

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Экономический факультет
Кафедра финансов и кредита

УТВЕРЖДАЮ

Декан экономического факультета

д.э.н., доц. Тхор Е.С.

2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине	«Финансовые расчеты»
По направлению подготовки	38.03.01 Экономика
Профиль подготовки	«Финансы и кредит»

Луганск 2023 г.

Лист согласования рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Финансовые расчеты» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика – 23 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Финансовые расчеты» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 года № 954.

СОСТАВИТЕЛЬ:

к.э.н., доцент Перловская Н.В.

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры финансов и кредита «14» апреля 2023 года, протокол № 17.

Заведующий кафедрой финансов и кредита  д.э.н., проф. Самита С.В.

Переутверждена: « » 202 г., протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии экономического факультета «21» апреля 2023 года, протокол № 11

Председатель учебно-методической комиссии экономического факультета  Шаповалова Е.Н.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель дисциплины: подготовка специалистов, владеющих современной методологией статистической оценки и анализа рыночной экономики; формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков финансово-экономических расчетов, позволяющих эффективно осуществлять инвестиционную деятельность и управлять финансами

Предметом являются методы количественного финансового анализа. Количественный финансовый анализ - один из самых динамичных направлений экономической науки - сформировался на стыке науки о финансах и математики.

Задачи дисциплины:

- овладение основами современных методов - количественного финансового анализа, необходимого для осуществления - широкого спектра разнообразных финансовых расчетов;
- применение методов моделирования и прогнозирования финансовых процессов для принятия обоснованных управленческих решений;
- освоение финансово-экономических расчетов на компьютере с использованием базовых моделей финансовых операций и выполнение прикладного количественного финансового анализа.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Финансовые расчеты» входит в блок дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Финансы и кредит».

Основывается на базе дисциплин: «Введение в теорию финансов», «Теория денег и финансовых рынков», «Статистика», «Математика».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Финансовый менеджмент», «Финансы предприятий», «Инвестиции», «Финансовое планирование и прогнозирование».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знание основополагающих положений современной экономической теории, основ рыночной экономики, конкуренции, институтов финансового рынка, понимание особенностей формирования макроэкономического равновесия и финансовой нестабильности на финансовых рынках; навыки работы с компьютером как средством управления информацией, умение работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; умение интерпретировать финансовую, бухгалтерскую, статистическую и иную информацию и использовать ее в расчетах; владение иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Перечень планируемых результатов
ПК-6. Способен управлять инвестициями и финансовыми потоками, на основе использования методов финансового анализа и моделирования экономических процессов на микро- и макроуровнях	ПК-6.1. Применяет современные математические модели и информационные технологии для оценки эффективности инвестиций, расчетов процентов по вкладам, размеров наращенной и приведенной сумм.	знать теоретические основы управления инвестициями и финансовыми потоками, знать методы финансового анализа и моделирования экономических процессов
		уметь использовать информационные технологии для оценки эффективности инвестиций, формировать необходимую информацию для оценки эффективности инвестиций, расчетов процентов по вкладам, размеров наращенной и приведенной сумм
		владеть методами выбора инструментальных средств для обработки финансовых данных; вариантами расчетов финансовых показателей; системой выводов для обоснования полученных результатов при расчетах финансовых данных

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	144 (4 зач. ед)	144 (4 зач. ед)	144 (4 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68	28	12
в том числе:			
Лекции	34	14	6
Семинарские занятия	-	-	-
Практические занятия	34	14	6
Лабораторные работы	-	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (расчетно-графические работы, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.)	-	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	76	116	132
Форма аттестации	зачет с оценкой	зачет с оценкой	зачет с оценкой

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Введение в предмет «финансовые расчеты»

Сущность и задачи финансовых расчетов. Фактор времени в финансовых расчётах. Понятие процента и виды процентных ставок. Методы начисления процентов. Применяемая система обозначений. Процентные деньги, процентная и учетная ставки. Нарощенная и приведенная суммы долга. Математические основы финансовых операций.

Тема 2. Простые проценты

Проценты, виды процентных ставок. Процентные деньги. Процентная ставка. Период начисления. Нарощение по простым процентным ставкам. Понятие наросщенной суммы. Проценты за весь срок ссуды. Первоначальная сумма долга. Ставка наращения процентов. Срок ссуды. Формула простых процентов. Множители наращения простых процентов. График роста по простым процентам. Точные проценты. Обыкновенные или коммерческие проценты. Точные проценты с точным числом дней ссуды. Обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды. Обыкновенные проценты с приближенным числом дней ссуды.

