

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины Основы финансовых вычислений

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

38.03.01 «Экономика»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль)

«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра «Экономика строительства»

Квалификация выпускника *бакалавр*

Астрахань - 2019


Разработчики:
Ст.преподаватель
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)



(подпись)

/Н.А. Косарлукова/
И.О.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономика строительства» протокол № 10 от 17.04.2019 г.

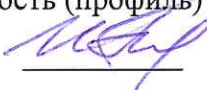
Заведующий кафедрой 

(подпись)

Потапова И.И.

Согласовано:

Председатель МКН «Экономика», направленность (профиль)
«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»




(подпись)


/И.И.Потапова/
И. О. Ф

Начальник УМУ 


(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ 

(подпись) И. О. Ф

Начальник УИТ 

(подпись) И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой 

(подпись) И. О. Ф

Содержание

	Стр.
1. Цель освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)	6
5.1.1. Очная форма обучения	6
5.1.2. Заочная форма обучения	7
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам	8
5.2.1. Содержание лекционных занятий	8
5.2.2. Содержание лабораторных занятий	8
5.2.3. Содержание практических занятий	8
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
5.2.5. Темы контрольных работ	11
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	12
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
7. Образовательные технологии	13
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	14
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	14
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	15
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины	15
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	16
10. Особенности организации обучения по дисциплине «Основы финансовых вычислений» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	17

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «*Основы финансовых вычислений*» является формирование компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-1 - способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

ПК-4 - способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

знать:

- типовые методики финансово-экономических расчетов (ОПК-1);
- экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);
- современные инструментальные средства и их возможности с целью обработки экономических данных, получения результатов и их анализа (ПК-4).

уметь:

- готовить исходные данные для проведения финансово-экономических расчетов, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, с помощью инструментальных средств и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);
- использовать инструментальные средства (стандартные теоретические и эконометрические модели) для обработки экономических данных (ПК-4).

владеть:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- методикой анализа исходных данных, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);
- инструментальными средствами, позволяющими обрабатывать экономические данные в соответствии с поставленной задачей (ПК-4).

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.05 «Основы финансовых вычислений» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Эконометрика», «Статистика», «Методы оптимальных решений» изучаемых ранее.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная	Заочная
Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр – 4 з.е. всего – 4 з.е.	7 семестр – 4 з.е. всего – 4 з.е.
Лекции (Л)	7 семестр – 14 часов всего - 14 часов	7 семестр – 4 часа всего - 4 часа
Лабораторные занятия (ЛЗ)	7 семестр – 14 часов всего - 14 часов	7 семестр – 4 часа всего - 4 часа
Практические занятия (ПЗ)	7 семестр – 28 часов всего - 28 часов	7 семестр – 6 часов всего – 6 часов
Самостоятельная работа (СР)	7 семестр – 88 часов всего - 88 часов	7 семестр – 130 часов Всего - 130 часов
Форма текущего контроля:		
Контрольная работа	семестр-7	семестр-7
Форма промежуточной аттестации:		
Экзамены	<i>семестр - 7</i>	<i>семестр - 7</i>
Зачет	<i>учебным планом не предусмотрен</i>	<i>учебным планом не предусмотрен</i>
Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрен</i>	<i>учебным планом не предусмотрен</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрен</i>	<i>учебным планом не предусмотрен</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрен</i>	<i>учебным планом не предусмотрен</i>

2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)
5.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	7	9	11	12
1.	Раздел 1. Введение в основы финансовых вычислений.	32	7	2	2	6	22	
2.	Раздел 2. Сравнение доходности различных видов вкладов. Учет инфляции. Нарращение и дисконтирование денежных сумм	34	7	4	4	6	20	
3.	Раздел 3. Денежные потоки и аннуитеты. Анализ финансовых рент. Кредитные расчеты	36	7	4	4	8	20	Экзамен, контрольная работа
4.	Раздел 4. Финансовые вычисления в операциях на рынке ценных бумаг	42	7	4	4	8	26	
Итого:		144		14	14	28	88	

5.1.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебной работы обучающихся				Форма те- кущего кон- троля и про- межуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	7	9	11	12
1.	Раздел 1. Введение в основы финансовых вы- числений.	32	7	1	1	1	29	
2.	Раздел 2. Сравнение доходности различных ви- дов вкладов. Учет инфляции. Нарращение и дис- контрирование денежных сумм	34	7	1	1	1	31	Экзамен, кон- трольная ра- бота
3.	Раздел 3. Денежные потоки и аннуитеты. Анализ финансовых рент. Кредитные расчеты	36	7	1	1	2	32	
4.	Раздел 4. Финансовые вычисления в операциях на рынке ценных бумаг	42	7	1	1	2	38	
Итого:		144		4	4	6	130	

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1. Содержание лекционных занятий.

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	Раздел 1. Введение в основы финансовых вычислений.	Экономические и социально-экономические показатели деятельности организации. Типовые методики финансово-экономических расчетов: математические методы финансового анализа с применением информационно-телекоммуникационных технологий, методы количественного финансового анализа, их классификация. Инструментальные средства для обработки экономических данных, в том числе использование эконометрических моделей.
2.	Раздел 2. Сравнение доходности различных видов вкладов. Учет инфляции. Нарастание и дисконтирование денежных сумм	Операции дисконтирования и наращивания. Логика финансовых операций. Виды ставок и схемы их начисления. Схема простых процентов. Схема сложных процентов. Наращение простыми и сложными процентами. Мультиплицирующий и дисконтирующий множители их содержание и экономическая интерпретация. Области применения простых и сложных процентов. Особенности внутригодовых вычислений. Номинальная и эффективные процентные ставки. Годовая эффективная процентная ставка, её сущность. Логика финансовых операций, связанных с дисконтированием. Дисконтирование по схемам простых и сложных процентов. Модели дисконтирования по простым процентам. Модели дисконтирования по сложным процентам. Области применения дисконтирования по простым и сложным процентам. Налоги и инфляция. Влияние инфляции на ставку процента. Количественные методы характеристики инфляции. Статистические показатели инфляции (система индексов, темп инфляции). Финансово - экономические показатели инфляции (реальные и номинальные финансовые показатели).
3.	Раздел 3. Денежные потоки и аннуитеты. Анализ финансовых рент. Кредитные расчеты	Понятие денежного потока. Оценка денежных потоков. Основные понятия потоков платежей. Аннуитет. Оценка аннуитета. Мультиплицирующий и дисконтирующий множители для аннуитета, их содержание и экономическая интерпретация. Финансовые ренты, расчет параметров годовой финансовой ренты. Особенности расчета параметров финансовых рент. Переменные ренты. Основные схемы выплат долгосрочного кредита; расчеты при использовании погасительного фонда; расчеты при выплате основного долга равными частями; расчеты при выплате долга и процентов по нему равными срочными платежами; потребительский кредит; льготные кредиты.
4.	Раздел 4. Финансовые вычисления в операциях на рынке ценных бумаг	Подходы к оценке финансовых активов. Общие сведения о финансовых инструментах. Доходность ценных бумаг и операций с ними. Курсы ценных бумаг. Внутренняя доходность облигации. Расчеты в операциях с обыкновенными акциями; расчет цены акции с учетом

ПК-13
ПК-4
ПК-181

		инвестиционной политики.
--	--	--------------------------

5.2.2. Содержание лабораторных занятий.

