

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

ФТД.В.01
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Финансовое моделирование

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

38.06.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВО)

«Экономика и управление народным хозяйством»

(направленность (профиль))

Форма обучения: заочная

Год набора: 2019

Распределение часов дисциплины по семестрам и видам занятий (по учебному плану)

Количество ЗЕТ	6						
Часов по РУП	216						
Виды контроля на курсах	Экзамены	Зачеты		Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы (для заочной формы обучения)	
		4					
	№№ курса						
	1	2	3	4	5	6	Итого
ЗЕТ по курсам				6			6
Лекции				4			4
Лабораторные							
Практические				8			8
Контактная работа				12			12
Сам. работа				204			204
Контроль							
Итого				216			216

Тольятти, 2018

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности) 38.04.01 Экономика
(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Учебная (рабочая) программа одобрена на заседании департамента магистратуры (бизнес-программ) (протокол заседания № 2 от «30» августа 2018 г.).



Рецензент

(должность, ученое звание, степень)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

«__» _____ 20__ г.

Срок действия рабочей программы дисциплины до «30» августа 2023 г.

Информация об актуализации рабочей программы дисциплины:

Протокол заседания департамента № 1 от «30» августа 2019 г.

Протокол заседания департамента № 1 от «27» августа 2020 г.

Протокол заседания департамента № 1 от «30» августа 2021 г.

Протокол заседания департамента № __ от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель департамента магистратуры (бизнес-программ)

(разработавшей РПД)

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

А.А. Шерстобитова

(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
ФТД.В.01 Финансовое моделирование
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель – формирование у студентов теоретических знаний в области финансового моделирования и методов математического анализа финансовых рынков в решении трудоемких задач для оценки и управления рисками проектов.

Задачи:

- обеспечить студентов комплексом знаний в области базовых понятий построения финансовых моделей предприятия, основных математических методов построения финансовых моделей, принципов построения финансовых моделей;
- научить методам и приемам финансового моделирования
- научить методам управления рисками проектов.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к Блоку Факультативы, Вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина - «Экономика и управление народным хозяйством», «Методология и технология экономического анализа и аудита». Желательно владение иностранным языком в объёме, достаточном для чтения зарубежной учебной и научной экономической литературы.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – подготовки и написание научной квалификационной работы (диссертации).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
умением ставить и решать задачи по выявлению закономерностей социально-	Знать: основные закономерности социально-экономических процессов, протекающих в отрасли, комплексе и регионе
	Уметь: самостоятельно формулировать основные закономерности социально-экономических процессов,

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
экономических процессов, протекающих в отрасли, комплексе или регионе (ПК-2)	<p>протекающих в отрасли, комплексе или регионе. Осмысливать, анализировать научные факты, основные концепции и теории фундаментальных и частных наук.</p> <p>Владеть: навыками анализа и синтеза информации, навыками выявления причин, факторов и закономерностей развития социально-экономических процессов.</p>
умением самостоятельно ставить задачу исследования наиболее актуальных проблем, имеющих значение для экономики отрасли, комплекса (кластера) или региона, грамотно планировать эксперимент (обследование предприятий) и осуществлять его на практике (ПК-3)	<p>Знать: актуальные проблемы, имеющие значение для экономики отрасли, комплекса (кластера) или региона.</p> <p>Уметь: ставить задачу исследования наиболее актуальных проблем, имеющих значение для экономики отрасли, комплекса (кластера) или региона, и осуществлять его на практике.</p> <p>Владеть: навыками самостоятельной постановки проблематики прикладного исследования</p>

Тематическое содержание дисциплины

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Финансовое моделирование	1. Основные понятия финансового моделирования
	2. Моделирование рациональной структуры капитала
	3. Моделирование порога рентабельности
	4. Моделирование цены закупки и цены продажи с помощью производных финансовых инструментов

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 6 ЗЕТ.

4. Структура и содержание дисциплины (учебного курса) Финансовое моделирование

(наименование дисциплины (учебного курса))

Курс изучения 4

Раздел, модуль	Подраздел, тема	Виды учебной работы						Необходимые материально- технические ресурсы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средст- ва)	Рекомендуемая литература (№)	
		Контактная работа (в часах)					Самостоятельная работа				
		всего			в т.ч. в интерак- тивной форме	Формы проведения лекций, лабораторных, практических занятий, методы обучения, реал- изующие применяе- мую образовательную технологию	в часах				формы организации самостоятельной работы
		лекций	лабораторных	практических							
Финансовое моделирова- ние	1. Основные понятия фи- нансового моделирова- ния	1		2		Традиционные образователь- ные технологии	54	Самостоя- тельное изу- чение литера- туры	Раздаточ- ный матери- ал	Тест, задача	1-2
	2. Моделиро- вание рацио- нальной структуры капитала	1		2		Традиционные образователь- ные технологии	50	Самостоя- тельное изу- чение литера- туры	Раздаточ- ный матери- ал	Тест, задача	1-2
	3. Моделиро- вание порога рентабельно- сти	1		2		Традиционные образователь- ные технологии	50	Самостоя- тельное изу- чение литера- туры	Раздаточ- ный матери- ал	Тест, задача	1-2
	4. Моделиро- вание цены закупки и цены прода- жи с помо- щью произ- водных фи-	1		2		Традиционные образователь- ные технологии	50	Самостоя- тельное изу- чение литера- туры	Раздаточ- ный матери- ал	Тест, задача	1-2

