

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к307) Финансы и бухгалтерский учёт



Немчанинова М.А.,  
канд. экон. наук, доцент

27.05.2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Основы финансовой математики**

для направления подготовки 38.03.01 Экономика

Составитель(и): старший преподаватель, Костюк Я.И.; к.э.н., доцент, Стецюк Н.М.

Обсуждена на заседании кафедры: (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от 18.05.2022г. № 8

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 27.05.2022 г. № 9

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к307) Финансы и бухгалтерский учёт

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Немчанинова М.А., канд. экон. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Основы финансовой математики

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 № 954

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 6
контактная работа	68	
самостоятельная работа	112	
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	16 5/6			
Неделя	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	112	112	112	112
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Предмет, метод, задачи финансовой математики. Основные понятия финансовой математики. Теория процентных ставок. Операции наращеня. Потоки платежей и аннуитеты (финансовые ренты). Сущность и виды дисконтирования. Инфляция в финансово - экономических расчетах. Кредитные расчеты. Финансовые расчеты на рынке ценных бумаг. Оценка инвестиционных проектов в финансовой математике.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код дисциплины:	Б1.В.ДВ.02.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Банковское и страховое дело
2.1.2	Деньги, кредит, банки
2.1.3	Финансы и финансовые вычисления
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Рынок ценных бумаг
2.2.2	Инвестиции и инвестиционная деятельность
2.2.3	Страхование
2.2.4	Финансовый менеджмент

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**Знать:**

Методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа .

**Уметь:**

Применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.

**Владеть:**

Методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.

**ПК-2: Способен выполнять работы по финансово-экономическому анализу хозяйственной деятельности организации**

**Знать:**

Научные положения и практику анализа экономических явлений и процессов в хозяйственной деятельности организации.

**Уметь:**

Выполнить аналитическую работу с финансово-экономическими показателями хозяйственной деятельности организации, содержательно объяснить полученные результаты.

**Владеть:**

Навыком выполнять работы по финансово-экономическому анализу хозяйственной деятельности организации.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекционные занятия</b>						
1.1	Предмет, метод, задачи финансовой математики. Основные понятия финансовой математики. Теория процентных ставок. Операции наращеня. Сущность и виды дисконтирования. Наращение и дисконтирование по простой процентной ставке. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.2	Теория процентных ставок. Операции наращеня. Сущность и виды дисконтирования. Наращение и дисконтирование по сложной процентной ставке. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Теория процентных ставок. Операции наращеня. Сущность и виды дисконтирования. Наращение и дисконтирование по простой и сложной учетной ставке. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.4	Эквивалентность ставок и платежей. Понятие эквивалентности ставок. Формулы эквивалентности ставок. Средние ставки. Финансовая эквивалентность платежей. Консолидация платежей. Замена платежей и сроков их выплатФинансовые ренты различных видов. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Решение задач
1.5	Инфляция в финансово - экономических расчетах. Индекс инфляции. Темп инфляции. Брутто- ставка. Реальная ставка. Формула Фишера. Расчет наращенной суммы и первоначального долга в условиях инфляции. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.6	Потоки платежей и аннуитеты (финансовые ренты). Постоянные финансовые ренты. Параметры и обобщающие характеристики финансовой ренты. Определение наращенной суммы, современной величины, параметров финансовой ренты. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.7	Кредитные расчеты. Методы погашения краткосрочной задолженности: актуарный метод, правило торговца. Погашение потребительского кредита. Планирование погашения долгосрочной задолженности: формирование погасительного фонда; погашение долга в рассрочку. Льготные кредиты. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.8	Финансовые расчеты на рынке ценных бумаг. Доходность финансовых операций. Доходность ссудных и учетных операций. Доходность купли-продажи финансовых инструментов. Доходность акций и облигаций. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.9	Методы оценки акций. Доходность акций. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.10	Оценка стоимости облигации. Доходность облигаций. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.11	Производные ценные бумаги. Ценообразование фьючерсов и опционов. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.12	Риск на рынке ценных бумаг. Показатели оценки риска на рынке ценных бумаг. Линия «риск- доходность» /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.13	Расчеты при проведении валютных операций. Понятие и виды курса и котировки валют. Определение эквивалентных сумм в национальной и иностранной валюте при прямой и косвенной котировке, кросс-курса, форвардного курса. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.14	Оценка инвестиционных проектов в финансовой математике. Доходность инвестиционных проектов. Графическое представление денежного потока. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.15	Оценка инвестиционных проектов в финансовой математике. Чистая текущая стоимость. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.16	Оценка инвестиционных проектов в финансовой математике. Срок окупаемости. Внутренняя ставка дохода. /Лек/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	<b>Раздел 2. Практические занятия</b>						
2.1	Наращение простыми процентами /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.2	Дисконтирование по простым процентам. /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Работа в группах

