ы) ресурса L(труд)
Введите ответ 3
(Кейс-задание). В 2005 году канадская никелевая компания Inco приобрела за 10 млд. долл. Компанию Falcombridge. Данные о крупнейших производителях никеля приведены в таблице: (ПКС-5, ИД-1)

Компания	Доля в мировом производстве никеля , %
«Норильский никель» Россия	20
inco Канада	18
BHP –Billion, Австралия	13
Falcombridge, Канада	6
PT AnekaTambang, Индонезия	5

В период 2005-2007 годов мировая цена на никель поднялась с 15 тыс. долл. за тонну до 31 тыс. долл. при себестоимости производства менее 10 тыс. долл. за тонну. Русская медная компания (РМК) планирует выпускать никель в Алтайском крае , хотя для РМК это непрофильный бизнес.
11.1. (Выберите один вариант ответа) Определите рыночную структуру мирового рынка никеля.
монополия
олигополия
совершенная конкуренция
монополистическая конкуренция
Ответ: б
11.2. (Укажите не менее двух вариантов ответа) Ожидается слияние двух канадских производителей никеля. Возможными изменениями степени концентрации четырех крупнейших продавцов и их положения на рынке никеля являются…
индекс концентрации увеличится на 5 %
«Норильский никель» утрачивает роль лидера
степень концентрации не изменится
появятся 2 ценовых лидера
Ответ: а, б
11.3. (Рассчитайте значение) Рентабельность производства никеля в России за период с 2005 по 2007 годы выросли в ____раза (ответ округлите до целого числа)
Ответ: 2
12. (Кейс-задание). В 2020-2021 гг. наблюдалась положительная динамика большинства макроэкономических показателей. В таблице приведены некоторые показатели системы национальных счетов в млрд. руб. (ПКС-5, ИД-1)

Показатель	2020 г.	2021 г.
Оплата труда наемных работников	22533,7	27167,6
Косвенные налоги	8252,4	10899,1
Валовая прибыль и смешенные доходы	14386,7	16518,9
Чистый экспорт	3739,7	4783,7
Валовые инвестиции	10288,3	13644,4
Доходы, полученные от остального мира	1024,0	1128,1
Доходы, переданные остальному миру	2243,1	2612,4
Трансферты, полученные от остального мира	302,4	480,2
Трансферты, переданные остальному миру	412,3	575,1

12.1. (Выберите один вариант ответа) Суммарная рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных в стране за определенный период времени, называется …
валовым национальным располагаемым доходом
валовым внутренним продуктом
валовым национальным доходом
чистым внутренним продуктом
Ответ: б
12. 2 (Укажите не менее двух вариантов ответа) Промежуточным продуктом является продукт, предназначенный для …
потребления
перепродажи
дальнейшей переработки
импорт
Ответ: б,в
12.3. (Рассчитайте значение) Валовой национальный доход в 2021 году был равен _____ млрд руб. (Полученный ответ округлите до десятых).
Ответ: 44814 млрд. руб.
Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено от 18 до 20 тестов

71-85 баллов «хорошо» Выполнено от 15 до 17 тестов
56-70 баллов «удовлетворительно» Выполнено от 12 до 14 тестов
0-55 баллов «неудовлетворительно» Выполнено менее 11 тестов

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)