Раздел, модуль	Подраздел, тема	Виды учебной работы						Необходимые материально- технические ресурсы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средст- ва)	Рекомендуемая литература (№)	
		Контактная работа (в часах)					Самостоятельная работа				
		всего			в т.ч. в интерак- тивной форме	Формы проведения лекций, лабораторных, практических занятий, методы обучения, реа- лизующие применяе- мую образовательную технологию	в часах				формы организации самостоятельной работы
	лекций	лабораторных	практических								
	нансовых ин- струментов										
Итого:		4		8			204				
		216									

5. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Тесты	Отсутствуют	Баллы выставляются пропорционально правильным ответам
Задачи		5 баллов – за правильное решение задачи и сделанными выводами 4 баллов – за правильное решение задачи без аргументированных выводов 3 балла – за решение задачи с одной ошибкой, и без выводов 2 балла – за решение задачи с двумя незначительными ошибками, но с правильным алгоритмом решения 1 балл – за попытку решения задания

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Критерии и нормы оценки	
Зачет (устно)	Допускаются все	«зачтено»	Верные ответы на два теоретических вопроса
		«не зачтено»	Неверные ответы два теоретических вопроса

6. Критерии и нормы оценки курсовых работ

Курсовая работа учебным планом не предусмотрена

7. Примерная тематика письменных работ (курсовых, рефератов, контрольных, расчетно-графических и др.)

Курсовая работа учебным планом не предусмотрена

8. Вопросы к зачету

№ п/п	Вопросы
1.	Финансовый рынок и его части. Цели моделирования и анализа финансового рынка.
2.	Самостоятельное управление инвестициями.
3.	Инвестиционные качества основных финансовых активов и инструментов.
4.	Статистическое моделирование.
5.	Корреляционные и регрессионные модели.
6.	Оптимизационные модели.
7.	Равновесные модели.
8.	Факторные модели.
9.	Сценарное моделирование.
10.	Стресс-сценарий.
11.	Симуляционные модели
12.	Корреляционный анализ
13.	Регрессионные модели
14.	Модели многофакторной корреляции
15.	Коэффициент вариации.
16.	Подход Марковица к формированию оптимального портфеля.
17.	Процедура выбора оптимального портфеля.
18.	Модель оценки активов CAPM.
19.	Линия рынка ценных бумаги SML
20.	«Стоимость под риск» (Value-at-Risk).
21.	Методы расчета VAR.
22.	Метод Монте-Карло.
23.	Метод оценки рисков «Shortfall».
24.	Понятие структуры капитала.
25.	Факторы, определяющие структуру капитала
26.	Споры вокруг теорий структуры капитала: концепция Миллера и Модильяни.
27.	Концепции теории структуры капитала.
28.	Проблемы оптимизации структуры капитала.

№ п/п	Вопросы
29.	Методы оптимизации структуры капитала
30.	Оптимизация структуры капитала: компромиссный или традиционный метод.
31.	Оптимизация структуры капитала: методы чистой операционной прибыли и затрат на капитал
32.	Понятие цены и оценки капитала.
33.	Средневзвешенная стоимость капитала WACC
34.	Особенности оценки облигаций как источника долгового финансирования.
35.	Методы оценки будущей доходности финансовых активов.
36.	Модели цены капитала.
37.	Определение предельных затрат на капитал
38.	Эффект финансового рычага
39.	Понятие плеча финансового рычага.
40.	Расчет рентабельности собственных средств.
41.	Взаимосвязь структуры и стоимости капитала
42.	Выбор модели долгового финансирования.
43.	Оборотные активы.
44.	Пассивы организации.
45.	Чистый оборотный капитал.
46.	Формирование собственного капитала организации и пополнение оборотных средств.
47.	Устойчивые пассивы и иные источники пополнения оборотных средств.
48.	Управление запасами.
49.	Планирование потребности предприятия в материальных ресурсах. Определение оптимальной партии поставки
50.	Управление незавершенным производством.
51.	Управление дебиторской задолженностью и денежными активами
52.	Категории затрат. Анализ «издержки-объем-прибыль».
53.	Точка безубыточности.
54.	Способы определения оптимального объема производства.
55.	Понятие и основные элементы оборотного капитала организации.
56.	Финансовый рынок и его части. Цели моделирования и анализа финансового рынка.
57.	Инвестиционные качества основных финансовых активов и инструментов.
58.	Корреляционные и регрессионные модели.
59.	Факторные модели.
60.	Сценарное моделирование.
61.	Стресс-сценарий.

№ п/п	Вопросы
62.	Симуляционные модели
63.	Корреляционный анализ
64.	Регрессионные модели
65.	Модели многофакторной корреляции
66.	Коэффициент вариации.
67.	Подход Марковица к формированию оптимального портфеля.
68.	Процедура выбора оптимального портфеля.
69.	Модель оценки активов CAPM.
70.	«Стоимость под риск» (Value-at-Risk).
71.	Методы расчета VAR.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

9.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Основные понятия финансового моделирования	ПК-2; ПК-3	Тест, задача
2	Моделирование рациональной структуры капитала	ПК-2; ПК-3	Тест, задача
3	Моделирование порога рентабельности	ПК-2; ПК-3	Тест, задача
4	Моделирование цены закупки и цены продажи с помощью производных финансовых инструментов	ПК-2; ПК-3	Тест, задача

9.2. 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

9.2.1. Тест

Задание №1	
Что выступает основными целями инвестиционного моделирования?	
1)	Мониторинг

2)	Прогноз
3)	Управление
4)	Диверсификация

Задание №2

Рассчитайте срок окупаемости инвестиций РР на основе следующих данных.

