Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 10.11.2026 12:45:56
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»

КАФЕДРА ФИНАНСОВ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебно-
методической работе
_____ Л. В. Крылова
(подпись) (инициалы, фамилия)
«26» 02 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.29 ФИНАНСОВЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ

(шифр, название учебной дисциплины в соответствии с учебным планом)

Укрупненная группа направлений подготовки 38.00.00 Экономика и управление

Программа высшего образования – программа бакалавриата

Специальность 38.03.01 Экономика

Профиль Социальные финансы

Институт учета и финансов

Форма обучения, курс:
очная форма обучения, 4 курс
очно-заочная форма обучения, 5 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк
2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Финансовые вычисления» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профилю: Финансы и кредит, разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»:
– в 2025 г. – для очной формы обучения.
– в 2025 г. – для очно-заочной формы обучения.

Разработчик: Малецкий Антон Викторович, доцент кафедры финансов и экономической безопасности, кандидат экономических наук, доцент

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры финансов и экономической безопасности
Протокол от «_12_» ____февраля_____ 2025 года № __21
Зав. кафедрой финансов и экономической безопасности

_____ Л. А. Омельянович
(подпись) (инициалы, фамилия)

КАФЕДРА ФИНАНСОВ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

СОГЛАСОВАНО:
Директор института учета и финансов

_____ Л.И. Тымчина
(подпись) (инициалы, фамилия)

«_24_» ___*февраля*_____ 2025 года

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»
«_26_» ___*февраля*_____ 2025 года № __7_

Председатель_____ Л. В. Крылова
(подпись) (инициалы, фамилия)

© Малецкий А.В., 2025 год
© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2025 год

1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<table>
<tr><td rowspan="2">Наименование показателя</td><td rowspan="2">Наименование укрупненной группы направлений подготовки / специальностей, направление подготовки / специальность, профиль / магистерская программа / специализация, программа высшего образования</td><td colspan="2">Характеристика учебной дисциплины</td></tr>
<tr><td>очная форма обучения</td><td>очно-заочная форма обучения</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Количество зачетных единиц – 2</td><td>Укрупненная группа направлений подготовки 38.00.00 Экономика и управление</td><td colspan="2" rowspan="2">Часть, формируемая участниками образовательных отношений</td></tr>
<tr><td>Направление подготовки: 38.03.01 Экономика</td></tr>
<tr><td>Модулей – 1</td><td rowspan="5">Профиль: Финансы и кредит</td><td colspan="2">Год подготовки:</td></tr>
<tr><td>Смысловых модулей – 2</td><td>4-й</td><td>5-й</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Общее количество часов – 72</td><td colspan="2">Семестр:</td></tr>
<tr><td>8-й</td><td>А</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекции</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Количество часов в неделю для очной формы обучения:
аудиторных – 1,6
самостоятельной работы обучающегося – 2,5</td><td rowspan="11">Программа высшего образования – программа бакалавриата</td><td>10 часов</td><td>6 часов</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практические, семинарские занятия</td></tr>
<tr><td>18 час.</td><td>18 час.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторные работы</td></tr>
<tr><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>43,25 час.</td><td>57,15 час.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Индивидуальные задания[1]</td></tr>
<tr><td>2 ТМК
0,5 час</td><td>2 ТМК
0,6 час</td></tr>
<tr><td colspan="2">Форма промежуточной аттестации</td></tr>
<tr><td>Зачёт с оцен.
0,25 час</td><td>Зачёт с оцен.
0,25 час</td></tr>
</table>

* для очной формы обучения указывается количество проводимых текущих модульных контролей (например, 2ТМК), при наличии – курсовая работа/проект (КР/КП)

для заочной формы обучения указывается, при наличии, аудиторная письменная работа/контрольная работа (АПР), курсовая работа/проект (КР/КП)

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:
для очной формы обучения – 28 / 43,25
для очно-заочной формы обучения – 24 / 57,15

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель учебной дисциплины: формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по использованию методов финансовых вычислений при анализе потоков платежей, эффективности инвестиционных проектов, расчете процентов и доходности финансово-кредитных операций в современных экономических условиях.

Задачи учебной дисциплины: формирование теоретических знаний в области финансовых вычислений; раскрытие специфических особенностей видов финансовых вычислений; изучение основ информационно-аналитического обеспечения финансовых вычислений; рассмотрение мер снижения значимых угроз объекта финансовой деятельности; формирование знаний, умений и навыков, связанных с выяснением подходов к решению проблем, возникающих при назначении и производстве экспертиз в процессе финансовой деятельности.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.29 «Финансовые вычисления» относится к вариативной части ОПОП ВО.