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	Раздел 1. Введение в основы финансовых вычислений.	Определение наращенных сумм и современных стоимостей по простым процентам с применением информационно-телекоммуникационных средств. Определение срока ссуды инфокоммуникационной компании и величины процентной ставки. Расчет суммы долга компании по кредиту
2.	Раздел 2. Сравнение доходности различных видов вкладов. Учет инфляции. Наращение и дисконтирование денежных сумм	Использование информационно-коммуникационных технологий в решении задач профессиональной деятельности: дисконтирование по схемам простых и сложных процентов в программе Excel. Модели дисконтирования по простым процентам в программе Excel. Модели дисконтирования по сложным процентам в программе Excel. Финансово - экономические показатели компании: анализ и интерпретация.
3.	Раздел 3. Денежные потоки и аннуитеты. Анализ финансовых рент. Кредитные расчеты	Особенности расчета параметров финансовых рент в программе Excel. Анализ финансовой состоятельности хозяйствующего субъекта (платежеспособность, диагностика банкротства Альтмана).
4.	Раздел 4. Финансовые вычисления в операциях на рынке ценных бумаг	Расчеты в операциях с обыкновенными акциями; расчет цены акции с учетом инвестиционной политики в программе Excel. Построение эконометрических моделей и интерпретация полученных результатов.

5.2.3. Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	Раздел 1. Введение в основы финансовых вычислений.	Входное тестирование Математические методы финансового анализа. Методы количественного финансового анализа, их классификация. Классы моделей финансового анализа, их характеристика. Подготовка исходных данных для проведения финансово-экономических расчетов
2.	Раздел 2. Сравнение доходности различных видов вкладов. Учет инфляции. Наращение и дисконтирование денежных сумм	Операции дисконтирования и наращивания в программе Excel. Количественные методы характеристики инфляции. Статистические показатели инфляции (система индексов, темп инфляции) в программе Excel анализ и интерпретация. Анализ социально-экономических показателей деятельности организации.
3.	Раздел 3. Денежные потоки и аннуитеты. Анализ финансовых рент. Кредитные расчеты	Оценка денежных потоков в программе Excel. Основные понятия потоков платежей. Аннуитет. Переменные ренты. Основные схемы выплат долгосрочного кредита в программе Excel.
4.	Раздел 4. Финансовые вычисления в операциях на рынке ценных бумаг	Доходность ценных бумаг и операций с ними. Курсы ценных бумаг. Внутренняя доходность облигации в программе Excel. Построение стандартных теоретических и эконометрических моделей

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Введение в основы финансовых вычислений.	<p>Экономические и социально-экономические показатели деятельности организации. Типовые методики финансово-экономических расчетов: математические методы финансового анализа с применением информационно-телекоммуникационных технологий, методы количественного финансового анализа, их классификация. Инструментальные средства для обработки экономических данных, в том числе использование эконометрических моделей.</p> <p>Подготовка к итоговому тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе</p> <p>Подготовка к экзамену</p>	[1], [2], [3]
2.	Раздел 2. Сравнение доходности различных видов вкладов. Учет инфляции. Нарастание и дисконтирование денежных сумм	<p>Операции дисконтирования и наращивания. Логика финансовых операций. Виды ставок и схемы их начисления. Схема простых процентов. Схема сложных процентов. Нарастание простыми и сложными процентами. Мультиплицирующий и дисконтирующий множители их содержание и экономическая интерпретация. Области применения простых и сложных процентов. Особенности внутригодовых вычислений. Дисконтирование по схемам простых и сложных процентов. Модели дисконтирования по простым процентам. Модели дисконтирования по сложным процентам. Области применения дисконтирования по простым и сложным процентам. Налоги и инфляция. Влияние инфляции на ставку процента. Количественные методы характеристики инфляции. Статистические показатели инфляции (система индексов, темп инфляции). Финансово-экономические показатели инфляции (реальные и номинальные финансовые показатели).</p> <p>Подготовка к итоговому тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе</p> <p>Подготовка к экзамену</p>	[1], [2], [3]
3.	Раздел 3. Денежные потоки и аннуитеты. Анализ финансовых рент. Кредитные расчеты	<p>Понятие денежного потока. Оценка денежных потоков. Основные понятия потоков платежей. Аннуитет. Оценка аннуитета. Мультиплицирующий и дисконтирующий множители для аннуитета, их содержание и экономическая интерпретация. Финансовые ренты, расчет параметров годовой финансовой ренты. Особенности расчета параметров финансовых рент. Переменные ренты. Основные схемы выплат долгосрочного кредита; расчеты при использовании погасительного фонда; расчеты при</p>	[1], [2], [3]

		<p>выплате основного долга равными частями; расчеты при выплате долга и процентов по нему равными срочными платежами; потребительский кредит; льготные кредиты.</p> <p>Подготовка к итоговому тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе</p> <p>Подготовка к экзамену</p>	
4.	Раздел 4. Финансовые вычисления в операциях на рынке ценных бумаг	<p>Подходы к оценке финансовых активов. Общие сведения о финансовых инструментах. Доходность ценных бумаг и операций с ними. Курсы ценных бумаг. Внутренняя доходность облигации. Расчеты в операциях с обыкновенными акциями; расчет цены акции с учетом инвестиционной политики</p> <p>Подготовка к итоговому тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе</p> <p>Подготовка к экзамену</p>	[1], [2], [3]

Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Введение в основы финансовых вычислений.	<p>Экономические и социально-экономические показатели деятельности организации. Типовые методики финансово-экономических расчетов: математические методы финансового анализа с применением информационно-телекоммуникационных технологий, методы количественного финансового анализа, их классификация. Инструментальные средства для обработки экономических данных, в том числе использование эконометрических моделей.</p> <p>Подготовка к итоговому тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе</p> <p>Подготовка к экзамену</p>	[1], [2], [3]
2.	Раздел 2. Сравнение доходности различных видов вкладов. Учет инфляции. Нарращение и дисконтирование денежных сумм	<p>Операции дисконтирования и наращивания. Логика финансовых операций. Виды ставок и схемы их начисления. Схема простых процентов. Схема сложных процентов. Нарращение простыми и сложными процентами. Мультиплицирующий и дисконтирующий множители их содержание и экономическая интерпретация. Области применения простых и сложных процентов. Особенности внутригодовых вычислений. Номинальная и эффективные процентные ставки. Годовая эффективная процентная ставка, её сущность. Логика финансовых операций, связанных с дисконтированием. Дисконтирование по схемам простых и сложных процентов. Модели дисконтирования по простым процентам. Модели дисконтирования по сложным процентам. Области применения дисконтирования по простым и слож-</p>	[1], [2], [3]