	A	B	C	D	E
1	Срок окупаемости инвестиционного проекта РР				
2					
3	Денежный поток за каждый период, CF			30 000	
4					
	Период (месяц), T	Первоначальные затраты, IC	Денежный поток нарастающим итогом, CF		
5					
6	1	150 000	30 000		
7	2	150 000	60 000		
8	3	150 000	90 000		
9	4	150 000	120 000		
10	5	150 000	150 000		
11	6	150 000	180 000		
12	7	150 000	210 000		
13					

1)	6 лет
2)	5,5 года
3)	5 лет
4)	3 года

Задание №3

Рассчитайте коэффициент рентабельности инвестиций ARR на основе следующих данных.

	A	B	C	D
1	Коэффициент рентабельности инвестиций ARR			
2				
3				
	Период (месяц), T	Первоначальные затраты, IC	Денежный поток нарастающим итогом, CF	
4				
5	1	160 000	33 000	
6	2		45 000	
7	3		43 000	
8	4		38 000	
9	5		50 000	
10	6		49 000	
11	7		37 000	
12	Среднее значение		42 143	
13				

1)	26,3 %
2)	25 %
3)	22,3 %
4)	27,3 %

Задание №4

Чему будет равно значение NPV, исходя из следующих данных электронной таблицы Excel?

	A	B	C	D	E	F	G
1	Чистый дисконтированный доход NPV						
2							
3	Ставка дисконтирования г			10%			
4							
	Период (год), Т	Первоначальные затраты, IC	Доход	Расход	Денежный поток, CF	Дисконтированный денежный поток	
6	0	140 000					
7	1		50 000	30 000	20 000	18182	
8	2		60 000	32 000	28 000	23140	
9	3		71 000	34 000	37 000	27799	
10	4		68 000	30 000	38 000	25955	
11	5		62 000	35 000	27 000	16765	
12	6		57 000	31 000	26 000	14676	
13	7		65 000	34 000	31 000	15908	
14					Суммарный дисконтированный денежный поток	142425	
15							

1)	2452
2)	2425
3)	2245
4)	2542

Задание №5

Рассчитайте срок окупаемости инвестиций РР на основе следующих данных.

	A	B	C	D	E
1	Срок окупаемости инвестиционного проекта РР				
2					
3	Денежный поток за каждый период, CF			33 000	
4					
	Период (месяц), T	Первоначальные затраты, IC	Денежный поток нарастающим итогом, CF		
5					
6	1	159 000	33 000		
7	2	159 000	66 000		
8	3	159 000	99 000		
9	4	159 000	132 000		
10	5	159 000	165 000		
11	6	159 000	198 000		
12	7	159 000	231 000		
13					

1) 4,8 года

2) 5 лет

3) 5,2 года

4) 4,5 года

Задание №6

Какая формула будет единственно верной при расчете PI в ячейке C1?

	A	B	C	D	E	F
1	Индекс рентабельности PI					
2						
3	Ставка дисконтирования г			10%		
4						
	Период (год), T	Первоначальные затраты, IC	Доход	Расход	Денежный поток, CF	Дисконтированный денежный поток
5						
6	0	765 000				
7	1		273 000	100 000	173 000	157273
8	2		250 000	106 000	144 000	119008
9	3		260 000	100 000	160 000	120210
10	4		240 000	100 000	140 000	95622
11	5		220 000	90 000	130 000	80720
12	6		235 000	96 000	139 000	78462
13	7		215 000	85 000	130 000	66711
14	8		200 000	80 000	120 000	55981
15	9		150 000	40 000	110000	46651
16	10		170 000	50 000	120000	46265

1) =СУММ(E7:E16)-B6

2) =СУММ(E7:E16)/B6

3) =СУММ(F7:F16)-B6

4) =СУММ(F7:F16)/B6

Задание №7

Для каких целей предназначены оценочные модели?

1)	Для определения наилучшего из возможных вариантов развития событий
2)	Для оценки эффективности разных модификаций закупаемого оборудования
3)	Для описания потоков и запасов какого-либо вида ресурсов
4)	Для описания потоков и оттоков денежных средств

Задание №8

Какие из видов моделей предназначены для построения картины совокупности финансовых и экономических показателей?

1)	Модели оценки стоимости бизнеса
2)	Комплексные модели
3)	Финансовые модели
4)	Модели оценки эффективности

Задание №9

Если суммарные инвестиции составили 2 400 тыс. руб., а ожидаемый чистый доход составит 500 тыс. руб. в год, то срок окупаемости инвестиций будет равен

1)	4,8 года
2)	5 лет
3)	4,5 года
4)	5,2 года

Задание №10

Каково будет значение коэффициента эффективности инвестиций ARR, если среднегодовой размер прибыли составляет 47 тыс. руб., а величина инвестиций 370 тыс. руб.?

1)	13,7 %
2)	12,7 %
3)	12 %
4)	13,2 %

Задание №11

Чему будет равно значение NPV исходя из следующих данных электронной таблицы Excel?