Перечень вопросов к зачету по дисциплине
Сфера финансовой математики, основные понятия и определения (ПКС-5).
Простые ставки ссудных процентов. Нахождение наращенной суммы. Математическое дисконтирование (ПКС-5).
Английская, немецкая и французская практики начисления процентов (ПКС-5).
Простые учетные ставки. Дисконт. Банковский учет.
Сложные ставки ссудных процентов. Нахождение наращенной суммы. Математическое дисконтирование (ПКС-5).
Начисление сложных процентов несколько раз в году. Номинальная процентная ставка.
Непрерывное начисление сложных процентов (ПКС-5).
Учет инфляционного обесценивания денег в принятии финансовых решений. Уровень (темп) инфляции.
Индекс инфляции (ПКС-5).
Сравнение операций. Эквивалентные процентные ставки. Нахождение эквивалентной простой процентной ставки для простой учетной ставки (ПКС-5).
Нахождение эквивалентной простой процентной ставки для сложной процентной ставки (ПКС-5).
Нахождение эквивалентной простой процентной ставки для номинальной ставки сложных процентов (ПКС-5).
Нахождение наращенной суммы для простой ренты постнумерандо (ПКС-5).
Нахождение наращенной суммы для простой ренты пренумерандо (ПКС-5).
Определение современной стоимости для простой ренты (ПКС-5).
Определение величины отдельного платежа для простой ренты (ПКС-5).
Определение срока простой ренты (ПКС-5).
Определение процентной ставки для простой ренты (ПКС-5).
Отложенная рента. Нахождение наращенной суммы и определение современной стоимости (ПКС-5).
Средний срок погашения ссуды одному кредитору (ПКС-5).
Начисление процентов на сумму вклада до востребования (ПКС-5).
Средняя ставка налога (ПКС-5).
Нахождение эквивалентной сложной процентной ставки для номинальной сложной процентной ставки.
Эффективная сложная процентная ставка (ПКС-5).
Особенности инвестиционных процессов как объекта финансовой математики (ПКС-5).
Виды ценных бумаг. Операции с ценными бумагами (ПКС-5).
Характеристика инвестиций. Расчет годового дохода для заданной внутренней доходности проекта (ПКС-5).
Чистый приведенный доход. Внутренняя норма доходности. Срок окупаемости инвестиционного проекта (ПКС-5).
Финансовые функции Excel (ПКС-5).

Комплект заданий для практических работ

Тема. Предмет, метод, задачи финансовой математики. Основные понятия финансовой математики

Задание 1

Финансовая математика – как основа количественного анализа финансовых операций.

Задание 2

Опишите задачи финансовой математики.

Задание 3

Время – основной фактор финансовых расчетов. Будущая и текущая стоимость.

Тема. Теория процентных ставок. Операции наращения

Задание 1

В банк вложена сумма в 200 тыс. руб. под простые проценты. Определить сумму, накопленную через 2,5 года, если первые 1,5 года процентная ставка равна 10% годовых, а последний год – 14% годовых.

Задание 2

Долговое обязательство уплатить 10000 руб. с процентами, начисляемыми по простой годовой процентной ставке 25% в течение 150 дней (временная база T=365), через 100 дней было учтено в банке по учетной ставке 20% (временная база T=360). Сколько получил кредитор?

Задание 3

За какой срок сумма, вложенная под сложные 13% годовых удвоится, если начисление процентов производится декурсивным методом: а) 1 раз в год; б) ежемесячно?

Тема. Потоки платежей и аннуитеты

Задание 1

Какой взнос необходимо производить в конце каждого месяца, чтобы при ежегодном начислении сложных процентов по ставке 17% накопить 2 млн. руб. за 6 лет?

Задание 2

На ежеквартальные взносы постнумерандо банк ежемесячно начисляет сложные проценты по ставке 19% годовых. Найти сумму на счете банка через 2 года, если размер первого платежа 80 тыс. руб., а каждый следующий взнос уменьшается на 2 тыс. руб.

Задание 3

Инвестор имеет два варианта инвестирования средств в течение 5 лет: в начале каждого года под 16% годовых или в конце каждого года под 23% годовых (начисление сложных процентов - ежегодное) вносить по 200 тыс. руб. Какой из вариантов выгоднее для инвестора?

Задание 4

Семья хочет через 3 года приобрести дачный участок за 450 тыс. руб. Какую одинаковую сумму денег необходимо вносить на счет в начале каждого года, если банк начисляет проценты ежегодно по ставке 10% годовых?

Тема. Сущность и виды дисконтирования

Задание 1

Через 4 года предприятие получит доход в размере 100 тыс. руб. Рассчитайте текущую стоимость данного дохода при годовой процентной ставке 25%.