Тема 3. Сложные проценты

Начисление сложных годовых процентов. Капитализация процентов. Множитель наращения. Соотношение множителей наращения по простым и сложным процентам. Формулы удвоения. Переменная ставка, реинвестирование вклада. Дискретная и непрерывная капитализация процента и дисконтирование. Нарощение процентов m раз в году. Номинальная и эффективная ставки. Действительная, или эффективная ставка процента. Определение срока ссуды и размера процентной ставки. Конверсия валюты и наращение процентов.

Тема 4. Погашение задолженности по частям. дисконтирование и учет по простым процентным ставкам

Понятие и сущность дисконтирования. Погашение задолженности по частям. Дисконтирование и учет по простым процентным ставкам. Контур операции. Контур сбалансированной финансовой операции. Срок ссуды не более одного года. Срок ссуды больше 1 года. Банковский учет (учет векселей). Вексель.

Тема 5. Расчет наросщенных сумм в условиях инфляции

Понятие и сущность инфляции. индекс инфляции. срок кредита. номинальная процентная ставка. Консолидация платежей. принцип финансовой эквивалентности. Потоки платежей. Нарощенная сумма потока платежей. Современная стоимость потока платежей. Годовая рента. Постоянная рента.

Тема 6. Методы погашения долгов

Займы без обязательного погашения. Займы с обязательным погашением в один срок. Займы с погашением в несколько сроков. Выплаты процентных платежей по годам. План погашения кредита. Погашение долга равными срочными уплатами. Аннуитет. Погашение займа переменными выплатами основного долга. Погашения кредитной задолженности. Основной долг.

Тема 7. Потребительский кредит

Понятие и сущность потребительского кредита. Схема ипотеки с переменной процентной ставкой (VRM). Ссуда с периодическим изменением процентной ставки (RM). Ссуда с льготным периодом. Наращенная сумма долга. Погашение потребительского кредита изменяющимися суммами. План погашения долга. Сравнение коммерческих контрактов. Авансовые платежи (задаются суммы и сроки выплат). Льготный период, сроки и методы погашения задолженности по кредиту.

Тема 8. Вычисления по ценным бумагам

Понятие ценных бумаг. Виды ценных бумаг. Государственные и региональные облигации. Свойства облигации. Доход от облигаций. Курс облигации. Влияние купонной ставки на оценку облигации. Определение доходности облигации. Разновидности облигаций. Влияние купонной ставки на оценку облигации. Определение доходности облигации. Определение доходности облигации. Разновидности облигаций. Государственные краткосрочные облигации (ГКО). Облигации без выплаты процентов. Облигации с выплатой процентов в конце срока погашения. Дополнительные характеристики облигаций. Доходы от акций. Доходы от привилегированных акций.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Введение в предмет «Финансовые расчеты»	4	1	
2	Простые проценты	4	2	1
3	Сложные проценты	4	2	1
4	Погашение задолженности по частям. Дисконтирование и учет по простым процентным ставкам	6	2	1
5	Расчет наращенных сумм в условиях инфляции	4	2	1
6	Методы погашения долгов	4	2	1
7	Потребительский кредит	4	2	1
8	Вычисления по ценным бумагам	4	1	
Итого:		34	14	6

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Введение в предмет «Финансовые расчеты»	4	1	
2	Простые проценты	4	2	1
3	Сложные проценты	4	2	1
4	Погашение задолженности по частям. Дисконтирование и учет по простым	6	2	1

	процентным ставкам			
5	Расчет наращенных сумм в условиях инфляции	4	2	1
6	Методы погашения долгов	4	2	1
7	Потребительский кредит	4	2	1
8	Вычисления по ценным бумагам	4	1	
Итого:		34	14	6

4.5. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Введение в предмет «Финансовые расчеты»	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	9	14	16
2	Простые проценты	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	9	15	16
3	Сложные проценты	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	15	17
4	Погашение задолженности по частям. Дисконтирование и учет по простым процентным ставкам	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	15	17
5	Расчет наращенных сумм в условиях инфляции	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	9	14	17
6	Методы погашения долгов	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	9	14	16
7	Потребительский кредит	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	14	17

8	Вычисления по ценным бумагам	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	15	16
Итого:			76	116	132

4.6. Курсовые работы

Курсовые работы по дисциплине «Финансовые расчеты» не предусмотрены учебным планом.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: объяснительно-иллюстративного обучения (технология поддерживающего обучения, технология проведения учебной дискуссии), информационных технологий (презентационные материалы), развивающих и инновационных образовательных технологий.