	A	B	C	D	E	F	G
1	Чистый дисконтированный доход NPV						
2							
3	Ставка дисконтирования r		12%				
4							
5	Период (год), T	Первоначальные затраты, IC	Доход	Расход	Денежный поток, CF	Дисконтированный денежный поток	
6	0	125 000					
7	1		47 000	27 000	20 000	17857	
8	2		53 000	30 000	23 000	18335	
9	3		60 000	32 000	28 000	19930	
10	4		58 000	25 000	33 000	20972	
11	5		61 000	31 000	30 000	17023	
12	6		55 000	25 000	30 000	15199	
13	7		62 000	33 000	29 000	13118	
14					Суммарный дисконтированный денежный поток	122434	
15							

1) 2 566

2) -2 566

3) 2 665

4) -2 665

Задание №12

Чему будет равно значение индекса прибыльности PI, рассчитанного на основе следующих данных? Ответ округлите до сотых.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Индекс рентабельности PI						
2							
3	Ставка дисконтирования r		10%				
4							
5	Период (год), T	Первоначальные затраты, IC	Доход	Расход	Денежный поток, CF	Дисконтированный денежный поток	
6	0	100 000		100 000	100 000		
7	1		55 000	15 000	40 000	36364	
8	2		44 000	30 000	14 000	11570	
9	3		37 500	25 000	12 500	9391	
10	4		48 000	35 000	13 000	8879	
11	5		42 000	30 000	12 000	7451	
12	6		46 700	27 000	19 700	11120	
13	7		43 500	22 000	21 500	11033	
14	8		43 500	20 000	23 500	10963	
15					Суммарный дисконтированный денежный поток	106772	
16							

1) 1,07

2) 1,77

3) 1,6

4) 1

Задание №13

Чему будет равен DPP на основании следующих данных?

	A	B	C	D	E	F
1	Дисконтированный срок окупаемости инвестиций DPP					
2						
3	Ставка дисконтирования r			10%		
4						
	Период (год), T	Первоначальные затраты, IC	Денежный поток, CF	Дисконтированный денежный поток	Дисконтированный денежный поток нарастающим итогом	
5						
6	0	145 000				
7	1		36 000	32727	32727	
8	2		30 000	24793	57521	
9	3		43 000	32307	89827	
10	4		42 000	28687	118514	
11	5		38 000	23595	142109	
12	6		35 000	19757	161865	
13	7		43 000	22066	183931	
14	8		47 000	21926	205857	
15						

- 1) 6
- 2) 6,5
- 3) 5
- 4) 5,5

Задание №14

Какая встроенная функция Excel используется при расчете NPV?

- 1) ЧПС
- 2) ВСД
- 3) СЛУЧМЕЖДУ
- 4) НОРМАЛИЗАЦИЯ

Задание №15

Какая формула будет единственно верной при расчете PI в ячейке F15?

	A	B	C	D	E	F	G
1	Индекс рентабельности PI						
2							
3	Ставка дисконтирования r			13%			
4							
5	Период (год), T	Первоначальные затраты, IC	Доход	Расход	Денежный поток, CF	Дисконтированный денежный поток	
6	0	100 000					
7	1		55 000	15 000	40 000	35398	
8	2		44 000	30 000	14 000	10964	
9	3		37 500	25 000	12 500	8663	
10	4		48 000	35 000	13 000	7973	
11	5		42 000	30 000	12 000	6513	
12	6		46 700	27 000	19 700	9462	
13	7		43 500	22 000	21 500	9139	
14	8		43 500	20 000	23 500	8840	
15					PI		
16							

- 1) =СУММ(F6:F14)/B6
- 2) =СУММ(F7:F14)/B6
- 3) =СУММ(F6:F14)-B6
- 4) =СУММ(F6:F14)-B6

Задание №16

Чему будет равно значение IRR, рассчитанное в Excel на основе следующих данных с использованием функции ВСД?

	A	B	C	D
1	Внутренняя норма доходности IRR			
2				
3	Период (год), T	Первоначальные затраты, IC	Денежный поток, CF	
4	0	1 500 000	-1500000	
5	1		500000	
6	2		520000	
7	3		480000	
8	4		450000	
9	5		400000	
10		IRR		
11				

- 1) 19 %
- 2) 17 %
- 3) 18 %
- 4) 18,8 %

Задание №17

Установите соответствие между функцией и ее предназначением.

- | | |
|---------------|-----------------------------------------------------------|
| 1) НОРМСТРАСП | 1) Возвращает равномерно распределенное случайное число E |
|---------------|-----------------------------------------------------------|

2)	СЧЕТЕСЛИ	2)	Позволяет получить случайное число из заданного интервала
3)	СЛУЧМЕЖДУ	3)	Возвращает стандартное нормальное распределение
4)	НОРМАЛИЗАЦИЯ	4)	Возвращает нормализованное значение Z величины x
5)	СЛЧИС	5)	Осуществляет подсчет количества ячеек в указанном блоке

Задание №18

Что представляет собой метод Монте-Карло?

- | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) | Создание математической модели разрабатываемого проекта |
| 2) | Метод, который используется для решения задач оптимизации |
| 3) | Создание какого-либо физического процесса, моделирование поведения отдельных элементов |
| 4) | Сравнение фактического исполнения проекта |

Задание №19

Какая функция среды Excel позволяет получить случайное число из заданного интервала?

- | | |
|----|--------------|
| 1) | СЛЧИС |
| 2) | СЛУЧМЕЖДУ |
| 3) | СЧЕТЕСЛИ |
| 4) | НОРМАЛИЗАЦИЯ |

Задание №20

На основе метода проверки устойчивости и данных электронной таблицы Excel рассчитайте запас финансовой устойчивости.

		А	В
1	Фактический объем продаж, шт.		21 500
2	Точка безубыточности, шт.		15 000
3	Запас финансовой прочности, %		
4			

1) 70 %

2) 30 %

3) 29 %

4) 21 %

Задание №21

На основе данных электронной таблицы Excel рассчитайте коэффициент вариации.

	А	В
1	Проект	
2	Стандартное отклонение доходности	Среднее ожидаемое значение
3	630	9 000
4		

- 1) 8 %
- 2) 7 %
- 3) 6,5 %
- 4) 10 %

Задание №22

Чему будет равен интегральный показатель эффективности, если, согласно проведенным исследованиям, по проекту ожидаются следующие сценарии развития?