Задание 2

С использованием и без использования табличных множителей рассчитайте дисконтированную стоимость срочного аннуитета постнумерандо в 5 тыс. руб., продолжительностью 4 года, при годовой процентной ставке в 15%.

Задание 3

На вторичном рынке куплена облигация за 800 руб. Какова доходность операции к погашению, если до погашения отсталость два месяца? Номинал облигации 1000 руб. Доходность выразить в виде простой годовой процентной ставки.

Тема. Инфляция в финансово – экономических расчетах

Задание 1

Вклад в сумме 1800 руб. вложен в банк на 9 месяцев под простые 12% годовых. Определить реальный доход вкладчика при ожидаемом месячном уровне инфляции 1,5%.

Задание 2

Предполагаемый темп инфляции 12% в год. Какую ставку сложных процентов нужно проставить в контракте для реальной доходности 8%?

Задание 3

Определить сумму, соответствующую через 14 месяцев при ожидаемом среднемесячном уровне инфляции 1,5% сумме 9000 руб. Тема. Кредитные расчеты

Тема. Кредитные расчеты

Задание 1

Рассчитайте будущую сумму кредита в 30 тыс. руб., полученного на 2 года и три месяца под 18% годовых.

Задание 2

Предприятие получило кредит в сумме 50 тыс. руб. 20 мая, при условии возврата 5 сентября того же года, под 20% годовых. Рассчитайте возвращаемую сумму, если год високосный.

Задание 3

На какую сумму следует оформить долгосрочный кредит по сложной процентной ставке 15% годовых, если заемщик предполагает получить 2,5 тыс. рублей сроком на три года, при условии что процентный платеж удерживается при выдаче кредита? Начисление сложного процента 1 раз в год.

Тема. Финансовые расчеты на рынке ценных бумаг

Задание 1

Найдите текущую стоимость привилегированной акции доходностью 30%, если ежегодные дивиденды составляю 1,5 тыс. руб.

Задание 2
Какова текущая стоимость облигации номинальной стоимостью 10 тыс. руб., с годовой доходностью 15%, и купонной ставкой 9%, если срок её погашения составляет 5 лет?
Задание 3
На бирже продаются две бескупонные облигации. Облигация №1 номинальной стоимостью 2,5 тыс. руб., сроком погашения 2 года продаётся за 2,1 тыс. руб., облигация №2 номинальной стоимостью 10 тыс. руб., сроком погашения 5 лет продаётся за 5,2 тыс. руб. Какая облигация имеет большую годовую доходность?
Тема. Оценка инвестиционных проектов в финансовой математике
Задание 1
Компания может вложить 2 млн. руб., имеются два проекта: проект №1 будет длиться 3 года и поступления по годам ожидаются, соответственно, 0,6 млн. руб., 1 млн. руб. и 1,2 млн. руб.; проект №2 будет длиться 5 лет и принесёт по 0,6 млн. руб. ежегодно. Какой проект выгоднее, исходя из критерия NPV при годовой процентной ставке 12%?
Задание 2
Предприниматель намерен приобрести маршрутное такси стоимостью 1 млн. руб., предполагаемый срок эксплуатации – 10 лет, ежегодные эксплуатационные расходы составят 80 тыс. руб. Планируется ежегодный доход от перевозок в размере 250 тыс. руб. Какая информация необходима для принятия решения? При какой ставке дисконтирования данная инвестиция становится невыгодной?
Задание 3
Рассчитайте различные критерии оценки инвестиционного проекта стоимостью 150 тыс. руб., приносящего по 50 тыс. руб. в год на протяжении 5 лет при годовой ставке 15%.
Критерии оценивания:
– правильность выполнения задания на практическую работу;
– степень усвоения теоретического материала по теме практической работы;
– качество подготовки отчета по практической работе;
– правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
Шкала оценивания
Баллы для учета в рейтинге (оценка) Степень удовлетворения критериям
17-20 баллов
«отлично» Выполнены все задания практической работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы
15-17 балла
«хорошо» Выполнены все задания практической работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями
12-14 баллов
«удовлетворительно» Выполнены все задания практической работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями
менее 12 баллов
«неудовлетворительно» Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов
Тема. Предмет, метод, задачи финансовой математики. Основные понятия финансовой математики
Финансовая математика – как основа количественного анализа финансовых операций.
Задачи финансовой математики.
Время – основной фактор финансовых расчетов. Будущая и текущая стоимость.
Экономический эффект от вложения капитала.
Что такое операция наращения? Что такое операция дисконтирования?
Антисипативный и декурсивный метод начисления процентов. В чем разница?
Тема. Теория процентных ставок. Операции наращения
В чем отличие начисления по сложной ставке от начисления по простой ставке?
Варианты расчета простых процентов.
Какие виды начисления по сложным процентам вы знаете?
Какие виды формулы для расчета накопленной суммы при декурсивном начислении сложных процентов вы знаете?
Какое начисление процентов более выгодно (один или несколько раз в год) и почему?
Какие два способа расчета накопленной суммы при дробном числе лет вы знаете?
Как рассчитать накопленную сумму, если ставка сложного процента меняется во времени?
Эквивалентно ли начисление 12 % в год и 1 % в месяц?
Какая ставка называется номинальной? Уравнивающей? Назовите область их применения.
Исходя из какого принципа получают формулы эквивалентного перехода от номинальных ставок к эффективным?
Какие формулы связывают номинальную и эффективную учетные ставки?
Расчет основных показателей в Excel.
Тема. Потоки платежей и аннуитеты
Что такое денежный поток.
Что такое рента. Перечислите основные элементы ренты.
Что такое наращенная сумма ренты? В каких случаях вычисление наращенной суммы ренты может быть упрощено?

