

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.11.2024 13:26:54

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник

учебно-методического управления

Платонова Т.К.

«25» июня 2024 г.

**Рабочая программа дисциплины  
Оценка финансовых активов**

Направление 38.03.01 Экономика

Направленность 38.03.01.24 "Финансовая разведка в цифровой экономике"

Для набора 2024 года

Квалификация  
Бакалавр

**КАФЕДРА      Финансовый мониторинг и финансовые рынки****Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>8 (4.2)</b>		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 25.06.2024 г. протокол № 18.

Программу составил(и): к.э.н., профессор, Черкашина Т.А.; к.э.н., доцент, Бричка Е.И.

Зав. кафедрой: д.э.н., доц. Евлахова Ю.С.

Методический совет направления: д.э.н., профессор Джуха В.М.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у обучающихся умений и навыков определения стоимостей (цен) финансовых активов на базе знаний о теории стоимостной оценки, методологических подходах к оценке различных видах финансовых активов при принятии управленческих решений
-----	---

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

требования к информации, существенной для анализа, обработки данных и расчета рыночной и иной стоимости финансовых активов; подходы и методы расчета рыночной и иной стоимости финансовых активов с учетом международных и федеральных стандартов оценки (соотнесено с индикатором УК-10.1)

**Уметь:**

осуществить сбор и анализ информации, необходимой при расчете рыночной и иной стоимости финансовых активов; выполнять расчет рыночной и иной стоимости финансовых активов, эмитентов в соответствии с международными и федеральными стандартами оценки (соотнесено с индикатором УК-10.2)

**Владеть:**

обработки данных, информации о финансовых активах для определения рыночной и иных стоимостей; оценивания финансовых активов различными подходами и методами с учетом международных и федеральных стандартов оценки, согласования результатов оценки эмитентов различными подходами (соотнесено с индикатором УК-10.3)

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Раздел 1. "Теоретические аспекты оценки стоимости финансовых активов"

№	Наименование темы / Вид занятия	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
1.1	Тема 1.1.«Финансовые активы как объекты оценки» Понятие стоимости финансовых активов и факторы их определяющие. Необходимость, цели, принципы оценки стоимости финансовых активов. Классификация финансовых активов в целях оценки. Инвестиционная оценка, рыночная оценка и бухгалтерская оценка: общее и различие / Лек /	8	2	УК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2
1.2	Тема 1.2 «Нормативно-правовая и информационная база оценки финансовых активов в России» Законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие оценку финансовых активов. Информация, используемая для оценки стоимости ценных бумаг. Международные и российские стандарты оценки стоимости финансовых активов / Лек /	8	2	УК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2
1.3	Подготовка к опросу по вопросам, относящимся к Разделу 1, перечень вопросов представлен в Приложении 1. Подготовка рефератов по темам, относящимся к Разделу 1; перечень тем рефератов представлен в Приложении 1. При подготовке рефератов и презентации к нему используется LibreOffice. Решение задач. / Ср /	8	36	УК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2

#### Раздел 2. Раздел 2. "Оценка стоимости различных видов финансовых активов"

№	Наименование темы / Вид занятия	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
2.1	Тема 2.1 «Оценка долговых ценных бумаг» Понятие долговых ценных бумаг, их основные инвестиционные характеристики. Классификация долговых ценных бумаг. Особенности оценки государственных долговых обязательств. Особенности оценки стоимости корпоративных облигаций с различными условиями выпуска. / Лек /	8	2	УК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2
2.2	Тема 2.1 «Оценка долговых ценных бумаг» Понятие долговых ценных бумаг, их основные инвестиционные характеристики. Классификация долговых ценных бумаг.	8	2	УК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2