	A	B	C
1		NPV, тыс.руб	Вероятность наступления данного сценария, %
2	Сценарий 1	33 000	0,15
3	Сценарий 2	30 000	0,6
4	Сценарий 3	27 000	0,25
5			

1)	29 700
2)	29 800
3)	29 500
4)	20 500

Задание №23

Блок контроля системы Project Expert включает

- 1) модуль формирования операционного плана организации
- 2) модуль актуализации денежных поступлений
- 3) модуль статистического анализа
- 4) модуль построения графиков и диаграмм

Задание №24

Назовите основные блоки, из которых состоит программа Project Expert.

- 1) Блок моделирования
- 2) Блок генерации результатов
- 3) Блок анализа
- 4) Блок прогнозирования эффективности проекта

Задание №25

Соотнесите блоки и модули системы Project Expert.

1)	Блок контроля	1)	Модуль формирования инвестиционного плана
2)	Блок анализа	2)	Модуль актуализации денежных поступлений
3)	Блок моделирования	3)	Модуль анализа эффективности проекта

Задание №26

Стандартное отклонение является абсолютной мерой риска и показывает

- 1) на сколько ожидаемая величина отклоняется от максимального значения

2)	на сколько ожидаемая величина больше среднего значения
3)	на сколько в среднем ожидаемое значение отклоняется от средней величины
4)	на сколько ожидаемая величина меньше среднего значения

Задание №27

Укажите формулу для расчета доходности портфеля.

1)	$r_p = \sum w_i * r_i$
2)	$r_p = \sum w_i - r_i$
3)	$r_p = \sum w_i / r_i$
4)	$r_p = \sum w_i + r_i$

Задание №28

Выберите формулу для расчёта стандартного отклонения.

1)	$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (r_i - \bar{r})^2}{n + 1}}$
2)	$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (r_i * \bar{r})^2}{n - 1}}$
3)	$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (r_i - \bar{r})^2}{n - 1}}$
4)	$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (r_i + \bar{r})^2}{n - 1}}$

Задание №29

Какая встроенная функция в Excel предусмотрена для расчёта среднего ожидаемого значения доходности акции?

1)	=СТАНДОТКЛОН()
2)	=КОРРЕЛ()
3)	=СРЗНАЧ()
4)	=СТАВКА()

Задание №30

К принципам формирования и управления инвестиционным портфелем можно отнести

1)	минимизацию доходности
2)	максимизацию риска
3)	диверсификацию портфеля активов

4)	необходимую ликвидность активов, входящих в инвестиционный портфель
----	---------------------------------------------------------------------

Задание №31

Как называется один из способов передачи риска, представляющий собой процесс распределения капитала между различными объектами вложения, которые непосредственно не связаны между собой?

1)	Диверсификация
2)	Страхование
3)	Хеджирование
4)	Дисконтирование

Задание №32

Коэффициент вариации проекта А равен 0,32. Коэффициент вариации проекта Б равен 0,51. Какой из проектов более рискован?

1)	Коэффициент вариации не является показателем риска
2)	Оба проекта обладают одинаковым уровнем риска
3)	Проект Б
4)	Проект А

Задание №33

Рассчитайте коэффициент вариации доходности, если стандартное отклонение доходности равно 2400, а среднее ожидаемое значение – 32 600.

1)	1,36 %
2)	7,36 %
3)	73,62 %
4)	13,58 %

Задание №34

Одной из особенностей портфеля Тобина выступает тот факт, что

1)	в модели допускается только покупка ценных бумаг
2)	в инвестиционный портфель включаются только акции
3)	в инвестиционный портфель включаются как рисковые, так и безрисковые активы
4)	в инвестиционный портфель включаются только безрисковые активы

Задание №35

Какую надстройку в Excel необходимо установить для расчёта ковариации?

1)	Анализ данных
2)	Колонтитулы
3)	Поиск решения

4)	Скрытые листы
----	---------------

Задание №36

Укажите недостатки модели Марковица.

1)	Риск оценивается по отношению к среднему значению
2)	Систематизация подхода к формированию инвестиционного портфеля и управление его доходностью и риском
3)	Будущая доходность определяется как средняя только на основе статистических данных
4)	Корреляция между акциями непостоянна

Задание №37

Что рассчитывается в ячейке F1?

	A	B	C	D	E	F	G
1			=СРЗНАЧ(F6:F29)		0,64	0,15	3,31
2					7,08	11,95	10,81
3							
4	Дата	Цена закрытия ОАО "Лукойл"	Цена закрытия ОАО "Сбербанк"	Цена закрытия ОАО "Норильский никель"	Доходность ОАО "Лукойл", %	Доходность ОАО "Сбербанк", %	Доходность ОАО "Норильский никель", %
5	01.10.2013	2102,4	102,74	4856			
6	01.11.2013	2042,8	103,07	4984	-2,83	0,32	2,64
7	01.12.2013	2039,7	101,17	5399	-0,15	-1,84	8,33
8	01.01.2014	1989	94,7	5378	-2,49	-6,40	-0,39
9	01.02.2014	1963	91,16	5980	-1,31	-3,74	11,19
10	01.03.2014	1960	83,8	5865	-0,15	-8,07	-1,92
11	01.04.2014	1880,1	72,5	6405	-4,08	-13,48	9,21
12	01.05.2014	1968	84,5	6656	4,68	16,55	3,92
13	01.06.2014	2036	84,5	6719	3,46	0,00	0,95
14	01.07.2014	2000,9	73,6	7060	-1,72	-12,90	5,08

1)	Ожидаемая доходность ОАО «Сбербанк»
2)	Ожидаемая доходность ОАО «Лукойл»
3)	Риск ОАО «Сбербанк»
4)	Риск ОАО «Лукойл»

Задание №38

Что рассчитывается в ячейке E2?