Практические занятия проводятся с использованием развивающих, проблемных, проектных, информационных (использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект) образовательных технологий. Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущими лекционные и практические занятия по дисциплине в следующих формах:

эссе;
тесты;
контрольные работы.

Фонды оценочных средств, включающие эссе, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить результаты текущей и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного зачета с оценкой (включает в себя ответ на теоретические вопросы и решение задач). Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой отличной оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
------------------	--

отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Попов В.А. Основы финансовых вычислений: учебное пособие для студентов вечерней и заочной форм обучения / В.А. Попов – М.: Финансовый университет, 2017. – 178 с. - Попов В.А. Основы финансовых вычислений: учебное пособие для студентов вечерней и заочной форм обучения / В.А. Попов – М.: Финансовый университет, 2017. – 178 с. - http://elibrary.ru/fbook/popov_1826a.pdf/download/popov_1826a.pdf
2. Основы финансовых вычислений: Н. Х. Ворокова, А. Е. Сенникова – Краснодар: Краснодарский ЦНТИ – филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2021 – 203 с. - <https://kubsau.ru/upload/iblock/664/6649bb6cb26ece5d5c2c433c45036962.pdf>
3. Основы финансовых вычислений : учебно-методическое пособие для обучающихся 3 курса образовательной программы бакалавриата направления подготовки 38.03.01 Экономика (профили : «Финансы и кредит», «Финансы и кредит» (ускоренное обучение), «Государственные и муниципальные финансы») очной / заочной форм обучения / Минобрнауки ДНР, ГОУ ВПО «ДОНАУИГС», Кафедра финансов ; сост. Е. Г. Сподарева. – Донецк : ГОУ ВПО «ДОНАУИГС», 2022. – 150 с. - https://eee-science.ru/wp-content/uploads/2022/03/УМП_ОФВ_Сподарева-Е.Г._на-конкурс.pdf

б)дополнительная литература:

1.Ананьев, Б. И. Модели финансовой математики: учебное пособие / Б. И. Ананьев, Н. В. Гредасова. – Екатеринбург : Изд-во Урал.ун-та, 2019 – 108 с. - https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/77146/1/978-5-7996-2637-2_2019.pdf

2. Леонова, Н. Г. Финансовая математика : учебное пособие / Н. Г. Леонова. –Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2015 – 104 с. - https://pnu.edu.ru/media/filer_public/80/85/808544b8-5b58-49b5-82d5-8ceb2c42db3d/fin-math.pdf

3. Недосекин А. О. ,АбдулаеваЗ. И.Финансоваяматематика / А.О. Недосекин, З.И. Абдулаева. - СПб: Изд-во Политехн.университета, 2013 - 220 с. - http://www.an.ifel.ru/docs/FM_AN.pdf.

4. Финансовая математика: учебное пособие / Г.И. Синкевич;СПбГАСУ. – СПб, 2013 – с.77. - [https://www.spbgasu.ru/upload/medialibrary/e6d/qs3nwjn0sd551erbzx15js8sbzle6z0c/Синкевич%20\(Финансовая%20математика,%20учебное%20пособие\).pdf](https://www.spbgasu.ru/upload/medialibrary/e6d/qs3nwjn0sd551erbzx15js8sbzle6z0c/Синкевич%20(Финансовая%20математика,%20учебное%20пособие).pdf)

в)методические рекомендации:

Методические рекомендации к выполнению контрольных работ по дисциплине «Финансовые расчеты» для студентов направлений подготовки 38.03.01 Экономика/ Сост.: Перловская. – Луганск: Изд-во ЛГУ им. В. Даля, 2023. – 18 с.