		<p>ным процентам. Налоги и инфляция. Влияние инфляции на ставку процента. Количественные методы характеристики инфляции. Статистические показатели инфляции (система индексов, темп инфляции). Финансово - экономические показатели инфляции (реальные и номинальные финансовые показатели).</p> <p>Подготовка к итоговому тестированию. Подготовка к контрольной работе Подготовка к экзамену</p>	
3.	Раздел 3. Денежные потоки и аннуитеты. Анализ финансовых рент. Кредитные расчеты	<p>Понятие денежного потока. Оценка денежных потоков. Основные понятия потоков платежей. Аннуитет. Оценка аннуитета. Мультиплицирующий и дисконтирующий множители для аннуитета, их содержание и экономическая интерпретация. Финансовые ренты, расчет параметров годовой финансовой ренты. Особенности расчета параметров финансовых рент. Переменные ренты. Основные схемы выплат долгосрочного кредита; расчеты при использовании погасительного фонда; расчеты при выплате основного долга равными частями; расчеты при выплате долга и процентов по нему равными срочными платежами; потребительский кредит; льготные кредиты.</p> <p>Подготовка к итоговому тестированию. Подготовка к контрольной работе Подготовка к экзамену</p>	[1], [2], [3]
4.	Раздел 4. Финансовые вычисления в операциях на рынке ценных бумаг	<p>Подходы к оценке финансовых активов. Общие сведения о финансовых инструментах. Доходность ценных бумаг и операций с ними. Курсы ценных бумаг. Внутренняя доходность облигации. Расчеты в операциях с обыкновенными акциями; расчет цены акции с учетом инвестиционной политики</p> <p>Подготовка к итоговому тестированию. Подготовка к контрольной работе Подготовка к экзамену</p>	[1], [2], [3]

5.2.5. Темы контрольных работ

1. Могут ли совпадать будущая и дисконтированная стоимость? Дайте характеристику этим понятиям, приведите финансовые модели.
2. В терминах модели Марковица объясните, как инвестор оптимизирует портфель ценных бумаг? В какой информации он нуждается для определения оптимального портфеля?
3. Сколько параметров нужно оценить, чтобы провести анализ характеристик по риску и доходности портфеля из 50 видов акций, используя:
 - а) модель Марковица;
 - б) рыночную модель?
4. Приведите пример двух обыкновенных акций с относительно низкой и относительно высокой корреляцией.
5. Почему ценные бумаги с коэффициентом «бета» больше единицы называются «агрессивными»?

6. Как различаются скорости начисления и удержания по простым и сложным процентам?
7. Для обобщённой задачи Марковица (модель Тобина), учитывающей возможности получения и предоставления безрисковых займов, начертите эффективную траекторию, кривые безразличия и укажите оптимальный портфель для инвесторов, слабо и сильно избегающих риска.
8. Почему кривые безразличия инвестора, избегающего риска в большей степени, имеют менее крутой наклон, чем кривые безразличия инвестора, избегающего риска в меньшей степени?
9. Объясните разницу между техническим и фундаментальным анализом рынка ценных бумаг.
10. Ковариация безрискового и рискованного активов равна нулю. Обоснуйте это и подтвердите математически.
11. Для какой схемы обслуживания кредита остаток долга на начало каждого единичного периода внутри срока погашения совпадает с величиной кредита?
12. Если ожидаемая доходность портфеля равна средневзвешенной ожидаемой доходности ценных бумаг, входящих в портфель, почему общий риск портфеля не равняется средневзвешенной стандартных отклонений ценных бумаг, входящих в портфель?
13. Объясните, почему понятия «корреляция» и «диверсификация» тесно связаны между собой?
14. Определите, в чём состоит разница между ожидаемой доходностью за период владения и доходностью к погашению.
15. Как изменяется эффективная траектория при введении в модель Марковица возможности получения и предоставления безрисковых займов? Объясните устно и с помощью графиков.
16. Насколько велика вероятность того, что применение различных критериев может привести к противоречивым результатам в оценке проектов. Как поступать в том случае, если критерии противоречат друг другу?
17. В терминах модели Марковица объясните на словах и с помощью графиков, как инвестор выбирает свой оптимальный портфель.
18. Объясните, почему высокая стоимость прекращения бизнеса увеличивает чистую приведённую стоимость проекта при прочих равных условиях.
19. Когда стандартное отклонение портфеля равняется средневзвешенной сумме стандартных отклонений его компонентов?
20. Почему диверсификация приводит к уменьшению собственного риска, но не рыночного риска? Подтвердите интуитивное объяснение математическим обоснованием.
21. Как меняется срок окупаемости проекта при изменении величины инвестиций, годовых доходов, ставки процента?
22. Согласно модели CAPM, стандартное отклонение ценной бумаги разделяется на рыночный и нерыночный риск. Объясните разницу между ними.
23. Придётся ли инвестору, владеющему рыночным портфелем, покупать и продавать входящие в него бумаги после каждого изменения соотношений их курсов? Почему?
24. Почему большинство инвесторов предпочитает иметь диверсифицированные портфели, вместо того чтобы вкладывать все свои средства в один финансовый актив?
25. Почему ценные бумаги с более высокими доходностями в большей степени подвержены риску?

5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ. работ «учебным планом не предусмотрены»

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация деятельности студента

Лекция

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практическое занятие

Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Решение задач по алгоритму и др.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в аудиториях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к практическим занятиям устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Контрольная работа

Теоретическая и практическая части контрольной работы выполняются по установленным темам (вариантам) с использованием практических материалов, полученных на практических занятиях и при прохождении практики. К каждой теме контрольной работы рекомендуется примерный перечень основных вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения кон-

контрольной работы. Чтобы полнее раскрыть тему, следует использовать дополнительные источники и материалы. Инструкция по выполнению контрольной работы находится в методических материалах по дисциплине

Подготовка к экзамену

Подготовка студентов к экзамену включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение учебного года (семестра);
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Основы финансовых вычислений».

Традиционные образовательные технологии

Дисциплина «Основы финансовых вычислений» проводится с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий по дисциплине «Основы финансовых вычислений» с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

Лабораторное занятие-организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с моделями реальных объектов.

Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий. Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

По дисциплине «Основы финансовых вычислений» лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-беседа, или «диалог с аудиторией», является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения студентов в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей обучаемых.