	A	B	C	D	E	F	G
1					0,64	0,15	3,31
2		=СТАНДОТКЛОН.В(Е6:Е29)			7,08	11,95	10,81
3							
4	Дата	Цена закрытия ОАО "Лукойл"	Цена закрытия ОАО "Сбербанк"	Цена закрытия ОАО "Норильский никель"	Доходность ОАО "Лукойл", %	Доходность ОАО "Сбербанк", %	Доходность ОАО "Норильский никель", %
5	01.10.2013	2102,4	102,74	4856			
6	01.11.2013	2042,8	103,07	4984	-2,83	0,32	2,64
7	01.12.2013	2039,7	101,17	5399	-0,15	-1,84	8,33
8	01.01.2014	1989	94,7	5378	-2,49	-6,40	-0,39
9	01.02.2014	1963	91,16	5980	-1,31	-3,74	11,19
10	01.03.2014	1960	83,8	5865	-0,15	-8,07	-1,92
11	01.04.2014	1880,1	72,5	6405	-4,08	-13,48	9,21
12	01.05.2014	1968	84,5	6656	4,68	16,55	3,92
13	01.06.2014	2036	84,5	6719	3,46	0,00	0,95
14	01.07.2014	2000,9	73,6	7060	-1,72	-12,90	5,08

- 1) Ожидаемая доходность ОАО «Сбербанк»
- 2) Риск ОАО «Сбербанк»
- 3) Риск ОАО «Лукойл»
- 4) Ожидаемая доходность ОАО «Лукойл»

Задание №39

В Excel был построен портфель Марковица максимальной эффективности при заданном максимальном уровне риска 9 %. Какие ограничения были установлены в параметрах «Поиска решений»?

	E	F	G	H	I
1	Ковариационная матрица				
2		Доходность ОАО "Лукойл", %	Доходность ОАО "Сбербанк", %	Доходность ОАО "Норильский никель", %	Доля акций в портфеле
3	Доходность ОАО "Лукойл", %	47,9940259	35,8800584	57,6373311	0
4	Доходность ОАО "Сбербанк", %	35,88005841	136,959707	17,7953399	0,217982
5	Доходность ОАО "Норильский никель", %	57,63733108	17,7953399	111,887768	0,782018
6	Доля акций в портфеле	0	0,21798196	0,78201804	1
7					
8	Ожидаемая доходность, %	0,64	0,15	3,31	
9	Стандартное отклонение (риск), %	7,08	11,95	10,81	
10					
11	Общая доходность портфеля, %	2,62			
12	Общий риск портфеля, %	9,00			

- 1) $\$I\$6 \leq 1$
 $\$F\$12 \leq 9$
 $\$F\$6 \geq 0$

	\$G\$6 >= 0 \$H\$6 >= 0
2)	\$I\$6 = 1 \$F\$12 >= 9 \$F\$6 >= 0 \$G\$6 >= 0 \$H\$6 >= 0
3)	\$I\$6 <= 1 \$F\$12 >= 9 \$F\$6 >= 0 \$G\$6 >= 0 \$H\$6 >= 0
4)	\$I\$6 = 1 \$F\$12 <= 9 \$F\$6 >= 0 \$G\$6 >= 0 \$H\$6 >= 0

Задание №40

В Excel был построен портфель Марковица минимального риска при заданном минимальном уровне доходности 2 %. Какие ограничения были установлены в параметрах «Поиска решений»?

	E	F	G	H	I
1	Ковариационная матрица				
2		Доходность ОАО "Лукойл", %	Доходность ОАО "Сбербанк", %	Доходность ОАО "Норильски й никель", %	Доля акций в портфеле
3	Доходность ОАО "Лукойл", %	47,9940259	35,8800584	57,6373311	0,2601653
4	Доходность ОАО "Сбербанк", %	35,88005841	136,959707	17,7953399	0,1948985
5	Доходность ОАО "Норильский никель", %	57,63733108	17,7953399	111,887768	0,5449362
6	Доля акций в портфеле	0,260165257	0,19489854	0,5449362	1
7					
8	Ожидаемая доходность, %	0,64	0,15	3,31	
9	Стандартное отклонение (риск), %	7,08	11,95	10,81	
10					
11	Общая доходность портфеля, %	2,00			
12	Общий риск портфеля, %	8,09			

1)	\$I\$6 = 1 \$F\$11 <= 2 \$F\$6 >= 0 \$G\$6 >= 0 \$H\$6 >= 0
2)	\$I\$6 = 1

	$\$F\$11 \geq 2$ $\$F\$6 \geq 0$ $\$G\$6 \geq 0$ $\$H\$6 \geq 0$
3)	$\$I\$6 \leq 1$ $\$F\$11 \geq 2$ $\$F\$6 \geq 0$ $\$G\$6 \geq 0$ $\$H\$6 \geq 0$
4)	$\$I\$6 \leq 1$ $\$F\$11 \leq 2$ $\$F\$6 \geq 0$ $\$G\$6 \geq 0$ $\$H\$6 \geq 0$

Задание №41

В Excel был построен портфель Тобина максимальной эффективности при заданном максимальном уровне риска 3,2 %. Какие ограничения были установлены в параметрах «Поиска решений»?