Комплект заданий для самостоятельной работы обучающихся
Задание 1. Изучить вопросы для подготовки к занятиям
Тема. Предмет, метод, задачи финансовой математики. Основные понятия финансовой математики
Финансовая математика – как основа количественного анализа финансовых операций.
Задачи финансовой математики.
Время – основной фактор финансовых расчетов. Будущая и текущая стоимость.
Экономический эффект от вложения капитала.
Что такое операция наращения? Что такое операция дисконтирования?
Антисипативный и декурсивный метод начисления процентов. В чем разница?
Тема. Теория процентных ставок. Операции наращения
В чем отличие начисления по сложной ставке от начисления по простой ставке?
Варианты расчета простых процентов.
Какие виды начисления по сложным процентам вы знаете?
Какие виды формулы для расчета накопленной суммы при декурсивном начислении сложных процентов вы знаете?
Какое начисление процентов более выгодно (один или несколько раз в год) и почему?
Какие два способа расчета накопленной суммы при дробном числе лет вы знаете?
Как рассчитать накопленную сумму, если ставка сложного процента меняется во времени?
Эквивалентно ли начисление 12 % в год и 1 % в месяц?
Какая ставка называется номинальной? Уравнивающей? Назовите область их применения.
Исходя из какого принципа получают формулы эквивалентного перехода от номинальных ставок к эффективным?
Какие формулы связывают номинальную и эффективную учетные ставки?
Расчет основных показателей в Excel.
Тема. Потоки платежей и аннуитеты
Что такое денежный поток.
Что такое рента. Перечислите основные элементы ренты.
Что такое наращенная сумма ренты? В каких случаях вычисление наращенной суммы ренты может быть упрощено?
Какими параметрами описывается финансовая рента?
По каким формулам осуществляется расчет наращенной суммы рент пренумерандо?
По каким формулам осуществляется расчет наращенной суммы рент постнумерандо?
Чем поток платежей отличается от ренты и аннуитета.
В чем заключается отличия переменных рент от постоянных.
Дайте понятие годовой ренте и срочной ренте. Виды фразеологизмов: собственно фразеологизмы; пословицы и поговорки; крылатые слова и выражения
Тема. Сущность и виды дисконтирования
Что такое дисконтирование?
Математическое и банковское дисконтирование. В чем разница? 9
Срочный аннуитет и его виды.
Оценка срочного аннуитета.
Бессрочный аннуитет. Оценка бессрочного аннуитета.
Тема. Инфляция в финансово – экономических расчетах
Понятие инфляции. Ее виды.
Уровень, темп и индекс инфляции.
Учет инфляции в финансовых расчетах.
Инфляция и начисление простых процентов.
Инфляция и начисление сложных процентов.
Реальная доходность в условиях инфляции.
Тема. Кредитные расчеты
Понятие кредита. Виды кредитов.
Способы погашения кредита.
Расчет величины срочной уплаты долга для разных вариантов погашения кредита.
Процентные платежи и погашение основной суммы.
Потребительский кредит.

