

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Российский государственный гуманитарный университет»  
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)**

**Филиал РГГУ в г. Домодедово**

Кафедра математических и естественнонаучных дисциплин

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ФИНАНСОВЫХ РАСЧЕТОВ**

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Направление подготовки 38.03.01 «Экономика»  
Направленность (профиль) ««Финансы и кредит»»  
Уровень высшего образования «бакалавриат»  
Форма обучения: очная, заочная

РПД адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов

Домодедово 2023

Информационная поддержка финансовых расчетов  
Рабочая программа дисциплины  
Составитель:  
канд. физ.-мат. наук, доц. Михин М.Н.

**УТВЕРЖДЕНО**  
Протокол заседания кафедры  
Математических и естественнонаучных дисциплин  
филиала РГГУ в г. Домодедово  
№ 5 от 29.03.2023г.

## Содержание

### ОГЛАВЛЕНИЕ

#### **1. Пояснительная записка**

1.1 Цель и задачи дисциплины

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

#### **2. Структура дисциплины**

#### **3. Содержание дисциплины**

#### **4. Образовательные технологии**

#### **5. Оценка планируемых результатов обучения**

5.1. Система оценивания

5.2. Критерии выставления оценок

5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

6.1. Список источников и литературы

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

#### **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

#### **8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

#### **9. Методические материалы**

9.1. Планы практических (семинарских, лабораторных) занятий

9.2. Методические рекомендации по подготовке письменных работ

9.3. Иные материалы

### **Приложения**

Приложение 1. Аннотация дисциплины

Приложение 2. Лист изменений

# 1. Пояснительная записка

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины Б1.В.ДВ.08.02 «Информационная поддержка финансовых расчетов» является частью образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки ФГОС ВО 38.03.01 «Экономика».

**Цель дисциплины** является формирование у студентов знаний в области компьютерных технологий при обработке финансовых документов, основных процессов преобразования финансовой информации в экономических информационных системах, принципов построения информационных систем и автоматизированных систем, изучение современных технологий обработки информации в финансовой сфере и получение практических навыков в использовании распространенных программных продуктов, поддерживающих эти технологии

### **Задачи дисциплины:**

- Формирование навыков подготовки исходных данных для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- Формирование знаний для проведения расчетов экономических и социально - экономических показателей на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы;
- формирование практических навыков работы с разнообразными инструментальными программными средствами в области осуществления различных финансовых расчетов;
- моделирования, прогнозирования финансовой деятельности организации, в том числе с учетом фактора временной ценности денег.

## 1.2. Формируемые компетенции, соотнесенные с планируемыми результатами обучения по дисциплине

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 Способен планировать и принимать решения в сфере личных финансов	Знать концепции финансовых расчетов; состав исходной информации для проведения финансовых расчетов; Уметь применять финансовые расчеты для решения экономических задач; Владеть навыками оценки результативности и эффективности финансовых сделок
ПК-2 Способен проводить финансово-экономические расчеты показателей, характеризующих сегменты финансовых рынков и деятельность хозяйствующих субъектов, в том числе с применением современных информационных технологий	ПК-2.1 Рассчитывает показатели эффективности инвестиций, финансово-экономические показатели деятельности компаний, с учетом рисков, и в том числе с применением современных информационных технологий	Знать основы теории финансовых расчетов, необходимые для решения экономических задач; современные информационные технологии управленческого и финансового учета;  Уметь использовать системные концепции для понимания и определения проблем формирования и развития экономических информационных систем; составлять организационно-распорядительную и управленческую документацию, а также автоматизировать делопроизводство и документооборот на предприятии  Владеть инструментами и технологиями проектирования экономических информационных систем;
	ПК-2.2 Применяет статистические, эконометрические, экономико-математические методы для проведения расчетов, в том числе с применением современных информационных технологий	Знать современные программные продукты, необходимые для решения экономико-статистических задач;  Уметь использовать современное программное обеспечение для решения экономико-статистических и эконометрических задач;  Владеть современной методикой построения эконометрических моделей;
	ПК-2.3 Выбирает и обосновывает методы вычислений для	Знать информационные системы делопроизводства и документооборота;