	D	E	F	G	H	I
1	Ковариационная матрица зависимостей акций					
2		Доходность ОАО "Лукойл", %	Доходность ОАО "Сбербанк", %	Доходность ОАО "Норильский никель", %	Доходность государственных долгосрочных облигаций, %	Доля активов в портфеле
3	Доходность ОАО "Лукойл", %	47,994026	35,880058	57,637331		0
4	Доходность ОАО "Сбербанк", %	35,880058	136,95971	17,79534		0
5	Доходность ОАО "Норильский никель", %	57,637331	17,79534	111,88777		0,302523
6	Доля активов в портфеле	0	0	0,3025232	0,697476808	1
7						
8	Ожидаемая доходность, %	0,64	0,15	3,31	1,00	
9	Стандартное отклонение (риск), %	7,08	11,95	10,81	0,00	
10						
11	Общая доходность портфеля, %	1,70				
12	Общий риск портфеля, %	3,20				

1)	$\$I\$6 \leq 1$ $\$E\$12 \leq 3,2$ $\$E\$6 \geq 0$ $\$F\$6 \geq 0$ $\$G\$6 \geq 0$ $\$H\$6 \geq 0$
2)	$\$I\$6 = 1$ $\$E\$12 \leq 3,2$ $\$E\$6 \geq 0$ $\$F\$6 \geq 0$ $\$G\$6 \geq 0$ $\$H\$6 \geq 0$

3)	$SI\$6 = 1$ $SE\$12 \geq 3,2$ $SE\$6 \geq 0$ $SF\$6 \geq 0$ $SG\$6 \geq 0$ $SH\$6 \geq 0$
4)	$SI\$6 \geq 1$ $SE\$12 \leq 3,2$ $SE\$6 \geq 0$ $SF\$6 \geq 0$ $SG\$6 \geq 0$ $SH\$6 \geq 0$

Задание №42

$\sigma_p = \sqrt{w_i^2 + w_j^2 + w_{ij}^2} = \sqrt{\sum_{i=1}^n w_i^2 \sigma_i^2 + 2 \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n w_i w_j k_{ij} \sigma_i \sigma_j}$ – это формула

1)	доходности портфеля
2)	ликвидности портфеля
3)	качества управления портфелем
4)	риска портфеля

Задание №43

Что рассчитывается в ячейке F11?

	E	F	G	H	I
1	Ковариационная матрица				
2		Доходность ОАО "Лукойл", %	Доходность ОАО "Сбербанк", %	Доходность ОАО "Норильски й никель", %	Доля акций в портфеле
3	Доходность ОАО "Лукойл", %	47,9940259	35,8800584	57,6373311	0,5
4	Доходность ОАО "Сбербанк", %	35,88005841	136,959707	17,7953399	0,2
5	Доходность ОАО "Норильский никель", %	57,63733108	17,7953399	111,887768	0,3
6	Доля акций в портфеле	0,5	0,2	0,3	1
7					
8	Ожидаемая доходность, %	0,64	0,15	3,31	
9	Стандартное отклонение (риск), %	7,08	11,95	10,81	
10					
11	???	=F8*F6+G8*G6+H8*H6			

1)	Общий риск портфеля
2)	Общая доходность портфеля
3)	Диверсификация портфеля
4)	Общая ликвидность портфеля

Задание №44

Что рассчитывается в ячейке F12?

	Е	Г	Н	И
1	Ковариационная матрица			
2		Доходность ОАО "Лукойл", %	Доходность ОАО "Сбербанк", %	Доходность ОАО "Норильски й никель", %
3	Доходность ОАО "Лукойл", %	47,9940259	35,8800584	57,6373311
4	Доходность ОАО "Сбербанк", %	35,88005841	136,959707	17,7953399
5	Доходность ОАО "Норильский никель", %	57,63733108	17,7953399	111,887768
6	Доля акций в портфеле	0,25	0,6	0,15
7				
8	Ожидаемая доходность, %	0,64	0,15	3,31
9	Стандартное отклонение (риск), %	7,08	11,95	10,81
10				
11	Общая доходность портфеля, %	0,75		
12	???	=КОРЕНЬ(МУМНОЖ(МУМНОЖ(F6:H6;F3:H5);I3:I5))		

- 1) Общий риск портфеля
- 2) Диверсификация портфеля
- 3) Общая ликвидность портфеля
- 4) Общая доходность портфеля

Задание №45

Если $\beta > 1$, то

- 1) доходность акции и доходность портфеля (индекса рынка) демонстрируют однонаправленное движение, при этом волатильность доходности акции выше волатильности доходности портфеля
- 2) доходность акции и доходность портфеля (индекса рынка) демонстрируют однонаправленное движение, при этом волатильность доходности акций ниже, чем волатильность доходности портфеля
- 3) отсутствует корреляция между доходностью акции и доходностью портфеля (индекса рынка)
- 4) доходность акции и доходность портфеля (индекса рынка) демонстрируют однонаправленное движение, при этом волатильность доходности акции равна волатильности доходности портфеля

Задание №46

Во вкладке «Анализ данных» выбран инструмент анализа «Регрессия». В качестве входного интервала Y указана ежемесячная доходность индекса за 4 года, в качестве входного интервала X – ежемесячная доходность акций ОАО «Газпром» за 4 года. Результаты представлены на рисунке.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	ВЫВОД ИТОГОВ								
2									
3	<i>Регрессионная статистика</i>								
4	Множественный R	0,78927							
5	R-квадрат	0,62294							
6	Нормированный R-квадрат	0,61474							
7	Стандартная ошибка	0,03353							
8	Наблюдения	48							
9									
10	<i>Дисперсионный анализ</i>								
11		<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>			
12	Регрессия	1	0,08543	0,08543	75,9971	2,6E-11			
13	Остаток	46	0,05171	0,00112					
14	Итого	47	0,13714						
15									
16		<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>	<i>Нижние 95,0%</i>	<i>Верхние 95,0%</i>
17	Y-пересечение	0,00625	0,00484	1,29016	0,20344	-0,0035	0,016	-0,0035	0,016
18	Переменная X 1	0,6277	0,072	8,71763	2,6E-11	0,48276	0,77263	0,48276	0,77263

Чему равен бета-коэффициент?