2.3	Нарращение по сложным процентным ставкам /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.4	Дисконтирование по сложным процентным ставкам /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Работа в группах
2.5	Простые учетные ставки. /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.6	Сложные учетные ставки /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.7	Эквивалентность ставок. /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.8	Финансовая эквивалентность платежей /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.9	Учет инфляционного обесценения денег в финансовых расчетах. /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.10	Финансовая рента /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.11	Учет инфляционного обесценения денег в финансовых расчетах. /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

2.12	Расчеты при проведении валютных операций /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.13	Планирование погашения долга /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.14	Доходность финансово-кредитных операций. Анализ кредитных операций. Расчет доходности акций и облигаций /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.15	Расчеты при проведении валютных операций /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.16	Решение задач и ответы на тестовые вопросы по изученным темам /Пр/	6	2	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							
3.1	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	6	20	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	6	20	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.3	Подготовка к контрольным работам /Ср/	6	30	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.4	Подготовка к тестированию, экзамену. /Ср/	6	42	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
<b>Раздел 4. Контроль</b>							



4.1	/Экзамен/	6	36	УК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
-----	-----------	---	----	-----------	--	---	--

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Вавилов С. А., Ермоленко К. Ю.	Финансовая математика. Стохастический анализ: Учебник и практикум	Москва: Издательство Юрайт, 2019, <a href="https://www.bibli-online.ru/bcode/433461">https://www.bibli-online.ru/bcode/433461</a>
Л1.2	Касимов Ю.Ф.	Финансовая математика: учебник и практикум	Москва: Юрайт, 2019,
Л1.3	Копнова Е. Д.	Финансовая математика: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2021, <a href="https://urait.ru/bcode/469230">https://urait.ru/bcode/469230</a>