По дисциплине «Основы финансовых вычислений» практические занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

Презентации с использованием различных вспомогательных средств: доски, книг, видео, слайдов, компьютеров и т.п. Интерактивность обеспечивается процессом последующего обсуждения.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Кандрашина, Е. А. Финансовый менеджмент : учебник / Е. А. Кандрашина. — 2-е изд. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-4486-0461-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79827.html>
2. Криничанский, К. В. Основы финансовых вычислений : учебник / К. В. Криничанский. — Москва : Прометей, 2019. — 392 с. — ISBN 978-5-907166-02-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94480.html>
3. Токтошов, Г. Ы. Финансовая математика : учебное пособие / Г. Ы. Токтошов. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2019. — 131 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90603.html>

б) дополнительная учебная литература:

4. Бурняшов, Б. А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления : учебное пособие / Б. А. Бурняшов. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4487-0386-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79630.html>
5. Выгодчикова, И. Ю. Методы финансовых вычислений : учебное пособие / И. Ю. Выгодчикова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 131 с. — ISBN 978-5-4497-0011-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81308.html>

в) перечень учебно-методического обеспечения:

6. Косарлукова Н.А. Методические указания к выполнению контрольной работы по дисциплине «Основы финансовых вычислений». Астрахань. АГАСУ. 2017 г. – 20 с. <http://edu.aucu.ru>

г). Перечень онлайн курсов:

7. Курс «Подготовка данных для анализа в финансах// <https://www.coursera.org/learn/data-for-data-science-in-finance>

8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. 7-Zip GNU
2. Office 365 A1
3. Adobe Acrobat Reader DC.
4. Internet Explorer.
5. Apache Open Office.
6. Google Chrome
7. VLC media player
8. Azure Dev Tools for Teaching
9. Kaspersky Endpoint Security.

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета:
(<http://edu.aucu.ru>, <http://moodle.aucu.ru>)
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека»
(<https://biblioclub.ru/>)
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbookshop.ru)
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)
5. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>)
6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www1.fipt.ru/>)
7. Патентная база USPTO (<http://www.uspto.gov/patents-application-process/search-patents>)

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	<p>Аудитория для лекционных занятий: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 а, ауд. № 405, 401.</p> <p>Аудитория для практических занятий: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, ауд. № 203, 209.</p> <p>Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, ауд. № 203, 209.</p> <p>Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, ауд. № 203, 209</p>	<p align="center">№ 401</p> <p>Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p align="center">№ 405</p> <p>Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p align="center">№ 203</p> <p>Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p align="center">№ 209</p> <p>Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
2	<p>Аудитория для самостоятельной работы 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, ауд. № 201, 203</p> <p>414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18, библиотека, читальный зал.</p>	<p align="center">№201</p> <p>Комплект учебной мебели. Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p align="center">№ 203</p> <p>Комплект учебной мебели. Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p align="center">библиотека, читальный зал</p> <p>Комплект учебной мебели. Компьютеры - 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
3	<p>Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18б, ауд. № 112а</p>	<p align="center">№ 112а</p> <p>Комплект мебели, стеллажи, расходные материалы</p>

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Основы финансовых вычислений» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «**Основы финансовых вычислений**» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
Б1.В.05 Основы финансовых вычислений
ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»,
профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
по программе бакалавриат

Кузнецовым Сергеем Владимировичем (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине **«Основы финансовых вычислений»** ОПОП ВО по направлению подготовки **38.03.01 «Экономика»**, по программе **бакалавриата**, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре **«Экономика строительства»** (разработчик – *старший преподаватель Косарлукова Наталия Андреевна*).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины **«Основы финансовых вычислений»** (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **38.03.01 «Экономика»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **12 ноября 2015 г. № 1327** и зарегистрированного в Минюсте России **30 ноября 2015 г., №39906**.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к **Блоку 1 «Дисциплины (модули) вариативной части**.

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки **38.03.01 «Экономика»**, направленность (профиль) **«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»**.

В соответствии с Программой за дисциплиной **«Основы финансовых вычислений»** закреплены **3 компетенции**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях **знать, уметь, владеть** соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина **«Основы финансовых вычислений»** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки **38.03.01 «Экономика»**, направленность (профиль) **«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»** и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний **бакалавра**, предусмотренная Программой, осуществляется в форме **экзамена**. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **38.03.01 «Экономика»**, направленность (профиль) **«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»**.

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **38.03.01 «Экономика»** и специфике дисциплины **«Основы финансовых вычислений»** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки **38.03.01 «Экономика»** разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Основы финансовых вычислений»** предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой **«Экономика строительства»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки **38.03.01 «Экономика»** направленность (профиль) **«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»**.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Основы финансовых вычислений» представлены:

- заданиями для контрольной работы
- тестовыми заданиями
- вопросы к экзамену.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине **«Основы финансовых вычислений»** в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины **Б1.В.05 «Основы финансовых вычислений»** ОПОП ВО по направлению подготовки **38.03.01 «Экономика»**, по программе **бакалавриата**, разработанная **ст. преподавателем Косарлуковой Н.А.** соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **38.03.01 «Экономика»**, направленность (профиль) **«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:
Генеральный директор
ООО «АМС»



С.В. Кузнецов
И.О.Ф

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
Б1.В.05 Основы финансовых вычислений
ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»,
профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
по программе бакалавриата

Никулиной Тамарой Николаевной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине **«Основы финансовых вычислений»** ОПОП ВО по направлению подготовки **38.03.01 «Экономика»**, по программе **бакалавриата**, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре **«Экономика строительства»** (разработчик – *старший преподаватель Косарлукова Наталия Андреевна*).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины **«Основы финансовых вычислений»** (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **38.03.01 «Экономика»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **12 ноября 2015 г. № 1327** и зарегистрированного в Минюсте России **30 ноября 2015 г., №39906**.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к **Блоку 1 «Дисциплины (модули) вариативной части»**.

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки **38.03.01 «Экономика»**, направленность (профиль) **«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»**.

В соответствии с Программой за дисциплиной **«Основы финансовых вычислений»** закреплены **3 компетенции**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях **знать, уметь, владеть** соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина **«Основы финансовых вычислений»** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки **38.03.01 «Экономика»**, направленность (профиль) **«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»** и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний **бакалавра**, предусмотренная Программой, осуществляется в форме **экзамена**. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **38.03.01 «Экономика»**, направленность (профиль) **«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»**.

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **38.03.01 «Экономика»** и специфике дисциплины **«Основы финансовых вычислений»** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления

подготовки **38.03.01 «Экономика»** разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Основы финансовых вычислений»** предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой **«Экономика строительства»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки **38.03.01 «Экономика»** направленность (профиль) **«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»**.

Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Основы финансовых вычислений»** представлены:

- заданиями для контрольной работы
- тестовыми заданиями
- вопросы к экзамену.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине **«Основы финансовых вычислений»** в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины **Б1.В.05 «Основы финансовых вычислений»** ОПОП ВО по направлению подготовки **38.03.01 «Экономика»**, по программе **бакалавриата**, разработанная **старшим преподавателем Косарлуковой Н.А.** соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **38.03.01 «Экономика»**, направленность (профиль) **«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

(подпись) Иванова Г.А.
(И.О.Ф.)

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «*Основы финансовых вычислений*»
по направлению подготовки 38.03.01 «*Экономика*»
направленность (профиль) «*Бухгалтерский учет, анализ и аудит*»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Целью учебной дисциплины «*Основы финансовых вычислений*» является: формирование компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 «*Экономика*».