	Особенности отдельных видов, учитываемые в процессе оценки. Методы анализа и оценки ценных бумаг с фиксированным доходом. Решение задач. Особенности оценки государственных долговых обязательств. Решение задач. Особенности оценки стоимости корпоративных облигаций с различными условиями выпуска. Обсуждение рефератов с презентацией (темы докладов представлены в Приложении 1 РП). При подготовке рефератов и презентаций к ним используется LibreOffice. Решение задач / Пр /				
2.3	Тема 2.2 «Оценка долевых ценных бумаг доходным подходом» Понятие долевых ценных бумаг. Разновидности и классификация долевых ценных бумаг. Основные инвестиционные характеристики различных видов акций и способы их учёта в процессе стоимостной оценки. Оценка акций доходным подходом. Решение задач. Особенности оценки миноритарных пакетов акций. Оценка привилегированных акций. Определение размера скидок и надбавок за контроль и ликвидность. Решение задач. Особенности оценки пакетов акций, принадлежащих государству / Пр /	8	2	УК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2
2.4	Тема 2.3 «Оценка производных финансовых инструментов» Финансовые форварды и фьючерсы. Оценка фьючерсного контракта. Метод расчета затрат на хранение. Хеджирование с использованием фьючерсных контрактов. Коэффициент хеджирования. Решение задач. Оценка стоимости опционов, варрантов, свопов и других производных финансовых инструментов. Решение задач. / Ср /	8	4	УК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2
2.5	Подготовка к опросу по вопросам, относящимся к Разделу 2, перечень вопросов представлен в Приложении 1. Подготовка рефератов по темам, относящимся к Разделу 2; перечень тем рефератов представлен в Приложении 1. При подготовке рефератов и презентации к нему используется LibreOffice. Решение задач. Выполнение деловой игры. / Ср /	8	20	УК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2
<b>Раздел 3. Раздел 3. "Оценка портфелей ценных бумаг"</b>					
№	Наименование темы / Вид занятия	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
3.1	Тема 3.1 «Виды портфелей ценных бумаг» Понятия рыночной стоимости портфеля ценных бумаг, факторы, влияющие на ее величину. Тема 3.2 «Особенности и методы оценки стоимости портфеля ценных бумаг» Синергический эффект портфеля и способы его оценки. Управление портфелем ценных бумаг в целях повышения его рыночной стоимости. Место и роль оценки в процессе реструктуризации портфеля ценных бумаг. / Ср /	8	4	УК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2
3.2	Тема 3.2 «Особенности и методы оценки стоимости портфеля ценных бумаг» Синергический эффект портфеля и способы его оценки. Решение задач. Управление портфелем ценных бумаг в целях повышения его рыночной стоимости. Место и роль оценки в процессе Обсуждение рефератов с презентацией (темы докладов представлены в Приложении 1 РП). При подготовке докладов и презентаций к ним используется LibreOffice. реструктуризации портфеля ценных бумаг. / Пр /	8	2	УК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2
3.3	Подготовка к опросу по вопросам, относящимся к Разделу 3, перечень вопросов представлен в Приложении 1. Подготовка рефератов по темам, относящимся к Разделу 3, перечень тем рефератов представлен в Приложении 1. При подготовке рефератов и презентации к нему используется LibreOffice. Решение задач. Прохождение тестирования по Разделу 3	8	28	УК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2

	/ Ср /				
3.4	/ Зачёт /	8	4	УК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Найденов Л. И., Тимирысова А. В.	Оценка ценных бумаг: учебное пособие	Казань: Познание (Институт ЭУП), 2008	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=257245">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=257245</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.2	Маренков Н. Л., Косаренко Н. Н.	Рынок ценных бумаг в России: учебное пособие	Москва: ФЛИНТА, 2021	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83213">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83213</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.3	Косова, Л. Н., Косова, Ю. А.	Рынок ценных бумаг: конспект лекций	Москва: Российский государственный университет правосудия, 2019	<a href="https://www.iprbookshop.ru/94198.html">https://www.iprbookshop.ru/94198.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

##### 5.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1		Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)	, 1996	<a href="https://www.iprbookshop.ru/61941.html">https://www.iprbookshop.ru/61941.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2		Журнал Финансовые исследования	,	<a href="https://www.iprbookshop.ru/62035.html">https://www.iprbookshop.ru/62035.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

##### 5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

ИСС "КонсультантПлюс"  
ИСС "Гарант" - <https://internet.garant.ru/>  
База статистических данных Росстата <https://gks.ru/>  
База данных Центрального банка РФ [http://cbr.ru/hd\\_base/](http://cbr.ru/hd_base/)

##### 5.4. Перечень программного обеспечения

Операционная система РЕД ОС  
LibreOffice

##### 5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

#### 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной

учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

#### **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
<b>УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>			
З: требования к информации, существенной для анализа, обработки данных и расчета рыночной и иной стоимости финансовых активов; подходы и методы расчета рыночной и иной стоимости финансовых активов с учетом международных и федеральных стандартов оценки	систематизация требований к информации, существенной для анализа, обработки данных и расчета рыночной и иной стоимости финансовых активов при подготовке к ответу на вопросы опроса; формулирование подходов и методов расчета рыночной и иной стоимости финансовых активов с учетом международных и федеральных стандартов оценки при ответах на вопросы опроса; написание реферата; прохождение тестирования	перечислены и описаны требования к информации при оценке финансовых активов; полнота и содержательность ответа на вопросы опроса; названы формулы расчета рыночной стоимости финансовых активов различными подходами и методами оценки при ответах на вопросы опроса; описаны подходы и методы оценки в рефератах верно; тестовые задания выполнены в полном объеме	О – опрос (вопросы 1-20 по Разделу1, вопросы 1-25 по Разделу2, вопросы 1-6 по Разделу3), Т – тест (вопросы 1-20); Р – реферат (темы 1-12); З – вопросы к зачету (1-30)
У: осуществить сбор и анализ информации, необходимой при расчете рыночной и иной стоимости финансовых активов; выполнять расчет рыночной и иной стоимости финансовых активов, эмитентов в соответствии с международными и федеральными стандартами оценки	обобщение и использование информации, необходимой при расчете рыночной и иной стоимости финансовых активов; выполнение деловой игры; выполнение расчетных заданий; расчет рыночной и иной стоимости финансовых активов, эмитентов в соответствии со стандартами оценки.	соответствие представленной информации материалам лекции и учебной литературы при выполнении деловой игры; умение проводить оценку финансовых активов; расчетные задачи выполнены верно	ДИ – деловая игра; РЗ – расчетные задачи (2,3,6)
Н: обработки данных, информации о финансовых активах для определения рыночной и иных стоимостей; оценивания финансовых активов различными подходами и методами с учетом международных и федеральных стандартов оценки, согласования результатов оценки эмитентов различными подходами	оценивание финансовых активов различными подходами и методами с учетом международных и федеральных стандартов оценки, согласование результатов оценки эмитентов различными подходами; выполнение расчетных заданий	расчетные задачи выполнены верно в полном объеме; соответствие представленной информации материалам лекции и учебной литературы при выполнении деловой игры	ДИ – деловая игра; РЗ – расчетные задачи (1-8)

#### 1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

- 50-100 баллов (зачтено);
- 0-49 (не зачтено).