	проведения расчетов, в том числе с применением современных информационных технологий	инструментальные средства разработки экономических информационных систем Уметь использовать системные концепции для понимания и определения проблем формирования и развития экономических информационных систем Владеть основными методами и технологиями управления предприятием, в том числе производством, товародвижением, сервисом и пр.; основами построения и архитектуры корпоративных информационных систем; современными методами моделирования бизнес-процессов;
--	--	---

### **1.3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информационная поддержка финансовых расчетов» является элективной дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки ФГОС ВО 38.03.01 «Экономика»

Изучению дисциплины «Информационная поддержка финансовых расчетов» предшествует изучение следующих дисциплин: «Информатика», «Эконометрика», «Микроэкономика» и ряд других дисциплин.

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин: «Финансовое планирование/ Финансовый контроллинг», «Корпоративные финансы», «Муниципальные финансы/ Финансы домохозяйств».

## 2. Структура дисциплины

Для очной формы обучения набор 2023

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 42 ч, самостоятельная работа обучающихся 66 ч.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
			Контакт тная		Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			лекции	Практические занятия			
1	Тема 1. Основы финансовых расчетов в экономике	7	2		12		Проверка выполнения д/з.
2	Тема 2. Методы учета фактора времени в финансовых расчетах	7	4	6	12		Проверка выполнения д/з.
3	Тема 3. Методы учета инфляции в финансовых расчетах	7	4	6	14		Проверка выполнения д/з.
4	Тема 4. Особенности финансовых расчетов при оценке ренты	7	4	6	14		Проверка выполнения д/з.
5	Тема 5. Модели валютных операций	7	4	6	14		Проверка выполнения д/з. Итоговая проверочная работа
	Промежуточная аттестация						Зачет с оценкой
	<b>Итог за семестр</b>		<b>18</b>	<b>24</b>	<b>66</b>		



**Для очно-заочной формы обучения набор 2023**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 24 ч, самостоятельная работа обучающихся 84 ч.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
			Контакт тная		Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			лекции	Практические занятия			
1	Тема 1. Основы финансовых расчетов в экономике	7	2		18		Проверка выполнения д/з.
2	Тема 2. Методы учета фактора времени в финансовых расчетах	7	2	2	18		Проверка выполнения д/з.
3	Тема 3. Методы учета инфляции в финансовых расчетах	7	2	4	18		Проверка выполнения д/з.
4	Тема 4. Особенности финансовых расчетов при оценке ренты	7	2	4	20		Проверка выполнения д/з.
5	Тема 5. Модели валютных операций	7	2	4	20		Итоговая проверочная работа Проверка выполнения д/з.
	Промежуточная аттестация						Зачет с оценкой
	<b>Итог за семестр</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>84</b>		

### 3. Содержание дисциплины

**Тема 1. Основы финансовых расчетов в экономике.** Основные термины, определения, виды и показатели финансово-коммерческих операций. Фактор времени в финансовых расчётах. Понятие процента и виды процентных ставок. Методы начисления процентов.

**Тема 2. Методы учета фактора времени в финансовых расчетах.** Процентная ставка, удельная процентная ставка. Процентные платежи. Срок ссуды. Нарощенная сумма и множитель наращенной суммы. Три базы измерения времени кредита. Финансовые последствия при расчётах по различным вариантам. Схема вложения денег в банк под простые проценты и модели расчёта. Переменные процентные ставки в течение срока ссуды. Вложение денег на условиях реинвестирования. Математическое дисконтирование и банковский (коммерческий) учёт.

Модели развития финансово-кредитных операций по схеме сложных процентов. Начисление сложных годовых процентов. Формула наращенной суммы. Переменные ставки. Номинальные и эффективные ставки процентов. Модели дисконтирования по сложной ставке. Модели операций со сложной учётной ставкой.