Учебная дисциплина «*Основы финансовых вычислений*» в Блок 1 «*Дисциплины (модули) вариативной части*». Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «*Эконометрика*», «*Статистика*», «*Методы оптимальных решений*».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в финансовую математику. Основные понятия финансовой математики

Раздел 2. Сравнение доходности различных видов вкладов. Учет инфляции. Нарастание и дисконтирование денежных сумм

Раздел 3. Денежные потоки и аннуитеты. Анализ финансовых рент. Кредитные расчеты

Раздел 4. Финансовые вычисления в операциях на рынке ценных бумаг

Заведующий кафедрой



/И.И. Потапова/

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины Основы финансовых вычислений

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

38.03.01 «Экономика»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль)

«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра Экономика строительства

Квалификация выпускника *бакалавр*

Разработчики:

Ст. преподаватель

(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)



Н.А. Косарлукова

(подпись)

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры
«Экономика строительства» протокол № 10 от 17.04.2019 г.

Заведующий кафедрой / И.И.Потапова /

(подпись)

И. О. Ф.



Согласовано:

Председатель МКН «Экономика», направленность (профиль)

«Бухгалтерский учет, анализ и аудит» И.И.Потапова /И.И.Потапова/

(подпись)

И. О. Ф

Начальник УМУ /


(подпись)

И. О. Ф

Специалист УМУ /

(подпись)

И. О. Ф



И. В. Алексеевич



О. В. Лихобабкина

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	4
1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	5
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
1.2.3. Шкала оценивания	8
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	9
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	20
4. Приложения.....	21

1. **Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы финансовых вычислений»**

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлены в виде отдельного документа

1.1. **Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Индекс и формулировка компетенции N	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1 РПД)				Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	4	
		3	4	5	6	
1	2					7
ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: типовые методики финансово-экономических расчетов	X				Итоговое тестирование (№1-7) Вопросы к экзамену (№ 1-4)
	Уметь: готовить исходные данные для проведения финансово-экономических расчетов, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, с помощью инструментальных средств	X				Итоговое тестирование (№21-25) Вопросы к экзамену (№ 16-19)
ПК-4 - способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно	Владеть: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий		X			Контрольная работа
	Знать: современные инструментальные средства и их возможности с целью обработки экономических данных с применением эконометрических моделей, получения результатов и их анализа	X				Итоговое тестирование (№14-20) Вопросы к экзамену (№ 10-15)
	Уметь: использовать инструментальные средства для обработки экономических данных, строить стандартные теоретические и эконометрические				X	Итоговое тестирование (№31-38) Вопросы к экзамену

интерпретировать полученные результаты	модели, анализировать и интерпретировать полученные результаты				(№ 25-35)
	Владеть: способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты			X	Контрольная работа
ПК-1 - способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Знать: экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	X			Итоговое тестирование (№8-13) Вопросы к экзамену (№ 5-9)
	Уметь: анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов		X	X	Итоговое тестирование (№26-30) Вопросы к экзамену (№ 20-24)
	Владеть: методикой анализа исходных данных, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов			X	Контрольная работа

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
------	---	-----------------------

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Показатели и критерии оценивания результатов обучения				Высокий уровень (Зачтено)
	Планируемые результаты обучения	Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности и на основе информации и библиографической культуры с применением информации-коммуникационных технологий	Знает (ОПК-1) - типовые методики финансово-экономических расчетов	Обучающийся не знает типовые методики финансово-экономических расчетов	Обучающийся знает типовые методики финансово-экономических расчетов	Обучающийся знает типовые методики финансово-экономических расчетов	Обучающийся совершенстве знает типовые методики финансово-экономических расчетов. Знает способы анализа и интерпретацию полученных результатов.
	Умеет (ОПК-1) - готовить исходные данные для проведения финансово-экономических расчетов, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, с помощью	Обучающийся не умеет готовить исходные данные для проведения финансово-экономических расчетов, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, с помощью инструментальных	Обучающийся умеет готовить исходные данные для проведения финансово-экономических расчетов, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, с помощью	Обучающийся умеет готовить исходные данные для проведения финансово-экономических расчетов, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, с помощью	Обучающийся совершенстве умеет готовить исходные данные для проведения финансово-экономических расчетов, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, с помощью

и с учетом основных требований информации и безопасности	инструментальных средств Владеет (ОПК-1) - теоретическими аспектами и практическими навыками финансово-экономических расчетов и их анализа	средств Обучающийся владеет теоретическими аспектами и практическими навыками финансово-экономических расчетов и их анализа	инструментальных средств Обучающийся владеет теоретическими аспектами и практическими навыками финансово-экономических расчетов и их анализа	инструментальных средств Обучающийся владеет теоретическими аспектами и практическими навыками финансово-экономических расчетов и их анализа. Способен применять их на практике.	инструментальных средств Обучающийся владеет теоретическими аспектами и практическими навыками финансово-экономических расчетов и их анализа. Способен применять их на практике.
ПК-4 - способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержание интерпретировать полученные результаты	Знает (ПК-4) - современные инструментальные средства и их возможности с целью обработки экономических данных с применением эконометрических моделей, получения результатов и их анализа	Обучающийся не знает современные инструментальные средства и их возможности с целью обработки экономических данных с применением эконометрических моделей, получения результатов и их анализа	Обучающийся знает современные инструментальные средства и их возможности с целью обработки экономических данных с применением эконометрических моделей, получения результатов и их анализа	Обучающийся знает современные инструментальные средства и их возможности с целью обработки экономических данных с применением эконометрических моделей, получения результатов и их анализа	Обучающийся владеет современными инструментальными средствами и их возможностями с целью обработки экономических данных с применением эконометрических моделей, получения результатов и их анализа
анализировать и содержание интерпретировать полученные результаты	Умеет (ПК-4) - использовать инструментальные средства для обработки экономических данных, строить стандартные	Обучающийся не умеет использовать инструментальные средства для обработки экономических данных, строить стандартные и теоретические	Обучающийся умеет использовать инструментальные средства для обработки экономических данных, строить стандартные	Обучающийся умеет использовать инструментальные средства для обработки экономических данных, строить стандартные	Обучающийся владеет современными инструментальными средствами для обработки экономических данных, строить стандартные

данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	деятельность хозяйствующих субъектов	деятельность хозяйствующих субъектов	деятельность хозяйствующих субъектов	деятельность хозяйствующих субъектов	характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов. Знает способы анализа и интерпретацию полученных результатов.
	Умеет (ПК-1) анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Обучающийся не умеет анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Обучающийся умеет анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Обучающийся умеет анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Обучающийся в совершенстве умеет анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
	Владеет (ПК-1) методикой анализа исходных данных, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Обучающийся не владеет методикой анализа исходных данных, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Обучающийся владеет методикой анализа исходных данных, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Обучающийся владеет методикой анализа исходных данных, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Обучающийся в совершенстве владеет методикой анализа исходных данных, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов. Способен применять их на практике.