Расчет основных показателей в Excel.
Тема. Финансовые расчеты на рынке ценных бумаг
Что такое ценная бумага?
Перечислите виды ценных бумаг.
Что такое Акция.
Что такое облигация.
Что такое вексель.
Что такое внутренняя доходность ценных бумаг?
Что такое полная и текущая доходность?
Как производиться расчет полной доходности ценной бумаги?
Дайте определение ликвидности ценной бумаги.
Что такое номинал, курс ценной бумаги.
Почему ценные бумаги с более высокими доходностями в большей степени подвержены риску?
Расчет основных показателей в Excel.
Тема. Оценка инвестиционных проектов в финансовой математике
Понятие инвестиционного проекта.
Эффект и эффективность проекта.
Рыночная и внутренняя норма дохода.
Что такое ставка доходности.
Скорость оборота инвестиций.
Рентабельность инвестиций.
Как меняется срок окупаемости проекта при изменении величины инвестиций, годовых доходов, ставки процента?
Расчет основных показателей в Excel.
Критерии оценивания:
- полнота раскрытия самостоятельно изучаемых вопросов;
- правильность формулировки и использования понятий и категорий.
Шкала оценивания
Баллы для учета в рейтинге (оценка) Степень удовлетворения критериям
37-43 балла
«отлично» Выполнены все задания самостоятельной работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все вопросы, изученные самостоятельно
31-36 баллов
«хорошо» Выполнены все задания самостоятельной работы; обучающийся ответил на все вопросы, изученные самостоятельно, с замечаниями
24-30 баллов
«удовлетворительно» Выполнены все задания самостоятельной работы с замечаниями; обучающийся ответил на все вопросы, изученные самостоятельно, с замечаниями
менее 24 баллов
«неудовлетворительно» Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания самостоятельной работы; обучающийся ответил на вопросы, изученные самостоятельно, с ошибками или не ответил на вопросы

Комплект кейс-задач
Количество кейс-заданий: 3
Кейс-задания / Кейс 1
Прочитайте текст и выполните задания.
Инвестор имеет два варианта инвестирования средств в течение 5 лет: в начале каждого года под 16% годовых или в конце каждого года под 23% годовых (начисление сложных процентов - ежегодное) вносить по 200 тыс. руб. Какой из вариантов выгоднее для инвестора?
Кейс-задания / Кейс 2
Прочитайте текст и выполните задания.
Предприятие получило кредит в сумме 50 тыс. руб. 20 мая, при условии возврата 5 сентября того же года, под 20% годовых. Рассчитайте возвращаемую сумму, если год високосный.

Кейс-задания / Кейс 3
Прочитайте текст и выполните задания.
Предприниматель намерен приобрести маршрутное такси стоимостью 1 млн. руб., предполагаемый срок эксплуатации – 10 лет,ежегодные эксплуатационные расходы составят 80 тыс. руб. Планируется ежегодный доход от перевозок в размере 250 тыс. руб.Какая информация необходима для принятия решения? При какойставке дисконтирования данная инвестиция становится невыгодной?

Критерии оценивания
соответствие решения сформулированным в кейсе вопросам (адекватность проблеме и рынку);
оригинальность подхода (новаторство, креативность);
применимость решения на практике;
глубина проработки проблемы (обоснованность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование возможных проблем, комплексность решения).