Модели сравнения результатов наращенной суммы и дисконтирования по различным процентным ставкам. Множители наращенной суммы и дисконтные множители при равных условиях. Уравнения эквивалентности. Эквивалентные процентные ставки. Эффективная ставка процента. Сравнение эффективности, доходности финансово-кредитных операций.

**Тема 3. Методы учета инфляции в финансовых расчетах.** Понятие и виды инфляции. Модели расчёта темпа, уровня и индекса инфляции. Модели определения реальных процентных ставок по вкладам с учётом процесса инфляции. Модели оценки доходности в финансово-кредитных операциях в условиях инфляции. Оценка влияния инфляции на реальный доход. Реальная стоимость денег - покупательная способность с учётом инфляции.

**Тема 4. Особенности финансовых расчетов при оценке ренты.** Виды потоков платежей и их основные параметры. Нарощенная сумма и современная стоимость постоянной ренты постнумерандо. Особенности оценки аннуитета. Расчет стоимости компании на основе оценки денежных потоков

**Тема 5. Модели валютных операций.** Операции конверсии валюты и наращенной суммы процентов. Получение дохода от СКВ при операциях обмена, депонирования и обратной конверсии: рубли, доллары, евро. Варианты наращенной суммы процентов с конверсией денежных ресурсов и без неё Двойное конвертирование валюты. Модели оценки дохода в операциях.

## 4. Образовательные технологии

При реализации программы дисциплины «Линейная алгебра» используются различные образовательные технологии: аудиторные занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Лекции проводятся по типу проблемных лекций, лекций-визуализаций, лекций-дискуссий, лекций с применением техники обратной связи, лекций с разбором конкретных ситуаций.

На Практических занятиях, проводимых по типу занятие-дискуссия, занятие – круглый стол, занятие — развернутая беседа с обсуждением докладов, предусмотрено обсуждение основополагающих и наиболее сложных вопросов курса, заслушивание докладов. Темы практических занятий отражают последовательность изучения курса в соответствии с программой.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку докладов, самоконтроль, подготовку к тестированию, работу с нормативно-правовыми актами и информационными ресурсами. Для самостоятельной работы студентов подготовлены задания для самостоятельной работы, список источников и литературы.

№ п/п	Наименование темы	Виды учебной работы	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	Тема 1. Основы финансовых расчетов в экономике	Лекция 1.	Вводная лекция
2.	Тема 2. Методы учета фактора времени в финансовых расчетах	Лекция 2-3. Практическое занятие 1,2,3.	Проблемная лекция Практическое занятие — решение типовых заданий.
3.	Тема 3. Методы учета инфляции в финансовых расчетах.	Лекция 4-5. Практическое занятие 4,5,6.	Проблемная лекция Практическое занятие — решение типовых заданий.
4.	Тема 4. Особенности финансовых расчетов при оценке ренты	Лекция 6-7. Практическое занятие 7,8,9.	Проблемная лекция Практическое занятие — решение типовых заданий.
5.	Тема 5. Модели валютных операций	Лекция 8-9. Практическое занятие 10, 11, 12.	Проблемная лекция Практическое занятие — решение типовых заданий. Проверочная работа по теме «Матричное исчисление. Решение систем линейных уравнений»

В период временного приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ. для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

- видео-лекции;
- онлайн-лекции в режиме реального времени;
- электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;
- системы для электронного тестирования;
- консультации с использованием телекоммуникационных средств.