1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5»(отлично)	зачтено
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено
пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1.1. Вопросы к экзамену ОПК-1 (знать, уметь), ПК-1 (знать, уметь), ПК-4 (знать, уметь)

А. типовые вопросы (задания)

ОПК-1 (знать)

1. Методы исчисления средних ставок.
2. Финансовая эквивалентность обязательств. Изменение условий контракта.
3. Определение настоящей и будущей стоимости одного платежа.
4. Методы определения срока ссуды, величины процентной ставки.

ПК-1 (знать)

5. Методы определения эффективности финансовой деятельности. Критерии эффективности финансовой деятельности.
6. Расчеты чистой приведенной стоимости, срока окупаемости, внутренней ставки доходности, модифицированной внутренней ставки доходности,
7. коэффициента рентабельности.
8. Связь показателей доходности и рискованности инвестирования в долговые ценные бумаги.
9. Анализ чувствительности проекта к факторам риска.

ПК-4 (знать)

10. Функции вычисления номинальных и эффективных процентных ставок
11. Функции определения будущей стоимости инвестиции
12. Функции определения приведенной стоимости инвестиции
13. Функции определения срока платежа и процентной ставки
14. Функции вычисления внутренней ставки доходности инвестиций
15. Функции для выполнения расчетов по постоянным периодическим выплатам

ОПК-1 (уметь)

16. Функции программной среды Excel для осуществления обработки данных
17. Статистические методы исследования динамики и прогнозирования финансовых потоков.
18. Методы прогнозирования деятельности.
19. Расчетные формулы и функции программной среды Excel для применения методов прогнозирования.

ПК-1 (уметь)

20. Методы экспертных оценок.
21. Методы обработки пространственных, временных и пространственно-временных совокупностей,
22. Метод ситуационного анализа и прогнозирования (метод построения дерева решений и метод прогнозирования на основе процентного изменения продаж).
23. Методы вычисления точки безубыточности.
24. Оптимизационные финансовые модели: ограничения и условная оптимизация.

ПК-4 (уметь)

25. Правила построения модели финансовой отчетности компании.
26. Ключевые уравнения планирования бухгалтерского баланса.
27. Оценка свободного денежного потока FCF: моделирование ключевых составляющих FCF.
28. Финансовая модель отчета о движении денежных средств: моделирование основной деятельности.
29. Финансовая модель отчета о движении денежных средств: моделирование инвестиционной деятельности.
30. Финансовая модель отчета о движении денежных средств: моделирование финансовой деятельности корпорации.
31. Моделирование портфеля ценных бумаг из двух активов.
32. Вычисление среднего дохода и дисперсии портфеля.
33. Вычисление ковариационной матрицы.
34. Расчет эффективных портфелей без ограничения прав продажи.
35. Эффективные портфели при запрете на продажу без покрытия.

Б. критерии оценивания

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№п /п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм

		литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2. Контрольная работа

ОПК-1 (владеть) ПК-1 (владеть), ПК-4 (владеть)

А. типовые вопросы (задания)

1 вариант

1 Господин желает спланировать выход на пенсию. Брокер по инвестиционным ценным бумагам предложил схему, согласно которой господин платит большую сумму фирме, а в обмен получает гарантированный ежемесячный доход 300 р. Более того, каждый месяц доход будет увеличиваться на 40 р. какова будет ситуация через 5 лет?

2 Вексель учитывается банком за 120 дней до срока его погашения по простой учетной ставке 39 % годовых. Определите доходность для банка такой фин. операции в виде простой процентной ставки, если удерживаются комиссионные в размере 1 % от суммы, выплачиваемой за месяц. Расчетное число дней в году =360 дней.

3 В результате инвестирования в некоторый проект 35 т.р. через 3 года получено 70 т.р. Темпы инфляции по годам соответственно составили 30,15,20 %. Определите реальную сумму прибыли от инвестирования с учетом инфляции. Какова норма прибыли при отсутствии инфляции?

4 Вы делаете вклад в банк в размере 14 т.р. сроком на 5 лет. Банк начисляет 32 % годовых. Какая сумма будет на счету к концу срока, если начисление процентов производится по схеме сложных и простых % каждые полгода?

5 Страховая компания, заключив на 4 года договор с некоторой фирмой, получает от нее страховые взносы по 15 т.р. в конце каждого квартала. Эти взносы компания помещает в банк под годовую номинальную процентную ставку 36 % годовых. Найдите приведенную стоимость суммы, которую получит страховая компания, если % начисляются ежемесячно?

2 вариант

1 Вы поместили в банк вклад 10 т.р. под простую процентную ставку 26 процентов годовых. Какая сумма будет на вашем счете через 3 года? Какова будет величина начисленных процентов? Если банк осуществляет регулярные выплаты начисленных процентов, то какую сумму вы будете получать ежеквартально?

2 На какой срок необходимо поместить денежную сумму под простую процентную ставку 34 %, чтобы она увеличилась в 1,5 раза? Как изменится ответ, если наращение осуществляется по простой учетной ставке?

3 На сумму в 10 т.р. в течение 3 месяцев начисляются простые проценты по ставке 30 % годовых. За каждый месяц цены росли соответственно на 7,5,4 %. Найдите наращенную сумму с учетом инфляции и величину годовой процентной ставки.

4 Сумма в 24 т.р. инвестируется под процентную ставку 30 % годовых на 4 года. Найдите наращенную сумму при условии ежеквартального начисления простых и сложных процентов.

5 Ежегодно в начале года в банк делается очередной взнос в размере 14 т.р. банк

устанавливает годовую номинальную процентную ставку 36 %. Какая сумма будет на счете по истечении 6 лет, если начисление сложных процентов происходит ежемесячно.

3 вариант.

1 Банк предлагает ренту на 10 лет с полугодовой выплатой 5 т.р. ставка процентов равна 24 % годовых. Сложные проценты начисляются по полугодиям. По какой цене можно приобрести эту ренту, если выплату осуществлять по схеме постнумерандо через 4,5 года.

2 Банк выдал предпринимателю ссуду на полгода по простой учетной ставке 20 % годовых, удержав проценты при выдаче ссуды. Определите сумму, полученную предпринимателем, и величину дисконта, если предприниматель должен возратить 30 т.р.

3 Доход от фин. операции, проведенной в течение полугода, составил 30 т.р., причем было вложено в операцию 120 т.р. Среднемесячный темп инфляции в это время составлял 1 %. Определите реальную норму прибыли фин. операции с учетом инфляции.

4 Клиент поместил в банк 100 т.р. на 5 лет под процентную ставку 36 % годовых. Определите наращенную за это время сумму при начислении сложных процентов

а) ежегодно;

в) ежедневно.

Полагать в году 360 дней.

5 На полугодовые взносы в банк в размере 8 т.р. по схеме постнумерандо банк начисляет сложные проценты по номинальной годовой процентной ставке 24 % годовых раз в квартал. Определите, какая сумма будет на счете через 5 лет.