Связь с другими дисциплинами учебного плана:

- перечень действующих и - перечень действующих и предшествующих дисциплин: «Финансы», «Деньги, кредит, банки», «Мировая экономика»;

- перечень теоретических дисциплин и практик, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Статистика», «Методы оптимальных решений», «Государственные и муниципальные финансы».

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

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование компетенции	*Код и наименование индикатора достижения компетенции*
ПК-2. Способен проводить анализ, обоснование и выбор решения	ИД-1$_{ПК-2}$ Проводит анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей решений; ИД-2$_{ПК-2}$ Осуществляет оценку ресурсов, необходимых для реализации решений; ИД-3$_{ПК-2}$ Проводит оценку эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать: основные термины и понятия дисциплины, методы и модели анализа при обосновании, выборе и реализации проектных решений.

уметь: применять знания, полученные при изучении дисциплины, для принятия проектных решений, оценивать доходность и риск при финансовых расчетах.

владеть: фундаментальными знаний по финансовым вычислениям, практическими навыками для принятия управленческих решений при финансовых вычислениях.

5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МОДУЛЬ 1. ФИНАНСОВЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ

Смысловой модуль 1. Общие основы финансовых вычислений

Тема 1. Теоретические основы финансовых вычислений.

Тема 2. Наращение и дисконтирование по простым процентам.

Тема 3. Наращение и дисконтирование по сложным процентам.

Тема 4. Кредитные операции.

Смысловой модуль 2. Финансовый анализ инвестиций

Тема 5. Финансовый поток.

Тема 6. Анализ ценных бумаг.

Тема 7. Международные рынки капитала.

Тема 8. Анализ инвестиционных процессов.

6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Названия смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма обучения						очно-заочная форма обучения					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
		л[1]	п[2]	лаб[3]	инд[4]	СР[5]		л	п	лаб	инд	СР
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*
МОДУЛЬ 1. ФИНАНСОВЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ												
Смысловой модуль 1. Общие основы финансовых вычислений												
Тема 1. Теоретические основы финансовых вычислений.	8	1	2	-	-	5	8	0,5	0,5			7
Тема 2. Наращение и дисконтирование по простым процентам.	9	1	2	-	-	6	9	0,5	0,5			8
Тема 3. Наращение и дисконтирование по сложным процентам.	9	1	2	-	-	6	9	0,5	0,5			8
Тема 4. Кредитные операции.	9	2	2	-	-	5	9	0,5	0,5			8
Всего по смысловому модулю 1	***35***	***5***	***8***	***-***	***-***	***22***	***35***	***2***	***2***			***31***
Смысловой модуль 2. Финансовый анализ инвестиций												
Тема 5. Финансовый поток.	9	1	2	-	-	6	9	1	1			7
Тема 6. Анализ ценных бумаг.	9	1	2	-	-	6	9	1	2			6
Тема 7. Международные рынки капитала.	9	1	2	-	-	6	9	1	1			7
Тема 8. Анализ инвестиционных процессов.	9.25	2	4	-	-	3,25	9,15	1	2			6,15
Всего по смысловому модулю 2	***36***	***5***	***10***	***-***	***-***	***21,25***	***24***	***4***	***6***			***26,15***
Всего часов	**71,25**	**10**	**18**	**-**	**-**	**43,25**	**71,15**	**6**	**8**			**57,15**
Катт	**0,5**	-	-	-	**0,5**	-	**0,6**				0,6	
СРэк		-	-	-		-						

ИК	-	-	-	-		-						
КЭ		-	-	-		-						
Каттэк	**0,25**	-	-	-	**0,25**	-	**0,25**				0,25	
Контроль	-	-	-	-		-						
Всего часов	**72**	**10**	**18**	-	**0,75**	**43,25**	**72**	**6**	**8**		**0,85**	**57.15**

Примечания: Лек – лекции, Лаб – лабораторные занятия, Пр – практические занятия, ИК – индивидуальные консультации, Катт – контактная работа на аттестацию в период теоретического обучения, в период прохождения практик, СР – самостоятельная работа, КЭ – консультации экзаменационные, Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационной сессии и итоговой аттестации