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

### Вопросы к зачету по дисциплине «Оценка финансовых активов»

1. Ценные бумаги как объект оценки. Нормативно-правовая база оценки ценных бумаг в России.
2. Понятие стоимости ценных бумаг и факторы, ее определяющие.
3. Взаимосвязь внутренней стоимости и рыночной цены ценной бумаги. Значение гипотезы об эффективности рынка.
4. Понятие, цели и задачи фундаментального анализа в процессе оценки стоимости финансовых инструментов.
5. Влияние финансового состояния эмитента на величину рыночной стоимости его ценных бумаг.
6. Понятие, цели и задачи технического анализа рынка ценных бумаг.
7. Дисконтирование доходов по ценным бумагам. Определение, экономический смысл.
8. Оценка потока платежей.
9. Двусторонний поток платежей, чистая приведенная величина.
10. Непрерывная ставка (сила роста) и дисконт.
11. Рыночные индексы, экономический смысл, методы расчета.
12. Модель оценки финансовых активов (САРМ), основные постулаты. Равновесие на рынке капиталов.
13. Теория арбитражного ценообразования.
14. Факторные модели оценки доходности ценных бумаг.
15. Расчет коэффициента «бета» ценных бумаг.
16. Оценка стоимости облигации.
17. Расчет доходности к погашению. Эффективная доходность облигации.
18. Расчет текущей доходности облигации.
19. Взаимосвязь цены и доходности облигации.
20. Доходность и продолжительность портфеля облигаций.
21. Рейтинги надежности эмитента. Оценка кредитного риска.
22. Оценка стоимости акций. Модель дисконтированных дивидендов.
23. Оценка стоимости акций при помощи модели САРМ.
24. Расчет стоимости акций при помощи модели с постоянным темпом прироста дивидендов.
25. Оценка фьючерсного контракта. Метод расчета затрат на хранение.
26. Оценка стоимости опциона. Взаимосвязь стоимости опционов «пут» и «колл».
27. Формула Блэка-Шоулза для оценки опциона.
28. Виды портфелей ценных бумаг.
29. Особенности оценки стоимости различных портфелей.
30. Управление портфелем ценных бумаг в целях повышения его рыночной стоимости.

Задания к зачету включают в себя два теоретических вопроса и 1 задачу из раздела «Расчетные задачи».

### Критерии оценивания

- 50-100 баллов (зачтено) - изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

- 0-49 (не зачтено) - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.



## Вопросы к опросу

### Раздел 1 «Теоретические аспекты оценки стоимости ценных бумаг»

1. Дайте определение понятия ценной бумаги согласно Гражданского кодекса РФ.
2. Какие бумаги, согласно законодательству РФ отнесены к ценным?
3. Каковы права, закрепляемые отдельными ценными бумагами за их владельцами?
4. Назовите формы обеспечения прав владельцев акций.
5. Как обеспечиваются права владельцев облигаций?
6. Дайте характеристику инвестиционных качеств различных видов ценных бумаг
7. Каковы особенности ценных бумаг как объекта оценки?
8. Назовите основные законодательные акты, регулирующие оценку ценных бумаг
9. Почему необходимо знание правовых основ при осуществлении предпринимательской деятельности на рынке ценных бумаг?
10. В каких случаях происходит переход права собственности по ценным бумагам?
11. Какие виды ответственности относятся к долевой, солидарной, субсидиарной?
12. Назовите формы выпуска ценных бумаг
13. Какое количество акций считается контрольным пакетом (блокирующим)?
14. Дайте определение понятия «технический анализ»
15. В чем отличие технического анализа от фундаментального?
16. Какая диаграмма позволяет установить изменение ценового тренда?
17. Какой показатель характеризует линию поддержки, а какой – линию сопротивления?
18. По каким графикам проводится технический анализ?
19. Назовите преимущества и недостатки технического (фундаментального) анализа?
20. Как оценить качество эмитента? Как проводить нормализацию финансовой отчетности эмитента ?