**Перечень компетенций с указанием этапов их формирования**

№ п/п	Код компетенции (или ее части)	Наименование темы	Наименование оценочного средства
1	УК-10.2	Тема 1. Основы финансовых расчетов в экономике Тема 2. Методы учета фактора времени в финансовых расчетах	Проверочная работа Зачет с оценкой
2	ПК-2.1	Тема 2. Методы учета фактора времени в финансовых расчетах Тема 3. Методы учета инфляции в финансовых расчетах. Тема 4. Особенности финансовых расчетов при оценке ренты Тема 5. Модели валютных операций	
3	ПК-2.2	Тема 3. Методы учета инфляции в финансовых расчетах.	
4	ПК-2.3	Тема 2. Методы учета фактора времени в финансовых расчетах Тема 3. Методы учета инфляции в финансовых расчетах. Тема 4. Особенности финансовых расчетов при оценке ренты Тема 5. Модели валютных операций	

## 5. Оценка планируемых результатов обучения

### 5.1. Система оценивания

#### Для очного отделения

Форма контроля	Максимальное количество баллов за одну работу	Максимальное количество баллов всего
Посещение лекций		10
Работа на практических занятиях		20
Итоговая проверочная работа	20	10
Всего за текущий контроль		60
Зачет с оценкой		40
Итого за семестр		100

#### Для очно-заочного отделения

Форма контроля	Максимальное количество баллов за одну работу	Максимальное количество баллов всего
Посещение лекций		10
Работа на практических занятиях		10
Итоговая проверочная работа	40	40
Всего за текущий контроль		60
Зачет с оценкой		40
Итого за семестр		100

Полученный совокупный результат конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала		Шкала ECTS
95 – 100	отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82	хорошо		C
56 – 67	удовлетворительно		D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 – 19			F

## 5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/A,B	«отлично»/»зачтено (отлично»/«зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне — «высокий».</p>
82-68/C	«хорошо»/»зачтено (хорошо»/«зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне — «хороший».</p>
67-50/D,E	«удовлетворительно»/»зачтено (удовлетворительно»/«зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне — «достаточный».</p>
49-0/F,FX	«неудовлетворительно»/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p>

		<p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>
--	--	--

### **5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

#### **Итоговая проверочная работа**

Проверочная работа включает в себя 8 практических заданий. За каждое задание 1-6 по 1 баллу. Задания 7 и 8 — 2 балла. Максимальное количество баллов — 10. На выполнение заданий контрольной работы отводится 80 минут во время занятия.

1. Банк принимает вклады до востребования по простой ставке 40% годовых. Определить сумму начисленных процентов и сумму долга с начисленными процентами на вклад 2000 руб., размещённый на полгода.

2. Малое предприятие получило кредит на один год в размере 20 000 руб. с условием возврата 32000 руб. Определить процентную ставку для случаев простого и сложного процента.

3. Банк предоставил ссуду в размере 100000 руб. на 2,5 года под 10% годовых на условиях ежемесячного начисления процентов. Определить возвращаемую сумму при различных схемах начисления процентов.

4. Банк предлагал разместить вклады на следующих условиях: по ставке сложных процентов 16,5% годовых с ежемесячной выплатой по рублёвым вкладам; по сложным процентам 11% годовых с ежемесячными выплатами по валютным вкладам. Определить оптимальную схему финансовой операции с суммой 6000 рублей.

5. Определить размер ежегодных платежей по сложной ставке 30% годовых для создания через 5 лет фонда в размере 600000 руб.

6. В страховой фонд производятся взносы в течение 10 лет ежегодно по 10000 тыс. руб., на которые начисляются проценты по сложной ставке 40% годовых. Определить наращенную сумму.

7. Определить средний за 5 месяцев уровень инфляции, если инфляция по месяцам составила: 5%, 5%, 7%, 8% и 7%.

8. Банк принимает вклады от населения под 20% годовых. На этих условиях на срок 3 года был положен вклад. За первый год инфляция составила 10%, за второй — 20%, за третий — 30%. Определить изменения относительной величины вклада в процентах.



### Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой

1. Виды финансово-коммерческих операций.
2. Роль фактора времени в операциях.
3. Понятие процента.
4. Виды процентных ставок.
5. Показатели финансовых операций.
6. Модели связей показателей операций.
7. Нарощенная сумма множитель наращения.
8. Модель развития операции по схеме простых процентов.
9. Модели реинвестирования.
10. Переменные процентные ставки.
11. Схемы вложения денег в банк и модели расчета.
12. Математическое дисконтирование.
13. Коммерческий учет.
14. Учетные ставки.
15. Модели развития операций по схеме сложных процентов.
16. Сложная номинальная ставка процентов.
17. Капитализация процентов.
18. Уравнения эквивалентности.
19. Эффективная ставка процентов.
20. Дисконтирование по сложной ставке процентов.
21. Номинальная и эффективная ставки процентов.
22. Потоки платежей и их характеристики.
23. Финансовая рента, аннуитет.
24. Ренты постнумерандо и пренумерандо.
25. Уровень и индекс инфляции.
26. Инфляционная премия.
27. Модели расчета процентных ставок, учитывающих инфляцию.
28. Виды операций с ценными бумагами.
29. Конвертация валюты и начисление процентов.
30. Совмещение конвертации валюты и наращение простых процентов.
31. Модели расчета операции: валюта – рубли – рубли – валюта.
32. Модели расчета операции: рубли – валюта – валюта – рубли.
33. Начисление сложных процентов несколько раз в году. Номинальная процентная ставка.
34. Непрерывные начисления сложных процентов.
35. Сложные учетные ставки.
36. Сравнение операций. Эквивалентные процентные ставки. Нахождение эквивалентной простой процентной ставки для простой учетной ставки.
37. Нахождение эквивалентной простой процентной ставки для сложной процентной ставки.
38. Нахождение эквивалентной простой процентной ставки для номинальной ставки сложных процентов.
39. Нахождение эквивалентной номинальной ставки сложных процентов для сложной процентной ставки.
40. Учет инфляционного обесценивания денег и принятия финансовых решений. Уровень (темп) инфляции. Индекс инфляции.
41. Ставка, учитывающая инфляцию, для случая простых процентов. Формула Фишера. Инфляционная премия.
42. Ставка, учитывающая инфляцию, для случая сложных процентов.

43. Реальная ставка доходности с учетом налога. Случай простой процентной ставки. Случай простой учетной ставки. Случай сложной процентной ставки.
44. Конверсия валюты и начисления процентов.
45. Ломбардный кредит.
46. Потребительский кредит и методы его погашения.
47. Модели финансовых потоков. Основные понятия.
48. Нахождение наращенной суммы для простой ренты постнумерандо.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Список источников и литературы

#### Основная литература

1. Выгодчикова, И. Ю. Финансовая математика : учебное пособие / И. Ю. Выгодчикова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-4497-0609-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96562.html>

2. Финансовая грамотность : учебник / Ю. Р. Туманян, О. А. Ищенко-Падукова, А. Н. Козлов [и др.]. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-9275-3558-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107990.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>

#### Дополнительная литература:

1. Финансовая статистика и финансовые вычисления : методическое пособие / составители Е. Е. Синявская, В. А. Янющкин. — Сочи : Сочинский государственный университет, 2020. — 84 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106597.html>

2. Ивлиев, М. Н. Финансовая математика. Методы и модели в экономике. Сборник задач : учебное пособие / М. Н. Ивлиев, Л. А. Коробова, К. В. Чекудаев. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 92 с. — ISBN 978-5-00032-444-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95381.html>

3. Турчаева, И. Н. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски : учебное пособие / И. Н. Турчаева, В. А. Матчинов. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 248 с. — ISBN 978-5-4487-0319-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77575.html> (дата обращения: 09.03.2023).

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.eios.dom-rggu.ru/> - электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) филиала РГГУ в г. Домодедово
2. <http://www.znaniium.com> - Электронные учебники электронно-библиотечной системы Znaniium
3. Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) - <http://www.iprbookshop.ru/>
4. Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) филиала РГГУ в г. Домодедово – <http://www.eios.dom-rsuh.ru/>
5. Информационно-правовой портал - <https://www.garant.ru>

Состав современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочные систем (ИСС) (2023 г.)