г) интернет – ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Информационно-аналитическая система – <http://www.spark-interfax.ru>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Министерство финансов Луганской Народной Республики <https://minfinlnr.su/>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Словарь экономических терминов – <https://tochka.com>

Официальный сайт Ассоциации Страховщиков Жизни [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://aszh.ru/>

Электронная новостная база данных по экономике – <https://polpred.com>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Другие открытые источники

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Финансовые расчеты» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	FirefoxMozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	MozillaThunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	FarManager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

Оценочные средства по дисциплине

Паспорт

оценочных средств по учебной дисциплине

«Финансовые расчеты»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1.	ПК-6.	Способен управлять инвестициями и финансовыми потоками, на основе использования методов финансового анализа и моделирования экономических процессов на микро- и макроуровнях	ПК-6.1	Тема 1. Введение в предмет «Финансовые расчеты»	5
				Тема 2. Простые проценты	5
				Тема 3. Сложные проценты	5
				Тема 4. Погашение задолженности по частям. Дисконтирование и учет по простым процентным ставкам	5
				Тема 5. Расчет наращенных сумм в условиях инфляции	5
				Тема 6. Методы погашения долгов	5
				Тема 7. Потребительский кредит	5
				Тема 8. Вычисления по ценным бумагам	5

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	ПК- 6	ПК-6.1	<i>знать</i> теоретические основы управления инвестициями и финансовыми потоками, <i>знать</i> методы финансового анализа и моделирования экономических процессов, <i>уметь</i> использовать информационные технологии для оценки эффективности инвестиций, формировать необходимую информацию для оценки эффективности инвестиций, расчетов процентов по	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8	Эссе, тесты, контрольные работы.

			вкладам, размеров наращенной и приведенной сумм, <i>владеет</i> методами выбора инструментальных средств для обработки финансовых данных; вариантами расчетов финансовых показателей; системой выводов для обоснования полученных результатов при расчетах финансовых данных		
--	--	--	--	--	--

Фонды оценочных средств по дисциплине «Финансовые расчеты»

Темы эссе:

1. Практики начисления простых процентов.
3. Декурсивный расчет сложных процентов. Антисипативный расчет сложных процентов.
4. Начисление годовых процентов при дробном числе лет.
5. Дисконтирование и учет по сложной ставке процентов.
6. Номинальная и эффективная учетные ставки процентов.
7. Непрерывное наращение и дисконтирование. Связь дискретных и непрерывных процентных ставок.
8. Начисление процентов в условиях инфляции и налогообложения.
9. Понятие потока платежей.
10. Финансовая эквивалентность обязательств.
11. Консолидация платежей.
12. Финансовые ренты и их классификация.
13. Годовой аннуитет. Формулы наращенной суммы и современной величины.
14. Конверсия финансовых рент.
15. Стандартная ипотека.
16. Нестандартные ипотеки.
17. Влияние купонной ставки на оценку облигации.
18. Зависимость оценки облигации от среднерыночной ставки.
19. Разновидности облигаций.
20. Государственные краткосрочные облигации.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству эссе:

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Эссе представлено на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.). Оформлен в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.

4	Эссе представлено на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.). В оформлении допущены некоторые неточности в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
3	Эссе представлено на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом). В оформлении допущены ошибки в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
2	Эссе представлено на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание)

Тесты:

1. Процентные деньги кратко называются
 - а) проценты;
 - б) доход;
 - в) долг;
 - г) сумма.
2. Проценты в финансово-кредитных операциях - это
 - а) абсолютная величина дохода от предоставления денег в долг;
 - б) относительная величина дохода от предоставления денег в долг;
 - в) сумма денег, выданная в долг;
 - г) ссуда.
3. Укажите неправильный ответ. К формам предоставления денег в долг относится
 - а) выдача ссуды;
 - б) конвертирование валюты;
 - в) продажа товара в кредит;
 - г) размещение денег на депозите.
4. Кредитор – это тот, кто
 - а) предоставляет деньги в долг;
 - б) берет деньги в долг;
 - в) осуществляет конвертирование;
 - г) покупает товар в кредит.
5. Процентная ставка – это
 - а) проценты;
 - б) процентные деньги;
 - в) отношение дохода к сумме долга;
 - г) показатель обменного курса.
6. Укажите неправильный ответ. Процентная ставка измеряется
 - а) обыкновенной дробью;
 - б) десятичной дробью;
 - в) в процентах;
 - г) целым положительным числом.