### Раздел 2 «Оценка стоимости различных видов ценных бумаг»

1. Дайте определение понятия «облигация». Какие виды облигаций вы знаете?
2. О чем свидетельствует рейтинг облигаций?
3. Что такое дюрация облигаций?
4. Чем дисконтная облигация отличается от облигации с премией?
5. Какова взаимосвязь между курсовой стоимостью облигации и рыночными процентными ставками?
6. Дайте определение понятия «базисный пункт»
7. Запишите формулу для расчета внутренней стоимости облигации?
8. Существует ли взаимосвязь между номинальной, рыночной и внутренней стоимостями ценных бумаг?
9. Какие документы необходимы для оценки векселей?
10. Запишите формулу для расчета стоимости процентного (беспроцентного) векселя
11. Дайте определение понятия «акция»
12. Охарактеризуйте понятия «размещенные акции», «объявленные акции»
13. Каковы свойства обыкновенных и привилегированных акций?
14. Какие показатели используются для оценки инвестиционной привлекательности акций?
15. Продолжите фразу. Капитализации компании – это ...
16. О чем свидетельствуют показатели P/E и текущая доходность акций?
17. Как рассчитать совокупную доходность по операциям с акциями?
18. Как величина дивиденда влияет на стоимость акции?
19. С чем связана необходимость введения скидок и премий за контроль и ликвидность к стоимости пакетов акций? Как определяется их величина?
20. Какие финансовые инструменты называются производными?
21. Охарактеризуйте отдельные виды производных ценных бумаг
22. Назовите факторы стоимости опционных контрактов
23. Дайте определения понятий «внутренняя стоимость», «цена опциона», «цена исполнения опциона»
24. Какие факторы оказывают влияние на стоимость фьючерсных контрактов?
25. От чего зависит стоимость коносамента (складских свидетельств, закладных)?

### Раздел 3 «Оценка портфеля ценных бумаг»

1. В чём различие инвестиционных стратегий институциональных и иных инвесторов?

2. Какие виды портфельных стратегий вы знаете?
3. Какие методы используются для хеджирования?
4. Как рассчитать риск портфеля ценных бумаг?
5. Как рассчитать доходность портфеля ценных бумаг?
6. Каковы показатели эффективности управления портфелем ценных бумаг?

### **Критерии оценивания:**

Каждый ответ на 1 вопрос оценивается максимум в 5 баллов:

– 5 баллов выставляется студенту, если изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

– 4 баллов выставляется студенту, при наличии у студентов твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, студент четко излагает материал, однако студентом допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, студент усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

– 1-3 баллов выставляется студенту, при наличии у него твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

– 0 баллов выставляется студенту, если его ответы не связаны с вопросами, студент допускает наличие грубых ошибок в ответе, не понимает сущности излагаемого вопроса, не умеет применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Максимальное количество баллов - 10 (2 ответа)

## **Тесты**

### **Раздел 3 «Оценка портфеля ценных бумаг»**

1. Какие два параметра ценной бумаги больше всего интересуют рационального инвестора?
  - a) рыночная цена и доходность.
  - b) рыночная цена и риск.
  - c) доходность и риск.
  - d) доходность и срок погашения.
2. Коэффициент «бета» ценной бумаги характеризует:
  - a) Доходность ценной бумаги.
  - b) Фактор риска ценной бумаги.
3. Как называются акции или ценные бумаги наиболее крупных, ликвидных и надёжных компаний со стабильными показателями получаемых доходов и выплачиваемых дивидендов.
  - a) “второй эшелон“
  - b) “голубые фишки“
  - c) первичные
4. Облигация с нулевым купоном характеризуется:
  - A) тем, что доход инвестора образуется за счет разницы между ценой погашения и ценой эмиссии;
  - B) тем, что доход инвестора образуется за счет разницы между номинальной стоимостью и ценой продажи;
  - C) тем, что доход инвестора образуется за счет разницы между ценой погашения и курсовой стоимостью.

5. Курсовая стоимость облигации:

- a. это цена, по которой облигации продаются на вторичном рынке;
- b. это та величина, которая обозначена на облигации;
- c. это та цена, по которой проходит продажа облигации их первым владельцам.

6. Оценка рыночной стоимости купонной облигации с конечным сроком погашения производится по формуле:

A) 
$$S_{обл} = \sum_{t=1}^T \frac{S_{куп}}{(1+r_t)^t} + \frac{N_{обл}}{(1+r_T)^T},$$

B) 
$$S_{обл} = \sum_{t=1}^T \frac{S_{куп}}{(1+r_t)^t}.$$

C) 
$$S_{обл} = \frac{N_{обл}}{(1+r)^T}$$

7. Какой вид стоимости акций раскрывает следующее определение: «... - это стоимость акции, определенная стоимостью чистых активов компании, деленной на количество акций»:

- A) стоимость на основе дисконтирования дивидендов;
- B) стоимость на основе капитализации денежных потоков;
- C) балансовая стоимость.

8. К какому финансовому инструменту применим тот же подход оценки действительной стоимости, что для привилегированных акций?

- a. бессрочная облигация;
- b. конвертируемая облигация;
- c. бескупонная облигация.

9. Главная цель формирования портфеля ценных бумаг состоит:

- A) в получении требуемого уровня доходности при более низком уровне риска,
- B) в распределении средств между различными финансовыми активами,
- C) в тщательном подборе финансовых инструментов, которые в отдельности не дают ожидаемой доходности,
- D) в улучшении инвестиционных решений.