4 вариант

1 В фин. договоре клиента с банком предусмотрено погашение долга в размере 24 т.р. через 150 дней при взятом кредите в 20 т.р. Определите доходность такой фин. операции для банка в виде годовой процентной ставки. При начислении банк использует простые проценты.

2 За вексель, учтенный за полтора года до срока по простой учетной ставке в 12 %, заплачено 4,5 т.р. Определите номинальную величину векселя.

3 Определите реальную процентную за год, если номинальная простая процентная ставка 30 % годовых при годовом темпе инфляции в 16 %. Какова должна быть номинальная процентная ставка, чтобы при такой инфляции обеспечить доходность 30 % годовых?

4 Предприниматель взял в банке кредит в размере 90 т.р. под сложную процентную ставку 36 % годовых на условиях ежегодного начисления процентов. Через 2 г. и 7 месяцев кредит был погашен суммой 201,421 т.р. Какую из двух основных схем начисления процентов использовал банк?

5 На взносы в банк по 15 т.р. в начале каждого полугодия в течение 4 лет начисляются ежеквартально сложные проценты по ставке 20 % годовых. Какая сумма будет на счете в конце срока?

Б. критерии оценивания

Выполняется в письменной форме. При оценке работы студента учитывается:

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

№п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета
2	Хорошо	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов
3	Удовлетворительно	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов
4	Неудовлетворительно	Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы
5	Зачтено	Выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы
6	Незачтено	Студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта, не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно).

2.3. Тест

А. Типовой комплект заданий для входного тестирования

1. Фиктивные переменные включаются в модель множественной регрессии, если необходимо установить влияние каких-либо _____ факторов:

Варианты ответа:

1. - непрерывных
2. (+) дискретных
3. - трудноизмеримых
4. - случайных
5. – циклических

2. Гетероскедастичность приводит к _____ оценок параметров регрессии по МНК:

Варианты ответа:

1. - смещению
2. - уменьшению дисперсии
3. - усложнению вычисления
4. (+) неэффективности
5. - увеличению дисперсии

3. При добавлении еще одной переменной в уравнение регрессии коэффициент детерминации:

Варианты ответа:

1. - остается неизменным
2. - уменьшается
3. (+) не уменьшается
4. - не увеличивается
5. - увеличивается

4. Во множественном регрессионном анализе коэффициент детерминации определяет _____ регрессией:

Варианты ответа:

1. - долю дисперсии x , объясненную
2. (+) долю дисперсии y , объясненную
3. - долю дисперсии x , необъясненную
4. - долю дисперсии y , необъясненную
5. - долю дисперсии x и y , объясненную

5. Автокорреляция первого порядка – ситуация, когда коррелируют случайные члены регрессии в _____ наблюдениях:

Варианты ответа:

1. - нечетных
2. (+) последовательных
3. - k первых и k последних
4. - четных
5. - всех

6. Значение статистики Дарбина-Уотсона находится между значениями:

Варианты ответа:

1. - 0 и 6
2. - -3 и 3
3. (+) 0 и 4
4. - -2 и 2
5. - 0 и 2

7. В модели множественной регрессии за изменение _____ регрессии отвечает несколько объясняющих переменных:

Варианты ответа:

1. - двух случайных членов
2. - нескольких случайных членов
3. - двух зависимых переменных
4. (+) одной зависимой переменной
5. - случайной составляющей

8. Условие гетероскедастичности означает, что вероятность того, что случайный член при-

Варианты ответа:

1. - мет какое-либо конкретное значение _____ наблюдений:
2. - зависит от числа
3. - зависит от времени проведения
4. - зависит от номера
5. (+) одинакова для всех
6. - не зависит от времени проведения

А. Типовой комплект заданий для итогового тестирования (Приложение 2)

Б. критерии оценивания

При оценке знаний оценивания тестов учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№п /п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.
2	Хорошо	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4	Неудовлетворительно	если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно».
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

Перечень и характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Форма учета
1.	Контрольная работа	Два раза в семестр, по окончании 3-го и 5-го разделов дисциплины	зачтено/незачтено	Регистрационная тетрадь
2.	Тестовые задания	Систематически на занятиях	Зачтено/не зачтено	Рабочая тетрадь, журнал успеваемости преподавателя
3	Экзамен	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, портфолио

Типовой комплект заданий для итогового тестирования

ОПК-1 (знать)

1. Финансово-коммерческие расчеты используются для:

- А) определения выручки от реализации продукции.
- Б) расчета кредитных операций.
- В) расчета рентабельности производства.
- Г) расчета доходности ценных бумаг.

2. Подход, при котором фактор времени играет решающую роль, называется:

- А) временной;
- Б) статический;
- В) динамический;
- Г) статистический.

3. Проценты в финансовых расчетах:

- А) это доходность, выраженная в виде десятичной дроби;
- Б) это абсолютная величина дохода от предоставления денег в долг в любой его форме;
- В) показывают, сколько денежных единиц должен заплатить заемщик за пользование в течение определенного периода времени 100 единиц первоначальной суммы долга.

4. Процентная ставка – это:

- А) относительный показатель, характеризующий интенсивность начисления процентов;
- Б) абсолютная величина дохода от предоставления денег в долг в любой его форме;
- В) ставка, зафиксированная в виде определенного числа в финансовых контрактах;
- Г) отношение суммы процентных денег к величине ссуды.

5. В качестве единицы времени в финансовых расчетах принят:

- А) год;
- Б) квартал;
- В) месяц;
- Г) день.

6. Нарращение – это:

- А) процесс увеличения капитала за счет присоединения процентов;
- Б) базисный темп роста;
- В) отношение наращенной суммы к первоначальной сумме долга;
- Г) движение денежного потока от настоящего к будущему.

7. Коэффициент наращенной суммы – это:

- А) отношение суммы процентных денег к величине первоначальной суммы;
- Б) отношение наращенной суммы к первоначальной сумме;
- В) отношение первоначальной суммы к будущей величине денежной суммы;
- Г) отношение процентов к процентной ставке.

ПК- 1 (знать)

8 Виды процентных ставок в зависимости от исходной базы:

- А) постоянная, сложная;
- Б) простая, переменная;
- В) простая, сложная;
- Г) постоянная, переменная.

9 Фиксированная процентная ставка – это:

- А) ставка, неизменная на протяжении всего периода ссуды;
- Б) ставка, применяемая к одной и той же первоначальной сумме долга;
- В) ставка, зафиксированная в виде определенного числа в финансовых контрактах;
- Г) отношение суммы процентных денег к величине ссуды.

10. Формула простых процентов:

- А) $FV = PV \cdot i \cdot n$
- Б) $n FV = PV(1 + i)$
- В) $FV = PV(1 + ni)$
- Г) $FV = PV(1 + i)$

11. Простые проценты используются в случаях:

- А) реинвестирования процентов;
- Б) выплаты процентов по мере их начисления;
- В) краткосрочных ссуд, с однократным начислением процентов;
- Г) ссуд, с длительностью более одного года.