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	очно-заочная форма обучения
1	*2*	*3*	*4*
Смысловой модуль 1. Общие основы финансовых вычислений			
1	**Тема 1.** Теоретические основы финансовых вычислений.	2	0,5
2	**Тема 2.** Наращение и дисконтирование по простым процентам.	2	0,5
3	**Тема 3.** Наращение и дисконтирование по сложным процентам.	2	0,5
4	**Тема 4.** Кредитные операции.	2	0,5
Смысловой модуль 2. Финансовый анализ инвестиций			
5	**Тема 5.** Финансовый поток	2	1
6	**Тема 6.** Анализ ценных бумаг.	2	2
7	**Тема 7.** Международные рынки капитала.	2	1
8	**Тема 8.** Анализ инвестиционных процессов.	4	2
	ВСЕГО	**18**	**8**

8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ – не предусмотрены

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	*2*	*3*	*4*

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	очно-заочная форма обучения
1	*2*	*3*	*4*
Смысловой модуль 1. Общие основы финансовых вычислений			
1	**Тема 1.** Теоретические основы финансовых вычислений.	5	7
2	**Тема 2.** Наращение и дисконтирование по простым процентам.	6	8
3	**Тема 3.** Наращение и дисконтирование по сложным процентам.	6	8
4	**Тема 4.** Кредитные операции.	5	8

Смысловой модуль 3. Финансовый анализ инвестиций			
5	**Тема 5.** Финансовый поток.	6	7
6	**Тема 6.** Анализ ценных бумаг.	6	6
7	**Тема 7.** Международные рынки капитала.	6	7
8	**Тема 8.** Анализ инвестиционных процессов.	3,25	6,15
	ВСЕГО	**43,25**	**57,15**

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

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

1) для слепых и слабовидящих:
   - лекции оформляются в виде электронного документа;
   - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом или заменяются устным ответом;
2) для глухих и слабослышащих:
   - лекции оформляются в виде электронного документа;
   - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
   - зачет проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования с использованием дистанционной системы Moodle;
3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
   - лекции оформляются в виде электронного документа;
   - письменные задания заменяются устным ответом;
   - зачет проводится в устной форме.

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:

1) для слепых и слабовидящих:
- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа.

2) для глухих и слабослышащих:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Вопросы для текущего модульного контроля (ТМК)

Смысловой модуль 1. Общие основы финансовых вычислений

1. Время как фактор в финансовых расчетах.
2. Процент и виды процентных ставок.
3. Дисконтирование по простым процентным ставкам.
4. Дисконтирование по сложной ставке.
5. Опишите основные методические принципы управления финансами.
6. Что такое перераспределение денежных средств, его влияние на экономику?
7. Что такое финансовая система?
8. Что такое финансовый контроль?
9. Определите цель финансового контроля.
10. Перечислите задачи финансового контроля.
11. Что представляет собой финансовое планирование.
12. Назовите основные виды финансового анализа субъектов хозяйствования.
13. Цель анализа финансовой отчетности?
14. Формы финансовой отчетности?
15. Цель составления финансовой отчетности?
16. Назовите основные методы анализа финансовых отчетов.
17. Раскройте содержание и назначение форм финансовой отчетности.
18. Что такое банкротство?
19. Опишите прогнозную модель Альтмана.
20. Какая цель создания региональных банков развития?
21. Охарактеризуйте перспективы развития Межгосударственного банка СНГ.

Смысловой модуль 2. Финансовый анализ инвестиций

Образец практических заданий

Вы делаете вклад сбережений в банк 15 тыс. руб. на 5 лет, банк начисляет 30% годовых. Какую сумму банк выплатит по прошествии 5 лет, если начисление происходит по схеме сложных процентов два раза в год?

Государственные расходы на ВНП равны 7000 у.е., налоги составляют 0,6Y, трансферты – 0,25Y. Государственный долг страны 10 000 у.е., ставка процента по государственному долгу 15 % годовых. Определите структурный и циклический дефицит, если в стране создан ВНП в размере 20 000 у. е., потенциальный ВНП составляет 25 000 у.е.

Государственный долг страны на начало года составлял 2000 у. е., ставка уплачиваемого процента по государственному долгу составляет 8 % годовых. Расходы государства на ВНП за текущий год равнялись 1500 ден. ед., трансферты – 20 % ВНП. Доходы государственного бюджета равны 40 % ВНП. Определите бремя долга на конец года, если созданный в стране ВНП составляет 5000 у. е.