10. В теории и практике управления портфелем существуют два подхода:

- A) фундаментальный и технический,
- B) традиционный и современный,
- C) количественный и качественный,
- D) стратегический и тактический.

11. Максимальное сокращение риска достижимо, если в портфеле отобрано:

- A) до 8 видов ценных бумаг,
- B) от 10 до 15 различных ценных бумаг,
- C) от 15 до 20 различных ценных бумаг,
- D) не более 25 различных ценных бумаг.

12. Основным преимуществом пассивного управления портфелем ценных бумаг является:

- A) низкий уровень накладных расходов,
- B) заранее определенный уровень риска,
- C) создание хорошо диверсифицированного портфеля ценных бумаг,
- D) длительность периода получения стабильного дохода.

13. Весь риск портфеля можно разделить на:

- A) теоретический и практический,
- B) рыночный и нерыночный,

- С) допустимый и недопустимый,
- Д) рыночный и операционный.

14. Портфель среднего роста входит:

- a. в группу портфелей дохода;
- b. в группу портфелей роста;
- c. в обе вышеперечисленные;
- d. ни в одну из указанных.

15. К какому типу относится инвестор, вкладывающий свои средства в качественные ценные бумаги, преследуя цель безопасного вложения?

- a. к консервативному;
- b. к агрессивному;
- c. к нейтральному.

16. Консервативный портфель – это:

- a. портфель, формирующийся из ценных бумаг предприятий какой-либо одной отрасли;
- b. портфель, включающий в себя ценные бумаги одного вида;
- c. портфель ценных бумаг, комплектующийся из хорошо известных ценных бумаг с четко определенными положительными характеристиками и наименьшим уровнем риска, гарантирующих возврат вложенных средств, хотя и приносящих небольшой доход, цель которого состоит в сохранении капитала.

17. Как называется портфель, который формируется из наиболее рискованных, но и самых доходных ценных бумаг?

- a. агрессивный;
- b. прогрессивный;
- c. бессистемный.

18. В зависимости от источника дохода различают типы портфелей:

- a. роста;
- b. дохода;
- c. риска и дохода;
- d. роста и дохода;
- e. ликвидности.

19. Основными принципами формирования портфеля ценных бумаг являются:

- a. доходность;
- b. рискованность;
- c. рост капитала;
- d. безопасность;
- e. ликвидность;
- f. бездоходность.

20. Какие поправки используются при оценке мажоритарных пакетов акций?

- a. скидка за недостаточную ликвидность;
- b. скидка за неконтрольный характер пакета;
- c. премия за контрольный характер пакета.

#### **Критерии оценивания:**

Максимальное количество баллов – 20 баллов.

«1» балл – дан верный ответ на тестовое задание;

«0» баллов – дан неверный ответ на тестовое задание.

## Расчетные задачи

Задача 1. Номинальная стоимость облигаций составляет 1000 руб., купонная ставка по облигации равна 6 %, купонный доход выплачивается раз в полгода, срок обращения – 4 года. Рассчитайте стоимость облигации в процентах от номинала, если доходность к погашению (ставка дисконтирования) равна 11,78 %.

Задача 2. Определить ставку дисконта, используя модель оценки капитальных активов, если известны безрисковая ставка дохода (7%), коэффициент бета (1,5), общая доходность рынка (10%), премия для малых предприятий (3%), премия за риск для фирмы (4%), страновой риск (4%).

Задача 3. Определить стоимость 100% пакета акций предприятия в постпрогнозный период, используя модель Гордона, если известны денежный поток в постпрогнозный период (540000 руб.), ставка дисконта (15%), и долгосрочные темпы роста денежного потока (5%)

Задача 4. Облигации компании «Ника» имеют 10%-ную купонную ставку и номинальную стоимость 1 000 рублей. Купон выплачивается каждое полугодие, а срок погашения этих облигаций 20 лет. Если требуемая доходность равна 12%, сколько сейчас должна стоить такая облигация?

Задача 5. Рассчитайте рыночную стоимость облигации номиналом 16 тыс. руб., ставкой выплачиваемого ежегодно купонного дохода 11% и сроком погашения 3 года, если ставка процента по вкладу в банке составляет 12% годовых.

Задача 6. Последний выплаченный компанией дивиденд равен 70 руб. Темп прироста дивидендов составляет 5% в год. Какова текущая цена акций компании, если ставка процента составляет 14%?

Задача 7. Нужно оценить стоимость 75%-ного пакета акций закрытого акционерного общества. Обоснованная рыночная стоимость предприятия, определенная методом рынка капитала, составляет 30 млн руб. Рекомендуемая для использования при необходимости информация относительно характерных для данной отрасли (и компаний схожего размера) скидок (премий), которые могут быть учтены при оценке рассматриваемого пакета акций:

- скидка за недостаток контроля — 28%;
- премия за приобретаемый контроль — 37%;
- скидка за недостаток ликвидности — 31%;
- скидка, основанная на издержках по размещению акций на рынке, — 12%.