7. Период начисления – это
- а) срок начисления;
 - б) момент времени, к которому приурочена процентная ставка;
 - в) момент заключения финансово-кредитного соглашения;
 - г) время взаиморасчетов.
8. Капитализация процентов – это
- а) присоединение процентов к основной сумме долга;
 - б) выплата процентов в указанный момент времени;
 - в) форма изымания денег из финансовой операции;
 - г) форма конвертирования.
9. Нарращение – это
- а) процесс увеличения суммы денег во времени в связи с присоединением процентов;
 - б) процесс роста процентной ставки во времени;
 - в) рост обменного курса валют;
 - г) процесс увеличения процентов.
10. База начисления процентов – это
- а) сумма, полученная на предыдущем этапе наращивания;
 - б) сумма, изъятая из финансовой операции;
 - в) показатель эффективности финансовой операции;
 - г) результат финансово-кредитной операции.
11. При расчете процентов от настоящего к будущему используется
- а) ставка наращивания;
 - б) учетная ставка;
 - в) ставка дисконтирования;
 - г) ставка инвестирования.
12. При расчете процентов от будущего к настоящему используется
- а) дисконтная ставка;
 - б) ставка наращивания;
 - в) ставка обменного курса;
 - г) ставка конвертирования.
13. Маржа – это
- а) размер изменения процентной ставки во времени;
 - б) курс покупки валюты;
 - в) курс продажи валюты;
 - г) разница курсов продажи и покупки валюты.
14. Ставка рефинансирования ЦБ РФ – это
- а) ставка, по которой ЦБ выдает кредит коммерческим банкам;
 - б) размер маржи;
 - в) ставка, по которой ЦБ выдает кредит физическим лицам;
 - г) ставка инвестирования.
15. Нарращенная сумма – это
- а) сумма денег к концу операции;
 - б) первоначальная сумма;

в) размер ссуды;

г) размер займа.

16. Простые проценты начисляются

а) при постоянной базе начисления;

б) на проценты;

в) при последовательно изменяющейся базе начисления;

г) на наращенную сумму.

17. Временная база начисления процентов – это

а) число дней в году;

б) срок ссуды в днях;

в) срок ссуды в годах;

г) дата подписания контракта.

18. Реинвестирование по простым процентам – это

а) неоднократное последовательное повторение наращения по простым процентам;

б) неоднократное сложение процентов;

в) неоднократное вложение средств;

г) нет правильного ответа.

19. Процентная ставка – отношение суммы процентных денег, выплачиваемых за определенный период к некоторому базовому капиталу. Рассчитывается:

а) отношением дохода к величине капитала;

б) отношением капитала к величине дохода;

в) отношением дохода к периоду сделки;

г) отношением периода сделки к доходу.

20. Проценты начисляются на одну и ту же величину капитала при

а) сложных процентах;

б) простых процентах;

в) простых и сложных процентах;

г) все ответы верны.

21. Точный процент – это:

а) расчет процентов с точным числом дней финансовой операции;

б) коммерческий процент;

в) расчет процентов, исходя из продолжительности года в 365 или 366 дней.

22. При какой ставке в условиях инфляции не происходит реального уменьшения капитала:

а) реальной процентной ставке;

б) минимальной процентной ставке;

в) положительной процентной ставке;

г) дисконтной процентной ставке.

23. В каком случае реальна процентная ставка в условиях инфляции, может быть отрицательной:

а) в случае, когда уровень инфляции превышает номинальную процентную ставку;

- б) в случае, когда в расчетах используется положительная процентная ставка;
 в) все ответы верны.
24. На какой срок необходимо поместить денежную сумму под простую процентную ставку 25% годовых, чтобы она увеличилась в 1,5 раза.
 а) 2,0;
 б) 1,786;
 в) 1,5;
 г) 2,53.
25. Из какого капитала можно получить 24 тыс. рублей через 2 года наращением по простым процентам по процентной ставке 25%?
 а) 16 тыс. рублей;
 б) 18 тыс. рублей;
 в) 20 тыс. рублей;
 г) 25 тыс. рублей.
26. В формуле $S = P \times (1+i)^n$ переменная i называется сложной постоянной ставкой процентов
 а) да;
 б) нет.
27. В формуле $S = P \times (1+r)^n$ переменная P называется:
 а) первоначальным капиталом;
 б) дисконтным множителем;
 в) наращенным капиталом.
28. Начисление по схеме сложных процентов предпочтительнее при долгосрочных финансовых операциях
 а) да;
 б) нет.
29. В формуле $S = P \times (1+i)^n$ выражение $(1+i)^n$ называется:
 а) множителем наращения;
 в) первоначальным капиталом;
 г) наращенным капиталом.
30. Как называется процентная ставка сложных процентов, которая дает тот же результат, что и m -разовое начисление процентов по ставке j/m :
 а) эффективной;
 б) номинальной;
 в) вычитаемой.
31. Денежный поток, каждый элемент которого относится к концу соответствующего интервала периода, называется:
 а) потоком постнумерандо;
 б) потоком пренумерандо.
32. Вечная рента - это:
 а) рента с бесконечным числом членов;
 б) рента с выплатой в начале периода;
 в) рента с неравными членами.