Функция налогов имеет вид: $T = 300 + 0{,}1Y$, трансферты населению $Tr = 400\text{-}0.2\ (Y\text{-}Y^*)$, государственные закупки составляют 400. Потенциальный объем производства $Y^* = 3000$ у.е. Что произойдет с государственным долгом, если фактический объем национального производства соответствует потенциальному?

12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по учебной дисциплине, которые утверждаются на заседании кафедры.

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения*

Форма контроля	**Максимальное количество баллов**	
	За одну работу	**Всего**
Текущий контроль:		
- собеседование (темы 1-8)	1	8
- разноуровневые задачи и задания (темы 1-8)	2	16
- контрольная работа (ТМК 1)	1	8
- контрольная работа (ТМК 2)	4	8
Промежуточная аттестация	*экзамен*	*60*
Итого за семестр	*100*	

Вопросы для подготовки к экзамену:

1. Необходимость становления и развития научного направления «финансовые вычисления».
2. Определение сущности финансовых вычислений.
3. Объект финансовых вычислений.
4. Финансовые задачи, решаемые методами финансовой математики.
5. Принцип неравноценности денег во времени.
6. Обстоятельства, обуславливающие неравноценность денег во времени.
7. Сущность статического подхода в финансовых вычислениях.
8. Сущность динамического подхода в финансовых вычислениях.
9. Процентные деньги (проценты) в финансовых вычислениях.
10. Процентная ставка в финансовых вычислениях.
11. Виды процентных ставок, используемые в финансовых вычислениях.
12. Отличие простой процентной ставки от сложной.
13. Отличие процентной ставки от учетной.
14. Дисконт, методы расчета в финансовых вычислениях.
15. Сущность и виды дисконтирования.
16. Учетная ставка, методы исчисления.
17. Различия в процентной и учетной ставках.
18. Эквивалентность процентной и учетной ставок.
19. Декурсивные и антисипативные проценты.
20. Математическое дисконтирование по схеме простых процентов.
21. Сущность банковского учета и основания его применения.
22. Сущность операции учета.
23. Учет по схеме простых процентов.
24. Консолидация долговых обязательств.
25. Учет долгового обязательства, по которому предусматривается начисление процентов.
26. Сущность схемы простых процентов.
27. Случаи в которых применяют схему простых процентов.
28. Расчет процентных денег по схеме простого процента.
29. Расчет будущей стоимости по схеме простых процентов.
30. Английская практика расчета процентов.
31. Германская практика расчета процентов.
32. Французская практика расчета процентов.
33. Расчет простых процентов с использованием процентных чисел.
34. Переменные ставки простых процентов.
35. Определение срока финансовой операции при использовании схемы простых процентов.
36. Определение величины процентной ставки при использовании схемы простых процентов.
37. Сущность схемы сложных процентов.
38. Случаях при которых применяют схему сложных процентов.
39. Соотношение наращенной суммы при начислении простых и сложных процентов.