Задача 8. Определить стоимость 80% пакета акций предприятия в постпрогнозный период (терминальная стоимость), если известны денежный поток инвестированного капитала в последний год прогнозного периода 600 000 руб., ставка дисконта по CAPM - 10%, по WACC – 12%, долгосрочные темпы роста денежного потока в постпрогнозный период 4%.

### Критерии оценивания:

- 4-5 баллов – задача решена верно, результаты интерпретированы, использовались при решении современные нормативно-правовые акты.
- 1-3 балла - задача решена верно, отсутствуют комментарии к решению, основанные на современных нормативно-правовых актах.
- 0 баллов – не решена задача, студент не владеет материалом по заданному вопросу.

Максимальное количество баллов - 40.

### Темы рефератов

1. Оценка рыночной стоимости финансовых вложений.
2. Проблемы и особенности оценки стоимости пакетов акций.
3. Специфика оценки акций банков.
4. Специфика оценки акций предприятий.

5. Проблемы и специфика оценки ценных бумаг некредитных финансовых организаций.
6. Выбор объекта инвестирования на основе анализа ценных бумаг.
7. Роль дивидендной политики в оценке обыкновенных акций.
8. Использование метода коэффициентов в отраслевом анализе ценных бумаг.
9. Проблемы оценки варрантов.
10. Проблемы оценки фьючерсов.
11. Проблемы оценки опционов.
12. Методы оценки ценных бумаг с фиксированным доходом: сравнительный анализ.

Регламент выступления по итогам написанного реферата – 10-20 минут. Обучающийся излагает материал с использованием презентаций, формулирует собственную научную правовую позицию. Затем докладчику задают вопросы.

### **Критерии оценивания:**

Реферат оценивается по 20-балльной системе:

- 18-20 баллов выставляется студенту, если тема реферата раскрыта в полном объеме, подготовлена презентация, даны развернутые ответы на вопросы преподавателя и студентов;
- 11- 17 баллов выставляется студенту, если тема реферата раскрыта, подготовлена презентация, однако в ответе на поставленные вопросы были допущены неточности;
- 1-10 балла выставляется студенту, если уровень овладения материалом не позволяет раскрыть ключевые позиции соответствующих компетенций;
- 0 баллов выставляется студенту, если он не владеет материалом по заданному вопросу.

Максимальное количество баллов - 20.

## **Деловая (ролевая) игра**

### **1. Тема (проблема, ситуация)**

Проведение оценки стоимости купонных облигаций предприятий «Аптека 36 и 6» и «Камаз».

### **2 Концепция игры**

Студентам необходимо:

- рассчитать текущий доход по облигациям, используя интернет сайт [www.rusbonds.ru](http://www.rusbonds.ru);
- определить ставку дисконта с использованием метода кумулятивного построения (тема «Оценка долговых ценных бумаг»);
- определить рыночную стоимость облигации.

### **3. Роли:**

Группа студентов делится на две подгруппы, каждая из которых собирает информацию (аналитики) и рассчитывает стоимость предложенной облигации (оценщики).

### **4. Ожидаемый результат**

определение рыночной стоимости предложенной облигации.

### **5. Программа проведения и/или методические рекомендации по подготовке и проведению**

Двум подгруппам студентов предлагается разделиться на аналитиков и оценщиков.

Аналитики, имея доступ в интернет, проводят исследование:

- а) краткое описание компании, выпустившей предложенную преподавателем облигацию: история создания, сфера деятельности, крупнейшие сделки за последние 3 года, финансовое положение предприятия на сегодняшнее время;
- б) описание облигаций: общие сведения, доходность, график динамики доходности. Источник: [www.rusbonds.ru](http://www.rusbonds.ru).

Оценщики непосредственно рассчитывают рыночную стоимость указанной облигации, имея исходные данные (дату оценки, наименование выпуска облигации) и полученную от аналитиков информацию.

#### **Критерии оценивания:**

- 9-10 баллов выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме, правильно рассчитан текущий доход по облигации и верно определена ставка дисконта, студентом даны развёрнутые ответы на вопросы преподавателя и студентов;
- 5-8 баллов - если задание выполнено в полном объеме, правильно рассчитан текущий доход по облигации и верно определена ставка дисконта, однако студентом в ответе на поставленный(ые) вопрос(ы) были допущены неточности;
- 1-4 баллов - если уровень овладения материалом не позволяет раскрыть ключевые позиции соответствующих компетенций;
- 0 баллов - если студент не владеет материалом по заданному вопросу

Максимальное количество баллов - 10.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме зачета.

Зачет проводится по расписанию промежуточной аттестации в письменном виде. Количество вопросов в зачетном задании – 2. Проверка ответов и объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику промежуточной аттестации, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются актуальные вопросы оценки финансовых активов для целей принятия управленческих решений, инвестирования; даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки использования инструментария оценки финансовых активов при выполнении расчетных заданий.

При подготовке к практическим занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме.

По согласованию с преподавателем студент может подготовить реферат и презентацию к нему, используя LibreOffice. В процессе подготовки к практическим занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом устного опроса и/или посредством тестирования, решения задач. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки или воспользоваться читальными залами вуза.