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся (рекомендуемое)

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов
Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)
Примерные критерии оценивания:
– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
– использование дополнительного материала;
– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).
Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Критерии оценивания контрольной работы дискуссионных тем и вопросов для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)

Перечень дискуссионных тем
Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)
Примерные критерии оценивания:
- теоретический уровень знаний;
- качество ответов на вопросы;
- подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.);
- практическая ценность материала;
- способность делать выводы;
- способность отстаивать собственную точку зрения;
- способность ориентироваться в представленном материале;
- степень участия в общей дискуссии.
Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся свободно владеет учебным материалом; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения.
71-85 баллов «хорошо»	Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов. Обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Критерии оценивания контрольной работы для практических (лабораторных) работ

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)
Примерные критерии оценивания:
– правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу в соответствии с вариантом;
– степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы;
– способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
– качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе;
– правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы
и др.
Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания практических занятий (лабораторных работ):

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень освоения теоретического материала, неспособность составлять и реализовать алгоритм решения по исходным данным. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Обучающийся не может ответить на замечания преподавателя, не владеет материалом работы, не в состоянии дать объяснения выводам и теоретическим положениям данной работы. Оформление работы не соответствует требованиям.

Критерии оценивания контрольной работы участия обучающегося в активных формах обучения (доклады, выступления на семинарах, практических занятиях и пр.):

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям

86-100 баллов «отлично»	Полное раскрытие вопроса; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
71-85 баллов «хорошо»	Недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть
	изложения; использование устаревшей учебной литературы и других источников
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной - двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей учебной литературы и других источников; неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Темы не раскрыта; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

Критерии оценивания контрольной работы кейс-задач

Задание (я):
Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)
Примерные критерии оценивания:
- соответствие решения сформулированным в кейсе вопросам (адекватность проблеме и рынку);
- оригинальность подхода (новаторство, креативность);
- применимость решения на практике;
- глубина проработки проблемы (обоснованность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование возможных проблем, комплексность решения).
Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы.
71-85 баллов «хорошо»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения требуют исправления незначительных ошибок.
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении поставленной проблемы обучающийся применяет традиционный подход, демонстрирует твердые знания по поставленной проблеме. Предложенное решение содержит ошибки, уверенно исправленные после наводящих вопросов.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Наличие грубых ошибок в решении ситуации, непонимание сущности рассматриваемой проблемы, неуверенность и неточность ответов после наводящих вопросов. Предложенное решение не обосновано и не применимо на практике

Критерии оценивания контрольной работы для деловой (ролевой) игры

Тема (проблема)

Концепция игры

Роли:

Задания (вопросы, проблемные ситуации и др.)

Ожидаемый (е) результат(ы)

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)
Примерные критерии оценивания:
- качество усвоения информации;
- выступление;
- содержание вопроса;
- качество ответов на вопросы;

- значимость дополнений, возражений, предложений;
- уровень делового сотрудничества;
- соблюдение правил деловой игры;
- соблюдение регламента;
- активность;
- правильное применение профессиональной лексики.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Участник деловой игры продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; теоретические положения изложены с использованием профессиональной лексики; ответы и выступления четкие и краткие, логически последовательные; активное участие в деловой игре.
71-85 баллов «хорошо»	Участник деловой игры продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; теоретические положения изложены с использованием профессиональной лексики с незначительными ошибками; ответы и выступления в основном краткие, но не всегда четкие и логически последовательные; участие в деловой игре.
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Участник деловой игры продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; теоретические положения изложены со слабым использованием профессиональной лексики; ответы и выступления многословные, нечеткие и без должной логической последовательности; пассивное участие в деловой игре.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Участник деловой игры продемонстрировал затруднения в понимании сути поставленной проблемы; отсутствие необходимых знаний и умений для решения проблемы; затруднения в построении самостоятельных высказываний; обучающийся практически не принимает участия в игре.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			