40. Способы расчета будущей стоимости, когда срок финансовой операции выражен дробным числом лет.
41. Общий метод расчета будущей стоимости при сроке финансовой операции отличном от целого числа лет.
42. Смешанный метод расчета будущей стоимости при сроке финансовой операции отличном от целого числа лет.
43. Сравнение общего и смешанного методов расчета будущей стоимости при сроке финансовой операции отличном от целого числа лет.
44. Амортизированная себестоимость финансового актива (ФА) отличая от финансового обязательства (ФО).
45. Общеэкономические причины необходимости кредита.
46. Опишите основные способы погашения кредита.
47. Опишите формы кредита и виды кредита.
48. Первоначальное признание кредита.
49. Опишите модель погашения долга одним платежом в конце срока.
50. Опишите табличный метод механизма планирования погашения долга.
51. Отличая погашение долга в рассрочку дифференцированными и аннуитетными платежами.
52. Сущность создания погасительного фонда.
53. Сущность и необходимость потребительского кредита.
54. Математическая модель расчета погашения потребительского кредита.
55. Суть метода погашения потребительского кредита изменяющимися суммами.
56. Необходимость и суть сравнения коммерческих контрактов.
57. Сущность денежного потока.
58. Примеры финансовых операций, основанных на денежных потоках.
59 Виды денежных потоков по масштабам обслуживания хозяйственного процесса.
60. Виды денежных потоков по видам хозяйственной деятельности.
61. Виды денежных потоков по направленности движения денежных средств.
62. Виды денежных потоков по вариативности направленности движения денежных средств.
63. Виды денежных потоков по методу исчисления объема.
64. Виды денежных потоков по продолжительности времени.
65. Виды денежных потоков по формам использования денежных средств.
66. Виды денежных потоков по методу оценки во времени.
67. Определение ценной бумаги.
68. Виды ценных бумаг.
69. Различные подходы к определению сущности ценной бумаги.
70. Обязательные требования к ценным бумагам, если они определены как право на ресурсы.
71. Функции ценных бумаг.
72. Свойства ценных бумаг.
73. Отличие основных ценных бумаг от производных.
74. Сущность форвардного контракта.
75. Отличие обыкновенной акции от привилегированной.
76. Классификация акций по особенностям регистрации и обращения.
77. Классификация облигаций по видам эмитентов.
78. Классификация облигаций по сроку погашения.
79. Виды цен акций.
80. Классификация структуры международного капитала.
81. Составляющие структуры международного капитала.
82. Финансовые инструментами предоставляемые международным рынок капитала.
83. Долговые финансовые инструменты на мировом финансовом рынке.
84. Структура международного долгового рынка.
85. Авансовый процент и методы начисляют.
86. Декурсивные проценты и методы начисляют.

87. Антисипативные проценты и методы начисляют.
88. Влияние информации в финансовых вычислениях.
89. Капитализация процентов
90. Сложные проценты, в каких финансовых операциях применяются.

13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу										**Максимальная сумма баллов**
Смысловой модуль 1				Смысловой модуль 2				Текущий контроль	Экзамен	Все виды учебной деятельности
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8	40	60	100
4	4	4	8	4	4	4	8			

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости и шкалы

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	**По государственной шкале**	**Определение**
90-100	«Отлично» (5)	отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
80-89	«Хорошо» (4)	в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10%)
75-79		в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15%)
70-74	«Удовлетворительно» (3)	неплохо, но со значительным количеством недостатков
60-69		выполнение удовлетворяет минимальные критерии
35-59	«Неудовлетворительно» (2)	с возможностью повторной аттестации
0-34		с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Бурда, А. Г. Основы финансовых вычислений : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки бакалавриата «Экономика» / А. Г. Бурда. — Краснодар, Саратов : Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 104 с. — ISBN 978-5-93926-318-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/78039.html

2. 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 // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/81308.html

3. Михайленко, М. Н. Рынок ценных бумаг : учебник и практикум для М. Н. Михайленко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024 — 340 с. — (Высшее образование).

— ISBN 978-5-534-16066-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536458

Дополнительная литература:

1. Чикина, Е. Д. Финансовые вычисления в экономике : учебное пособие / Е. Д. Чикина. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 193 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80478.html

2. Учебно-методическое пособие по дисциплине Основы финансовых вычислений / составители Ю. В. Устинова. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 40 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/61519.html

3. Токтошов, Г. Ы. Финансовая математика : учебное пособие / Г. Ы. Токтошов. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2019. — 131 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/90603.html

4. Лай, Чжун Элементарный курс теории вероятностей. Стохастические процессы и финансовая математика / Кай Чжун Лай, АитСахлиа Фарид ; перевод М. Б. Лагутин. — 3-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2017. — 456 с. — ISBN 978-5-00101-524-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89018.html

5. Ю-Дау, Люу Методы и алгоритмы финансовой математики / Люу Ю-Дау ; под редакцией Е. В. Чепурина ; перевод С. В. Жуленев. — 3-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2017. — 752 с. — ISBN 978-5-00101-519-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89017.html

6. Экономика биржевой торговли [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. В. Ковалева, Е. С. Кравченко; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского", Каф. экономики предприятия. — Донецк: ДонНУЭТ, 2016. — Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

Учебно-методические издания:

1. Малецкий А.В. Финансовые вычисления [Электронный ресурс]: конспект лекций / А. В. Малецкий; Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского", Каф. финансов . — Донецк: [ДонНУЭТ], 2021. — Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

2. Малецкий А.В. Финансовые вычисления [Текст]: метод. указания и задания для практических и семинарских занятий для студентов направления подготовки 38.03.01 экономика, профиль «Финансы и кредит» оч. и заоч. форм обучения / А. В. Малецкий; М-во образования и науки ДНР, ГОВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. финансов . — Донецк : [ДонНУЭТ], 2021. – 46 с.