№п /п	Наименование
1	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличия лекционного кабинета со следующим оборудованием:

1. Ноутбук с программным обеспечением Microsoft PowerPoint;
2. Проектор для демонстрации слайдов Microsoft PowerPoint;
3. Экран для демонстрации слайдов Microsoft PowerPoint.

Для преподавания дисциплины необходим доступ к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) филиала, электронному каталогу библиотеки института, а также оборудование для мультимедийных презентаций.

Состав программного обеспечения (ПО) (2023 г.)

№п /п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Операционная система тонких клиентов WTware	WTware	Лицензионное
2	Windows server 2008	Microsoft	Лицензионное
3	Microsoft office 2010/2013	Microsoft	Лицензионное
4	Windows 7 Pro	Microsoft	Лицензионное
5	MyTestXPro	MyTestX	Лицензионное
6	Windows server 2012	Microsoft	Лицензионное
7	Windows 8.1	Microsoft	Лицензионное
8	Windows 10 Pro	Microsoft	Лицензионное
9	Dr. Web	Dr. Web	Лицензионное
10	Касперский	Лаборатория Касперского	Свободно распространяемое
11	AutoCAD 2010 Student	Autodesk	Свободно распространяемое
12	Archicad 21 Rus Student	Graphisoft	Свободно

			распространяемое
13	Adobe Acrobat Reader 9	Adobe Systems	Лицензионное
14	Zoom	Zoom	Лицензионное

## 8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
  - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
  - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
  - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
  - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
  - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
  - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
  - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
  - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
  - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## 9. Методические материалы

### 9.1. Планы практических занятий

Практическое занятие 1,2,3	<b>Тема</b>	<b>Методы учета фактора времени в финансовых расчетах (УК-10.2, ПК-2.1, ПК-2.3)</b>
	<b>Вопросы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Процентная ставка наращенной суммы.</li> <li>• Простая процентная ставка наращенной суммы.</li> <li>• Три базы измерения времени ссуды.</li> <li>• Математическое дисконтирование.</li> <li>• Формула наращенной суммы по сложной процентной ставке.</li> <li>• Способы нахождения наращенной суммы по сложной процентной ставке, если срок начисления является дробным числом.</li> <li>• Формула наращенной суммы при реинвестировании по сложным процентным ставкам.</li> <li>• Формула наращенной суммы по номинальной процентной ставке.</li> <li>• Эффективная процентная ставка?</li> <li>• Формула наращенной суммы при непрерывном начислении процентов.</li> <li>• Связь дискретных ставок с силой роста.</li> </ul>
	<b>Умения и навыки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять расчёты по формулам наращенной суммы по процентной ставке,</li> <li>• находить эффективную процентную ставку</li> </ul>
	<b>Задания для работы на практическом занятии и для самостоятельного решения</b>	<p>Выгодчикова, И. Ю. Финансовая математика : учебное пособие / И. Ю. Выгодчикова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020.</p> <p>Ивлиев, М. Н. Финансовая математика. Методы и модели в экономике. Сборник задач : учебное пособие / М. Н. Ивлиев, Л. А. Коробова, К. В. Чекудаев. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019</p>
Практическое занятие 4,5,6	<b>Тема</b>	<b>Методы учета инфляции в финансовых расчетах (ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3)</b>
	<b>Вопросы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показатели инфляции.</li> <li>• Расчет показателей инфляции.</li> <li>• Модели учета инфляции в финансовых операциях.</li> <li>• Расчет банковских ставок, учитывающих инфляцию.</li> </ul>