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Маркина Е. В., Седова М. Л., Мельникова Н. П., Малис Н. И., Буздалина О. Б., Мандрощенко О. В., Шмиголь Н. С., Савина О. Н., Жукова Е. И., Чернов А. Ю., Шакер И. Е., Абрамова М. А., Печалова М. Ю., Захарова О. В., Дубова С. Е., Гусева И. А., Александрова Л. С., Понаморенко В. Е., Гончаренко Л. И.	Финансовые и денежно-кредитные методы регулирования экономики. Теория и практика: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019, <a href="https://www.bibli-online.ru/bcode/432803">https://www.bibli-online.ru/bcode/432803</a>
Л2.2	Хинкис Л. Л.	Финансы и финансовая система РФ: учебное пособие для студентов направления «Экономика»: учебное пособие	Москва Берлин: Директ- Медиа, 2019, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=566846">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=566846</a>
Л2.3	Хамидуллин Р. Я.	Финансовая математика: учебное пособие	Москва: Университет «Синергия», 2019, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=571497">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=571497</a>
Л2.4	Иванченко И.С.	Производные финансовые инструменты: оценка стоимости деривативов: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2020,
Л2.5	Белопольская Я. И.	Стохастические дифференциальные уравнения. Приложения к задачам математической физики и финансовой математики: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021, <a href="https://e.lanbook.com/book/152655">https://e.lanbook.com/book/152655</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.6	Эскиндаров М. А., Антропов В. В., Балюк И. А., Белянчикова Т. В., Горбунова О. А., Диденко А. С., Игнатова О. В., Кузнецов А. В., Навой А. В., Платонова И. Н., Прудникова А. А., Рубцов Б. Б., Сергеева Н. В., Хесин Е. С., Хмыз О. В., Ярыгина И. З., Звонова Е. А.	Международный финансовый рынок: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2021, <a href="https://urait.ru/bcode/469963">https://urait.ru/bcode/469963</a>
<b>6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Ширшов Е. В.	Финансово-экономические расчеты в Excel	М.   Берлин: Директ-Медиа, 2014, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=252972">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=252972</a>
Л3.2	Брусов П.Н., Брусов П.П., Орехова Н.П., Скородулина С.В.	Задачи по финансовой математике: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2020, <a href="https://www.book.ru/book/932049">https://www.book.ru/book/932049</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>			
Э1	1. Электронный каталог научно-технической библиотеки ДВГУПС: <a href="http://ntb.festu.khv.ru">http://ntb.festu.khv.ru</a> ; <a href="http://edu.dvgups.ru">http://edu.dvgups.ru</a> .		
Э2	2. <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> – ГАРАНТ. Сайт позволяет ознакомиться с законодательством РФ (с комментариями), а также с новостями органов государственной власти РФ.		
Э3	3. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс». Содержит онлайн-версии систем; графические копии документов; обзоры законодательства; полезные ссылки.		
Э4	4. <a href="http://www.rg.ru/official">http://www.rg.ru/official</a> - сайт «Российской газеты». Государственные документы, публикующиеся в газете (и на сайте): федеральные конституционные законы, федеральные законы (в том числе кодексы), указы Президента РФ, постановления и распоряжения Правительства РФ, нормативные акты министерств и ведомств (в частности приказы, инструкции, положения и т.д.).		
<b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц. АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372			
Справочно-правовая система «Гарант»			
Free Conference Call (свободная лицензия)			
Zoom (свободная лицензия)			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
АК&М - экономическое информационное агентство			
Сайт, посвященный, главным образом фондовому рынку. Здесь можно встретить ленту новостей, экономические обзоры, котировки акций отечественных компаний, курс валют и значения мировых фондовых индексов. С точки зрения макроэкономики, сайт ориентирован на отечественную экономику, а информации по зарубежным странам немного.			
Хеджевый фонд			
Хеджевый фонд. Публикуется подробная информация о состоянии экономики Евро-пейского союза и США. Такую информацию можно найти, в первую очередь, в еже-дневных экономических обзорах. Однако в целом, информация ориентирована сугу-бо на фондовый рынок.			
ОЛМА - группа компаний			

Сайт, посвященный, в первую очередь, аналитике. Ежедневные обзоры мировой экономики, недельный экономический обзор, обзоры по отраслям и отдельным рын-кам - вот главное достояние этого сайта. К сожалению, на сайте последнее время очень мало сведений об экономике Японии, в то время как экономика США освеща-ется очень подробно. Очень детально отражается также экономика России.
РосБизнесКонсалтинг - информационное аналитическое агентство
Интерес, главным образом, представляет аналитическая страница, где имеются ссылки на ежедневные макроэкономические обзоры различных организаций - всего порядка пятидесяти ссылок. Основной недостаток - малое количество макроэкономических новостей. В обзорах, в основном, информация для фондового рынка. Много информации по экономике России, США и других стран.
Информационно-аналитическое агентство Bloomberg News
Сайт информационного аналитического агентства Bloomberg News. На сайте пред-ставлены самые свежие экономические новости. Он-лайн котировки ведущих миро-вых индексов и курсов валют. Много информации по разным направлениям. Среди достоинств сайта отмечу, прежде всего, его оперативность - он-лайн котировки и са-мые свежие новости. Недостаток, пожалуй, один - слишком долго грузится.
Международный валютный фонд
Международный валютный фонд также представлен своим сайтом в Интернете. Са-мое ценное здесь для нас - это обзор мировой экономики, который можно скачать в формате pdf и найти там много всего интересного. Сайт достаточно простой, без наворотов.
Финансы - для финансистов и экономистов
Еще один сайт, посвященный мировой экономике. На сайте Вы сможете найти ново-сти по экономике США и других стран. Обновляемость сайта не очень хорошая, од-нако примерно раз в неделю Вы сможете прочитать свежую экономическую новость в том или ином разделе.
Европейское статистическое агентство Eurostat
Eurostat публикует информацию по экономике стран Европейского союза и Еврозоны. На сайте можно найти информацию по промышленному производству, безработице, инфляции, торговом балансе, розничных продажах и других макроэкономических показателях региона. Очень подробно, представлено в виде таблиц, с пояснениями и графиками. Сайт имеет версии на трех языках - английском, немецком и французском.
X-Rates.com - статистика валютных курсов
На сайте представлена статистика валютных курсов практически всех ведущих стран мира. Можно посмотреть графики, таблицы с ежедневными котировками и средними за месяц. На сайте представлены фотографии национальных валют многих стран мира.
Компьютерная правовая система ГАРАНТ
Компьютерная справочная правовая система КонсультантПлюс