### Методические указания по выполнению рефератов по дисциплине «Оценка финансовых активов»

Цель реферативной работы - развитие у студентов навыков самостоятельной работы, овладение методами современных научных исследований, углублённое изучение какого-либо вопроса, темы, раздела учебной дисциплины (включая изучение литературы).

Тема реферата выбирается из списка, предложенного преподавателем, в соответствии с темами рабочей программы. Допускается выбор свободной темы, но по согласованию с преподавателем и в рамках тем учебного плана по данной дисциплине.

Для написания реферата студенту необходимо ознакомиться, изучить и проанализировать по выбранной теме законодательные и нормативные документы, экономическую литературу, включая периодические публикации в журналах, сборники материалов научно-практических конференций, монографии за последние три года.

При написании реферата по дисциплине следует учитывать требования к оформлению и содержанию:

- образец титульного листа см. рис. 1
- объем: реферат: 12-25 стр.
- в реферате должна прослеживаться четкая логика в формулировке разделов, в их последовательности, в чередовании блоков мыслей в самом тексте.
- в реферате должна быть четко видимой структурная внутренняя композиция (иерархия блоков: от общего к частному).
- 2-я стр. - оглавление (именно оглавление показывает в первую очередь умение автора логически излагать материал).

Оглавление реферата состоит из Введения, двух глав, 4 пунктов (параграфов), заключения и списка литературы (библиографии):

- Введение....3
- Глава 1.....4



1.1.....  
1.2.....  
Глава 2.....  
2.1.....  
2.2.....  
Заключение...  
Список литературы..  
Приложения....

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Ростовский государственный экономический  
университет (РИНХ)»

Кафедра «Финансовый мониторинг и финансовые рынки»

Реферат

Оценка финансовых активов предприятия «Х» при банкротстве

Выполнил(а)  
студент(ка) гр. \_\_\_\_

Р.П. Иванов

Проверил: к.э.н., доцент кафедры  
финансового мониторинга и  
финансовых рынков

И.О. Фамилия

Ростов-на-Дону, 202\_

Оглавление реферата можно делать небольшим: состоящим из Введения, 2-3 пунктов (параграфов), заключения и списка литературы (библиографии).

Реферат должен показать умение автора теоретически обобщать, классифицировать, находить интересные взаимосвязности экономических явлений, выявлять тенденции и закономерности развития.

Автору следует показать умение пользоваться научным аппаратом, который включает систему ссылок, сносок, цифр, таблиц, цитат, графиков, формул, библиографию.

Одним из важных показателей подготовленности автора – наличие умело сделанного заключения (резюме) работы.

Приводимая в конце работы библиография – один из важнейших «сигналов», свидетельствующая о подготовленности и ответственности автора. Список литературы должен включать минимум 3-4 источника за последние 2-3 года. Максимальное количество не ограничено.

#### *Технические требования к оформлению реферата.*

Реферат набирается на компьютере. Рекомендуется следующий вариант форматирования текста:

- размер шрифта – 14,
- междустрочный интервал – полуторный,
- выравнивание текста на странице – по ширине,
- отступ в первой строке абзаца – 1,25.

В таблицах и рисунках: размер шрифта – 12, междустрочный интервал – одинарный, выравнивание текста–слева.

Работа печатается на одной стороне листа формата А4 со следующими ПОЛЯМИ: слева – 30 мм, сверху– 20 мм, снизу– 20 мм, справа – 10 мм.

ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР СТРАНИЦЫ печатают на середине верхнего поля страницы. Первой страницей считается титульный лист. На титульном листе нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д.

Каждая глава начинается с новой страницы. Предыдущая страница должна быть заполнена на 50% и более. ЗАГОЛОВКИ располагают посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается.

РИСУНКИ должны иметь наименование, нумерация сквозная или в пределах главы. Рисунок размещается под текстом, в котором впервые дана ссылка на него, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте. Ссылки на рисунки в тексте можно оформить двумя способами:

- 1) непосредственно в предложении: например, «... в соответствии с рисунком 2 ...»;
- 2) после предложения в круглых скобках: например, (см. рис. 2).

Не допускается расположение двух рисунков подряд! Между рисунками обязательно следует расположить текст с комментариями к очередному рисунку.

При оформлении рисунка в виде диаграммы в названии рисунка необходимо указать название страны, период исследования и единицы измерения.

На все таблицы должны быть даны ссылки в тексте.

Ссылки на таблицу в тексте можно оформить двумя способами:

- 1) непосредственно в предложении: например, «... в соответствии с таблицей 1.2 ...»;
- 2) после предложения в круглых скобках: например, (см. табл. 1.2).

Таблица размещается под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости (если таблица на целую страницу и более) – в приложении. Таблицы в приложениях обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения (например: Таблица А.1).

В случае нумерации таблицы в пределах главы, номер таблицы состоит из номера главы и порядкового номера таблицы, разделенных точкой (например, в главе 1 первая таблица нумеруется цифрой 1.1, во второй главе первая таблица нумеруется цифрой 2.1 и т.п.).

Название следует помещать над таблицей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким. В названии таблицы (как и в названиях рисунков) следует указать в том числе название страны, наименование организации, период исследования и единицы измерения (например, тыс. руб.; шт., % и т.п. ).