	<b>Умения и навыки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рассчитывать индекс инфляции за определенный период;</li> <li>• Рассчитывать уровень инфляции за определенный период</li> </ul>
	<b>Задания для работы на практическом занятии и для самостоятельного решения</b>	<p>Выгодчикова, И. Ю. Финансовая математика : учебное пособие / И. Ю. Выгодчикова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020.</p> <p>Ивлиев, М. Н. Финансовая математика. Методы и модели в экономике. Сборник задач : учебное пособие / М. Н. Ивлиев, Л. А. Коробова, К. В. Чекудаев. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019</p>
<b>Практическое занятие 7,8,9</b>	<b>Тема</b>	<b>Особенности финансовых расчетов при оценке ренты (ПК-2.1, ПК-2.3)</b>
	<b>Вопросы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Виды потоков платежей</li> <li>• Нарощенная сумма и современная стоимость постоянной ренты постнумерандо.</li> <li>• Оценки аннуитета.</li> </ul>
	<b>Умения и навыки</b>	• расчет стоимости компании на основе оценки денежных потоков
	<b>Задания для работы на практическом занятии и для самостоятельного решения</b>	<p>Выгодчикова, И. Ю. Финансовая математика : учебное пособие / И. Ю. Выгодчикова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020.</p> <p>Ивлиев, М. Н. Финансовая математика. Методы и модели в экономике. Сборник задач : учебное пособие / М. Н. Ивлиев, Л. А. Коробова, К. В. Чекудаев. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019</p>
<b>Практическое занятие 10, 11</b>	<b>Тема</b>	<b>Модели валютных операций (ПК-2.1, ПК-2.3)</b>
	<b>Вопросы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операции конверсии валюты и наращивания процентов.</li> <li>• Получение дохода от СКВ при операциях обмена, депонирования и обратной конверсии</li> <li>• Двойное конвертирование валюты</li> </ul>
	<b>Умения и навыки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Производить расчет наращивания процентов с конверсией денежных ресурсов и без неё</li> <li>• Производить оценку дохода в операциях</li> </ul>

	<i>Задания для работы на практическом занятии и для самостоятельного решения</i>	Выгодчикова, И. Ю. Финансовая математика : учебное пособие / И. Ю. Выгодчикова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. Ивлиев, М. Н. Финансовая математика. Методы и модели в экономике. Сборник задач : учебное пособие / М. Н. Ивлиев, Л. А. Коробова, К. В. Чекудаев. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019
<b>Практическое занятие 12</b>	<b>Тема</b>	<b>Проверочная работа</b>
	<b>Вопросы</b>	Представлены в практических занятиях 1-11
	<b>Умения и навыки</b>	Представлены в практических занятиях 1-11

## 9.2. Методические рекомендации по выполнению проверочных работ

### 1. Суть и значение проверочной работы.

Контрольная работа является документом, свидетельствующими об уровне самостоятельной работы и степени овладения студентами программного материала и его умением кратко и доходчиво проанализировать и изложить в письменной форме выбранную тему.

Выполнение работ существенно влияет на самообразование студентов как специалистов в области мировой экономики, так как это является важным видом самостоятельной интеллектуальной деятельности.

### 2. Цели проверочной работы:

Целью работы являются: развитие интереса студента(ки) к проблемам мировой экономики; умение работать с различными источниками информации; делать правильные выводы и эффективные предложения.

### 3. Порядок подготовки проверочной работы.

Тема проверочной работы выбирается студентами самостоятельно.

После выбора темы слушателям необходимо составить предварительный список литературы. Весьма полезно использование оперативных материалов конкретных предприятий и организаций, а также иностранных источников.

Готовая работа в напечатанной форме сдается ведущему курсу преподавателю.

### 4. Требования к контрольной работе.

Главный критерий качества работы – полнота и комплексность освещения темы. Каждый раздел работы должен начинаться с соответствующего заголовка по оглавлению с нумерацией каждой страницы. Работа, не отвечающая определенным нормам, к защите не допускается. Небрежно выполненная работа также к защите не допускается.

Работа должна состоять из: оглавления, введения, основных разделов работы, расчетной части (если это курсовая работа), заключения и списка литературных источников.

### 5. Примерная схема структуры проверочной работы.

#### *Титульный лист*

*Оглавление* - содержание работы с нумерацией страниц.

*Введение.* Здесь формируются цели и задачи работы, обосновываются актуальность и практическая значимость темы, мотивы выбора. Можно отметить также трудности, встретившиеся при написании работы, характер использованных источников.