12 Точный процент – это:

- А) капитализация процента;
- Б) коммерческий процент;
- В) расчет процентов, исходя из продолжительности года в 365 или 366 дней;
- Г) расчет процентов с точным числом дней финансовой операции.

13. Точное число дней финансовой операции можно определить:

- А) по специальным таблицам порядковых номеров дней года;
- Б) используя прямой счет фактических дней между датами;
- В) исходя из продолжительности каждого целого месяца в 30 дней;
- Г) считая дату выдачи и дату погашения ссуды за один день.

ПК- 4 (знать)

14. Французская практика начисления процентов:

- А) обыкновенный процент с приближенным числом дней финансовой операции;
- Б) обыкновенный процент с точным числом дней финансовой операции;
- В) точный процент с точным числом дней финансовой операции;
- Г) точный процент с приближенным числом дней финансовой операции.

15. Германская практика начисления процентов:

- А) обыкновенный процент с приближенным числом дней финансовой операции;
- Б) обыкновенный процент с точным числом дней финансовой операции;
- В) точный процент с точным числом дней финансовой операции;
- Г) точный процент с приближенным числом дней финансовой операции.

16. Английская практика начисления процентов:

- А) обыкновенный процент с приближенным числом дней финансовой операции;
- Б) обыкновенный процент с точным числом дней финансовой операции;
- В) точный процент с точным числом дней финансовой операции;
- Г) точный процент с приближенным числом дней финансовой операции.

17. Расчет наращенной суммы в случае дискретно изменяющейся во времени процентной ставки по схеме простых процентов имеет следующий вид:

- А) $FV = PV (1 + \sum nkik)$
- Б) $FV = PV \sum (1 + nkik)$
- В) $FV = PV (1 + n1i1)(1 + n2i2) : (1 + nkik)$
- Г) $FV = PV (1 + n ik)$

18. Срок финансовой операции по схеме простых процентов определяется по формуле:

А) $n = I / (PV \cdot i)$

Б) $n = [(FV - PV) / (FV \cdot t)] i$

В) $t = [(FV - PV) / (PV \cdot i)] T$

Г) $n = [(FV - PV) / (FV \cdot t)] T$

19. Если в условиях финансовой операции отсутствует простая процентная ставка, то:

А) этого не может быть;

Б) ее можно определить по формуле $i = [(FV - PV) / (PV \cdot t)] \cdot T$

В) ее невозможно определить

Г) ее можно определить по формуле $i = \Sigma \text{ процентных чисел} / \text{ дивизор}$

20. Формула сложных процентов:

А) $FV = PV(1 + ni)$

Б) $FV = PV(1 + t / T \cdot i)$

В) $n FV = PV(1 + i)$

Г) $n FV = PV(1 + ni)(1 + i)$

ОПК-1 (уметь)

21. Начисление по схеме сложных процентов предпочтительнее:

А) при краткосрочных финансовых операциях;

Б) при сроке финансовой операции в один год;

В) при долгосрочных финансовых операциях;

Г) во всех вышеперечисленных случаях.

22. Чем больше периодов начисления процентов:

А) тем медленнее идет процесс наращивания;

Б) тем быстрее идет процесс наращивания;

В) процесс наращивания не изменяется;

Г) процесс наращивания предсказать нельзя.

23. Номинальная ставка – это:

А) годовая ставка процентов, исходя из которой определяется величина ставки процентов в каждом периоде начисления, при начислении сложных процентов несколько раз в год;

Б) отношение суммы процентов, выплачиваемых за фиксированный отрезок времени, к величине ссуды;

В) процентная ставка, применяется для декурсивных процентов;

Г) годовая ставка, с указанием периода начисления процентов.

24. Формула сложных процентов с неоднократным начислением процентов в течение года:

А) $m \cdot n FV = PV(1 + i)$

Б) $m \cdot n FV = PV(1 + j / m)$

В) $n / m FV = PV / m \cdot (1 + i)$

Г) $i \cdot m m \cdot n FV = PV(1 +)$

25. Эффективная ставка процентов:

А) не отражает эффективности финансовой операции;

Б) измеряет реальный относительный доход;

В) отражает эффект финансовой операции;

Г) зависит от количества начислений и величины первоначальной суммы.

ПК-1 (уметь)

26. В случае, когда срок финансовой операции выражен дробным числом лет, начисление процентов возможно с использованием:

А) общего метода;

- Б) эффективной процентной ставки;
- В) смешанного метода;
- Г) переменных процентных ставок.

27. Непрерывное начисление процентов – это:

- А) начисление процентов ежедневно;
- Б) начисление процентов ежечасно;
- В) начисление процентов ежеминутно;
- Г) начисление процентов за нефиксированный промежуток времени.

28. Дисконтирование – это:

- А) процесс начисления и удержания процентов вперед;
- Б) определение значения стоимостной величины на некоторый момент времени при условии, что в будущем она составит заданную величину;
- В) разность между наращенной и первоначальной суммами.

29. Банковский учет – это учет по:

- А) учетной ставке;
- Б) процентной ставке;
- В) ставке рефинансирования;
- Г) ставке дисконтирования.

30. Антисипативные проценты – это проценты, начисленные:

- А) с учетом инфляции;
- Б) по учетной ставке;
- В) по процентной ставке.

ПК-4 (уметь)

31. Чем меньше процентная ставка, тем

- А) выше современная величина;
- Б) ниже современная величина;
- В) на современную величину это не оказывает влияния.

32. Какой вид дисконтирования выгоднее для векселедержателя:

- А) математическое дисконтирование;
- Б) банковский учет;
- В) разница отсутствует.

33. Поток платежей - это:

- А) рост инвестированного капитала на величину процентов;
- Б) распределенные во времени выплаты и поступления;
- В) перманентное обесценивание денег;
- Г) платеж в конце периода.

34. Вечная рента - это:

- А) рента, подлежащая безусловной выплате;
- Б) рента с выплатой в начале периода;
- В) рента с бесконечным числом членов;
- Г) рента с неравными членами.

35. Аннуитет - это:

- А) частный случай потока платежей, когда члены потока только положительные величины;
- Б) частный случай потока платежей, когда число равных временных интервалов ограничено;
- В) частный случай потока платежей, когда члены равны и имеют одинаковую направленность, а периоды ренты одинаковы.

36 Для определения члена ренты необходимо знать:

- А) наращенную сумму;
- Б) первоначальную сумму;
- В) первоначальную и наращенную сумму;
- Г) только процентную ставку и срок ренты.

37 Для оценки бессрочного аннуитета не определение:

- А) современной величины аннуитета;
- Б) наращенной величины аннуитета;
- В) члена ренты.

38 Нерегулярные потоки платежей характеризуются присутствием нерегулярного параметра:

- А) периода ренты;
- Б) размера платежа;
- В) процентной ставки.