При переносе части таблицы на другую страницу слева над таблицей следует писать слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы (например, Продолжение таблицы 2.2). Название таблицы второй раз не указывается.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

ПРИЛОЖЕНИЯ должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц. В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки.

Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы. Приложения должны быть перечислены в оглавлении работы с указанием их номеров, заголовков и страниц.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения (Например, Приложение А, Приложение Б, Приложение В).

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

На странице Приложения может быть размещено несколько рисунков (например: Рисунок А.1; Рисунок А.2 – Название рисунка).

ССЫЛКИ на источники даются по тексту или в квадратных скобках, с указанием источника и страницы (например: [5, с. 5]).

Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 в следующей последовательности: кодексы; федеральные законы; указы Президента; постановления Правительства; приказы, распоряжения, письма исполнительных органов власти –министерств (например,

Минэкономразвития России, Минфина России, Роспатента); книги (монографии, учебники, учебные пособия) и статьи в периодических изданиях (научно-профессиональных журналах) в алфавитном порядке.

*Пример оформления литературы:*

а) пример оформления нормативно-правовых документов(кодекс, закон, приказ)

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) [Электронный ресурс]: от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ; ред. от 31 июля 2020 г. № 251-ФЗ.: Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс.

Об оценочной деятельности в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. Закон Рос. Федерации от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ; ред. от 31 июля 2020 г. № 269-ФЗ: Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Федеральный стандарт оценки «Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки» (ФСО № 1) [Электронный ресурс]: утв. Приказом Минэкономразвития России от 20 мая 2015 г. №297; Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

Федеральный стандарт оценки «Оценка бизнеса» (ФСО № 8) [Электронный ресурс]: утв. Приказом Минэкономразвития России от 01 июля 2015 г. № 326; Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

б) пример оформления монографии, учебного пособия, сборника, журнала, ссылки в Интернет

Выпуск и погашение федеральных государственных ценных бумаг/ Официальный сайт Минфина России [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://minfin.gov.ru/ru/performance/public\\_debt/capital\\_issue/state\\_securities/issue/](https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/capital_issue/state_securities/issue/) (дата обращения: 22.04.2020).

Департамент финансово-банковской деятельности и инвестиционного развития Сайт Минэкономразвития России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.economy.gov.ru/material/departments/d22/>(дата обращения 10.05.2020)

Джеймс Р. Хичнер. Три подхода к оценке стоимости бизнеса / Под научн. ред. В.М. Рутгайзера. – М.: Маросейка, 2008. – 304 с. – (Серия «Финансовое оценивание. Области применения и модели).

Косорукова, И.В. Оценка стоимости имущества/ И.В. Косорукова. - М.: Синергия, 2018. - 736 с.

Международные стандарты оценки / пер. с англ. под ред. И.Л. Артеменкова, С.А. Табаковой. – М.: Саморегулируемая Общероссийская общественная организация «Российское общество оценщиков», 2020. -193 с.

Масленкова, О.Ф. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) /О.Ф.Масленникова: Учебное пособие. - М.: КноРус, 2011.- 288 с.

Оценка бизнеса: Учебник / Под ред. А.Г. Грязновой А.Г., М.А. Федотовой. — М.: Финансы и статистика, 2-ое издание, 2010. – 670 с.

Пратт, Ш. Руководство по оценке стоимости бизнеса / Ш. Пратт, Дж. Фишмен, К. Гриффит, М.: Квинто-Консалтинг, 2010.- 370 с.

Сафонов, Ю.В. Учет налогов при оценке рыночной стоимости / Ю.В. Сафонов, Е.Д. Гостева // Вопросы оценки. – 2019. - №1(95). – С.17-22

### **Методические указания по решению расчетных задач**

При решении задач использовать общую схему оформления, указать «дано», «найди», «решение», «ответ». В «Решение» написать формулу, после вставить цифры.

Пример.

Условие задачи: Рыночная стоимость обыкновенных акций, приобретенных предприятием за 1 млн. ден. ед., ежегодно увеличивается на 10 % (*сложный процент*). Сколько будет стоить акции через 4 года после приобретения?

Дано: PV (текущая стоимость) – 1 млн. ден. ед.;

i (процентная ставка) – 10%;

n (период) – 4 года

Найти: .FV (будущая стоимость) - ?

Решение:

1)  $FV = PV \times (1+i)^n$ ;  $FV = 1 \text{ млн. руб.} \times (1+0,1)^4 = 1\,464\,100 \text{ ден.ед.}$

2)  $FV = PV \times [F4]^{i,n}$ ,

где  $[F4]^{i,n}$  – 4-я функция сложного процента «Текущая стоимость единицы» множительных таблиц

типа Б «Шесть функций денежной единицы. Начисление процентов - ежегодное) для  $i$  %, период -  $n$ .

$$FV = 1 \text{ млн. ден. ед.} \times [F4]10\%,4Г ;$$

$$FV = 1 \text{ млн. ден. ед.} \times 1,46410 = 1\,464\,100 \text{ ден. ед.}$$

Ответ: 1 464 100 ден. ед.