*Основные разделы работы.* Два, три и более разделов, для полноты освещения темы по основным постановочным вопросам. Постановочные вопросы – это вопросы, раскрывающие суть проблемы или темы. Каждый раздел начинается с заголовка, указанного в оглавлении или содержании с порядковым номером раздела.

*Заключение.* В нем формируются выводы, предложения или рекомендации по совершенствованию мероприятий, касающихся выбранной вами темы.

*Список использованных источников и литературы.* Здесь перечисляются источники, нормативные акты, официальные статистические сборники и публикации, монографии, статьи, периодические издания и так далее, которые были использованы при выполнении курсовой или проверочной работы (обязательно указывать год и место издания).

*Приложение* включает таблицы, схемы, графики, копии контрактов, соглашений, писем, расчеты и т.д. . Причем их наличие значительно повышает ценность работы.

### АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.02 «Информационная поддержка финансовых расчетов» реализуется кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин филиала РГГУ в г. Домодедово

**Цель дисциплины** является формирование у студентов знаний в области компьютерных технологий при обработке финансовых документов, основных процессов преобразования финансовой информации в экономических информационных системах, принципов построения информационных систем и автоматизированных систем, изучение современных технологий обработки информации в финансовой сфере и получение практических навыков в использовании распространенных программных продуктов, поддерживающих эти технологии

#### Задачи дисциплины:

- Формирование навыков подготовки исходных данных для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- Формирование знаний для проведения расчетов экономических и социально - экономических показателей на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы;
- формирование практических навыков работы с разнообразными инструментальными программными средствами в области осуществления различных финансовых расчетов;
- моделирования, прогнозирования финансовой деятельности организации, в том числе с учетом фактора временной ценности денег.

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 Способен планировать и принимать решения в сфере личных финансов	Знать концепции финансовых расчетов; состав исходной информации для проведения финансовых расчетов; Уметь применять финансовые расчеты для решения экономических задач; Владеть навыками оценки результативности и эффективности финансовых сделок
ПК-2 Способен проводить финансово-экономические расчеты показателей, характеризующих сегменты финансовых рынков и деятельность	ПК-2.1 Рассчитывает показатели эффективности инвестиций, финансово-экономические показатели деятельности компаний, с учетом рисков, и в том числе с применением современных информационных технологий	Знать основы теории финансовых расчетов, необходимые для решения экономических задач; современные информационные технологии управленческого и финансового учета; Уметь использовать системные концепции для понимания и определения проблем

хозяйствующих субъектов, в том числе с применением современных информационных технологий		<p>формирования и развития экономических информационных систем; составлять организационно-распорядительную и управленческую документацию, а также автоматизировать делопроизводство и документооборот на предприятии</p> <p>Владеть инструментами и технологиями проектирования экономических информационных систем;</p>
	ПК-2.2 Применяет статистические, эконометрические, экономико-математические методы для проведения расчетов, в том числе с применением современных информационных технологий	<p>Знать современные программные продукты, необходимые для решения экономико-статистических задач;</p> <p>Уметь использовать современное программное обеспечение для решения экономико-статистических и эконометрических задач;</p> <p>Владеть современной методикой построения эконометрических моделей;</p>
	ПК-2.3 Выбирает и обосновывает методы вычислений для проведения расчетов, в том числе с применением современных информационных технологий	<p>Знать информационные системы делопроизводства и документооборота; инструментальные средства разработки экономических информационных систем</p> <p>Уметь использовать системные концепции для понимания и определения проблем формирования и развития экономических информационных систем</p> <p>Владеть основными методами и технологиями управления предприятием, в том числе производством, товародвижением, сервисом и пр.; основами построения и архитектуры корпоративных информационных систем; современными методами моделирования бизнес-процессов;</p>

Для закрепления теоретических знаний и практических навыков студенты должны систематически выполнять домашние задания.

Итоговая аттестация студентов (зачет с оценкой) проводится по рейтинговой системе.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

№			
1			
2			
3			
4			
5			
6			