#### **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Аудитория	Назначение	Оснащение
1603	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, экран переносной, мультимедиапроектор переносной, компьютеры
1303	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
352	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	комплект учебной мебели, компьютеры, мониторы, мультимедиапроектор переносной
354	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	экран переносной, мультимедиапроектор переносной, комплект учебной мебели

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Самостоятельная работа студента является важным элементом изучения дисциплины. Усвоение материала дисциплины на лекциях, практических занятиях и в результате самостоятельной подготовки и изучения отдельных вопросов дисциплины, позволят студенту подойти к промежуточному контролю подготовленным, и потребует лишь повторения ранее пройденного материала. Знания, накапливаемые постепенно в различных ракурсах, с использованием противоположных мнений и взглядов на ту или иную правовую проблему являются глубокими и качественными, и позволяют формировать соответствующие компетенции как итог образовательного процесса.

Для систематизации знаний по дисциплине первоначальное внимание студенту следует обратить на рабочую программу курса, которая включает в себя разделы и основные проблемы дисциплины, в рамках которых и формируются вопросы для промежуточного контроля. Поэтому студент, заранее ознакомившись с программой курса, может лучше сориентироваться

в последовательности освоения курса с позиций организации самостоятельной работы.

Организация деятельности студента по видам учебных занятий.

Лекция

Работа на лекции является очень важным видом студенческой деятельности для изучения дисциплины, т.к. лектор дает нормативно-правовые акты, которые в современной России подвержены частому, а иногда кардинальному изменению, что обуславливает «быстрое устаревание» учебного материала, изложенного в основной и дополнительной учебной литературе. Лектор ориентирует студентов в действующем законодательстве Российской Федерации и соответственно в учебном материале. Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. или подчеркивать красной ручкой. Целесообразно разработать собственную символику, сокращения слов, что позволит сконцентрировать внимание студента на важных сведениях. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.). Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.

Практические занятия Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Ознакомление с темами и планами практических занятий. Анализ основной нормативно-правовой и учебной литературы, после чего работа с рекомендованной дополнительной литературой.

Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстами нормативно-правовых актов. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение задач выданных студенту для решения самостоятельно. Устные ответы студентов по контрольным вопросам на практических занятиях. Ответы должны быть компактными и вразумительными, без неоправданных отступлений и рассуждений. Студент должен излагать (не читать) изученный материал свободно. В случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала студенту следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.

Тест.

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий) позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. О проведении теста, его формы, а также раздел (темы) дисциплины, выносимые на тестирование, доводит до сведения студентов преподаватель.

Подготовка к экзамену.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке к сдаче экзамена студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к экзамену студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу. Подготовка студента к экзамену включает в себя три этапа: самостоятельная работа в течение семестра; непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса; подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) экзамена. Экзамен проводится по билетам (тестам), охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения.

Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений студентов. Формы и виды самостоятельной работы студентов: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету, экзамену); выполнение домашних работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты). Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся. Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает: соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы: просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; проведение письменного опроса; проведение устного опроса; организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой; защита отчетов о проделанной работе.