3. Малецкий А.В. Финансовые вычисления [Текст]: метод. указания. для самостоятельной работы студентов направления подготовки 38.03.01 экономика, профиль «Финансы и кредит» очной и заочной форм обучения / А. В. Малецкий; М-во образования и науки ДНР, ГОВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. финансов. — Донецк : [ДонНУЭТ], 2020 . — Учеб.-метод. комплекс дисциплины.

4. Малецкий А.В. Финансовые вычисления [Текст] : индивид. задания для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» (профиль «Финансы и кредит» очной и заочной форм обучения / А. В. Малецкий; М-во образования и науки ДНР, ГОВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. финансов . — Донецк: [ДонНУЭТ], 2020 . — Учеб.-метод. комплекс дисциплины.

5. Малецкий А.В. Финансовые вычисления [Текст] : тестовые задания по дисциплине для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» / А. В. Малецкий; М-во образования и

науки ДНР, ГОВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. финансов . — Донецк : [ДонНУЭТ], 2020 . — Учеб.-метод. комплекс дисциплины.

6. Малецкий А.В. Финансовые вычисления [Электронный ресурс]: дистанционный курс Moodle для обучающихся направления подгот. Экономика (Профиль: Финансы и кредит) образовательной программы высш. проф. образования – бакалавриат оч. и заоч. форм обучения / А.В. Малецкий. – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2021.

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Автоматизированная библиотечная информационная система Unilib UC : версия 2.110 // Научная библиотека Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского. – [Донецк, 2021–]. – Текст : электронный.
2. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского. – Донецк : НБ ДОННУЭТ, 1999– . – URL:http://catalog.donnuet.ru. – Текст : электронный.
3. Автоматизированная интегрированная библиотечная система (АИБС) «МегаПро». – Москва : ООО «Дата Экспресс», 2024– . – Текст : электронный.
4. IPR SMART : весь контент ЭБС Ipr books : цифровой образовательный ресурс / ООО «Ай Пи Эр Медиа». – Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2007 –. – URL:http://www.iprbookshop.ru. – Режим доступа: для авторизированных пользователей. – Текст. Аудио. Изображения : электронные.
5. Лань : электронная-библиотечная система. – Санкт-Петербург : Лань, cop. 2011–2024. – URL:https://e.lanbook.com/ – Режим доступа: для авторизированных пользователей. – Текст : электронный.
6. СЭБ : Консорциум сетевых электронных бибилиотек / Электронная-библиотечная система «Лань» при поддержке Агентства стратегических инициатив. – Санкт-Петербург : Лань, cop. 2011–2024. – URL:https://seb.e.lanbook.com/ – Режим доступа : для пользователей организаций – участников, подписчиков ЭБС «Лань». – Текст : электронный.
7. Polpred : электронная библиотечная система : деловые статьи и интернет-сервисы / ООО «Полпред Справочники». – Москва : Полпред Справочники, cop. 1997–2024. – URL:https://polpred.com. – Текст : электронный.
8. Book on lime : дистанционное образование : электронная библиотечная система / издательство КДУ МГУ им. М.В. Ломоносова. – Москва : КДУ, cop. 2017 –. – URL:https://bookonlime.ru. – Текст . Изображение. Устная речь : электронные.
9. Информио : электронный справочник / ООО «РИНФИЦ». – Москва : Издательский дом «Информио», 2009 –. – URL: https://www.informio.ru. – Текст : электронный.
10. Университетская библиотека онлайн : электронная библиотечная система. – ООО «Директ-Медиа», 2006–. – URL:https://biblioclub.ru/ – Режим доступа: для авторизированных пользователей. – Текст : электронный.
11. Научно-информационный библиотечный центр имени академика Л.И. Абалкина / Российский экономический унтиниверситет имени В.Г. Плеханова. – Москва : KnowledgeTree Inc., 2008– . – URL:http://liber.rea.ru/login.php. – Режим доступа: для авторизированных пользователей. – Текст : электронный.
12. Библиотечно-информационный комплекс / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Финансовый университет, 2019– . – URL:http://library.fa.ru/ – Режим доступа: для авторизированных пользователей. – Текст : электронный.
13. Зональная научная библиотека имени Ю.А. Жданова / Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016 – . – URL:https://library.lib.sfedu.ru/ – Режим доступа: для авторизированных пользователей. – Текст : электронный.

14. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: информационно- аналитический портал / ООО Научная электронная библиотека. – Москва : ООО Научная электронная библиотека, cop. 2000–2024. – URL:https://elibrary.ru. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.

15. CYBERLENINKA : Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» / [Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев ; ООО «Итеос»]. – Москва : КиберЛенинка, 2012 – . – URL:http://cyberleninka.ru. – Текст : электронный.

16. Национальная электронная библиотека: НЭБ : федеральная государственная информационная система / Министерство культуры Российской Федерации [и др.]. – Москва : Российская государственная библиотека : ООО ЭЛАР, [2008 –]. – URL:https://rusneb.ru/ – Текст. Изображение : электронные.

16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Минимально необходимый для реализации ОПОП ВО бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает аудиторный фонд в соответствии с утвержденным расписанием с использованием мультимедийного демонстрационного комплекса кафедры финансов и экономической безопасности (проектор, ноутбук).

17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Фамилия, имя, отчества	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании
Малецкий Антон Викторович	По основному месту работы	Должность – доцент, кандидат экономических наук, ученое звание доцент	Высшее, менеджмент организаций, магистр, диплом кандидата экономических наук ДК № 019737	1. Удостоверение о повышении квалификации №110400009602 от 28.02.2022г., «Информационные технологии в образовании», 72 часа, Филиал Ухтинского государственного технического университета, г. Усинск 2. Удостоверение о повышении квалификации №612400026672, 21.09.2022г., «Актуальные вопросы преподавания в образовательных учреждениях высшего образования: нормативно-правовое, психолого-педатогическое и методическое сопровождение» 24 часа, ФГБОУ ВО "Донской государственный технический университет", Ростов-на-Дону. 3.Удостоверение о повышении квалификации №QB 0522107033 от 28.11.2022г., «Разработка и внедрение дистанционных курсов на базе дистанционного обучения Moodle», 76 часа, ГО ВПО "ДонНУЭТ" ЦДПО, Донецк 4. Удостоверение о повышении квалификации №612400030707 от 19.05.2023г., «Организационно-методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлениям подготовки Экономика и управление», 36 часов, ФГБОУ ВО "Донской государственный технический университет", Ростов-на-Дону. 5. Сертификат о повышении квалификации б/н от 02.01.2025г., «Эффективная цифровая и коммуникационная среда преподавателя: синергия законодательных требований и цифровых инструментов», 72 часа, ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа», г. Москва.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б.1.В.29 «ФИНАНСОВЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ»

Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Профиль: Социальные финансы
Трудоемкость учебной дисциплины: 3 з.е.
Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:

знать: основные термины и понятия дисциплины, методы и модели анализа при обосновании, выборе и реализации проектных решений.

уметь: применять знания, полученные при изучении дисциплины, для принятия проектных решений, оценивать доходность и риск при финансовых расчетах.

владеть: фундаментальными знаний по финансовым вычислениям, практическими навыками для принятия управленческих решений при финансовых вычислениях.

Компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Код и наименование компетенции	*Код и наименование индикатора достижения компетенции*
ПК-2. Способен проводить анализ, обоснование и выбор решения	ИД-1$_{ПК-2}$ Проводит анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей решений; ИД-2$_{ПК-2}$ Осуществляет оценку ресурсов, необходимых для реализации решений; ИД-3$_{ПК-2}$ Проводит оценку эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем.

Наименование смысловых модулей и тем учебной дисциплины:

Смысловой модуль 1. Общие основы финансовых вычислений. Тема 1. Теоретические основы финансовых вычислений. Тема 2. Наращение и дисконтирование по простым процентам. Тема 3. Наращение и дисконтирование по сложным процентам. Тема 4. Кредитные операции.

Смысловой модуль 2. Финансовый анализ инвестиций. Тема 5. Финансовый поток. Тема 6. Анализ ценных бумаг. Тема 7. Международные рынки капитала. Тема 8. Анализ инвестиционных процессов

Форма промежуточной аттестации: зачёт с оценкой

Разработчик:
Малецкий А.В., кандидат экономических наук, доцент _____ (подпись)

Заведующий кафедрой финансов и экономической безопасности
Омельянович Л.А., доктор экономических наук, профессор _____ (подпись)

КАФЕДРА ФИНАНСОВ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