33. Кредит на сумму 30 тыс. руб. погашен через 1,5 года. Определить наращенную сумму и процентные деньги, если начисление шло простыми обыкновенными процентами при годовой ставке наращения, равной 20%.

- а) 39 тыс. руб.;
- б) 45 тыс. руб.;
- в) 50 тыс. руб.

34. Какая сумма, помещенная в банк на 2 года под сложный процент, равный 12% годовых, принесет 24 000 руб.?

- а) 19 200 руб.
- б) 15 000 руб.
- в) 22 000 руб.

35. За какое время банковский вклад увеличится с 20 до 30 тыс. руб. при простой годовой ставке наращения, равной 15%.

- а) 3,33;
- б) 2;
- в) 5.

36. Через какое время вклад в размере 3000 руб. достигнет суммы в 4500 руб. Проценты простые 20% годовых

- а) 2.5 года;
- б) 1.5 года;
- в) 2 года.

37. В банк положили вклад в сумме 100000 руб. под 8% годовых. Какой доход по вкладу будет через полгода (проценты простые)

- а) 4000 руб.;
- б) 8000 руб.;
- в) 12000 руб.

38. Магазин продал партию товара за 35000 руб. В этой сумме прибыль составила 25%.Какую сумму прибыли получил магазин:

- а) 8750 руб.;
- б) 2500 руб.;
- в) 166667 руб.

39. Продавец продал 200 кг конфет «Метеорит», что составило 20 % всех видов закупленных им конфет. Сколько кг конфет закупил продавец:

- а) 50 кг;
- б) 1000 кг;
- в) 850 кг.

40. Найдите величину процента за трехлетний кредит в 40000 руб., взятый под 9% годовых(проценты простые)

- а) 10800 руб.;
- б) 12000 руб.;
- в) 36000 руб.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству тесты

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Тесты выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% тестов)
4	Тесты выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% тестов)
3	Тесты выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% тестов)
2	Тесты выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50% тестов)

Вопросы к контрольным работам:

1. Основные понятия в финансовой математике. Наращение и современная сумма.
2. Модели начисления процентов. Начисление процентов по простым ставкам.
3. Модели начисления процентов. Начисление процентов по сложным ставкам.
4. Процентная и учетная ставки: эффективные, фиксированные и плавающие.
5. Эквивалентные процентные ставки. Математический и банковский учет, их сравнение. Наращение по учетной ставке.
6. Потоки платежей. Принцип финансовой эквивалентности.
7. Переменные и непрерывные ренты. Конверсия рент.
8. Дисконтирование и учет. Математические основы финансовых операций.
9. Поток платежей или финансовая рента. Дискретная и непрерывная капитализация процента и дисконтирование.
10. Погашение или реструктуризация долга. Безубыточное изменение контрактов, уравнение эквивалентности.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству контрольная работа

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Контрольная работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Контрольная работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Контрольная работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Контрольная работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

1. Факторы, определяющие временную стоимость денег.
2. Условия и сфера применения финансово-математических методов.

3. Нарращение, дисконтирование по простым процентам.
4. Эквивалентность платежей, процентной и учетной ставок.
5. Доходность купли-продажи финансовых инструментов.
6. Нарращение, дисконтирование по сложным процентам.
7. Эквивалентность платежей, процентной и учетной ставок.
8. Доходность купли-продажи финансовых инструментов.
9. Простые и сложные проценты и инфляция.
10. Реальная ставка доходности с учетом инфляции
11. Реальная ставка доходов с учетом инфляции и налогообложения
12. Виды рент.
13. Параметры ренты.
14. Регулярные потоки платежей (ренты), их виды.
15. Оценка современной стоимости ренты.
16. Оценка будущей (накопленной) стоимости ренты.
17. Фонды накопления.
18. Амортизация. Фонды погашения.
19. Облигации.
20. Акции.
21. Моделирование портфеля ценных бумаг
22. Время как фактор в финансово-экономических расчетах
23. Начисление процентов в условиях инфляции и налогообложения
24. Анализ тенденций развития финансово-экономических показателей.
25. Оптимизационные задачи, их виды и принципы формализации.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль (зачет с оценкой)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.

неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы
-------------------------	--

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)