1)	0,61474
2)	0,13714
3)	0,78927
4)	0,6277

Задание №47

Если доходность акции демонстрирует разнонаправленное движение с доходностью портфеля (индекса рынка), то

1)	$\beta = 0$
2)	$\beta < 0$
3)	$0 < \beta < 1$
4)	$\beta > 1$

Задание №48

Какой формулой можно воспользоваться для расчёта бета-коэффициента в Excel ?

1)	=СРЗНАЧ(ЛИНЕЙН();1)
2)	=ИНДЕКС(ЛИНЕЙН();1)
3)	=ЛИНЕЙН(ИНДЕКС();1)
4)	=СРЗНАЧ(ИНДЕКС();1)

Задание №49

Какой из представленных ниже ПИФов более привлекателен для вложения с

<p>точки зрения эффективности управления им управляющей компанией?</p> <p>ПИФ</p> <p>Управляющая компания</p> <p>Категория</p> <p>Коэффициент Шарпа</p>	
Ингосстрах облигации Ингосстрах-Инвестиции Облигаций	0,5467
ВТБ – Фонд Глобальных дивидендов ВТБ Капитал Управление Активами Акции	0,1689
Универ-Индекс ММВБ Универ Менеджмент Индексный Акции	0,0001
ADT– Фонд Юбилейный Норд-Вест Капитал Смешанных инвестиций	–0,1854
1)	Универ-Индекс ММВБ
2)	ADT– Фонд Юбилейный
3)	Ингосстрах облигации
4)	ВТБ – Фонд Глобальных дивидендов

Задание №50	
Коэффициент R^2 ПИФа «КапиталЪ – Перспективные вложения» составил 93,25 %. О чём это говорит?	
1)	Риск, который на себя взял управляющий фондом, оправдан
2)	Связь между динамикой рынка и динамикой стоимости пая отсутствует
3)	Связь между динамикой рынка и динамикой стоимости пая очень тесная
4)	Риск, который на себя взял управляющий фондом, неоправдан

Критерии оценки:

Баллы выставляются пропорционально правильным ответам

9.2.2. Задачи

Задача 1

Рассчитайте NPV, PI и DPP на основе следующих данных: выручка от реализации продукции составила 1 млн. руб. при объеме выпуска в 200 шт., переменные затраты – 5 руб. за шт., постоянные – 100 000 руб. в год, налог на прибыль – 20 %, ставка дисконтирования – 10 %. Первоначальные инвестиционные затраты при этом составили 2 млн. руб. Срок проекта 5 лет.

Рекомендации: при выполнении задания составьте таблицу в Excel, показывающую расчет чистого дохода по годам для нахождения чистой приведенной стоимости. Образец такой таблицы приведен в бланке выполнения задания. Также при расчете NPV воспользуйтесь встроенной функцией ЧПС. Ответ на задание представьте в формате Excel.

	Денежные потоки по годам					
	0 год	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Инвестиции, руб.						
Выручка, руб.						
Переменные затраты, руб.						
Постоянные затраты, руб.						
Прибыль до налогообложения, руб.						
Чистая прибыль, руб.						

Ставка дисконтирования – 10%

Показатели	Значение показателя
NPV	
PI	
DPP	

Задача 2

Проведите сравнительную характеристику Project Expert и любого другого программного продукта для разработки бизнес-планов и оценки инвестиционных проектов.

Рекомендации: сравнение произвести не менее, чем по 5 признакам. В качестве сравнительного продукта можно использовать, например, Альт-Инвест, COMFAR, Business Plan Pro и другие.

Сравнительный при-	Project Expert	
--------------------	----------------	--

знак		

Задача 3.

На основе представленных данных о рыночной стоимости акций любой российской компании рассчитайте статистические показатели риска: стандартное отклонение и коэффициент вариации.

Сделайте выводы относительно риска инвестирования в акции данной компании.

Рекомендации: выполненное задание необходимо представить в документе Excel в формате «.xlsx», используя предложенный алгоритм.

Алгоритм выполнения задания.

1. Зайдите на один из сайтов, где публикуются котировки акций российских компаний, и экспортируйте в Excel информацию о рыночной стоимости акций одной из российских компаний на протяжении трёх лет за каждый месяц.

Например,

- зайдите на сайт www.finam.ru. Выберите вкладку «Про рынок» - «Экспорт данных»;

- выберите акции любой российской компании, которую будете анализировать; интервал времени – любой (на протяжении трёх лет), периодичность – «1 месяц»; формат – «.csv»; разделитель – «точка с запятой»; остальные параметры – любые.

- нажмите «получить файл».

2. Для анализа оставьте столбцы: дата; цена закрытия. Остальную информацию удалите. Переименуйте заголовки столбцов.

Для того, чтобы можно было проводить расчёты на основе данных о ценах закрытия, необходимо поставить в качестве разделителей вместо точек – запятые. Для этого нажмите «Ctrl+F» - «Заменить». Замените «.» на «,».

3. Создайте столбец «Доходность за месяц». Доходность по акции за месяц найдите по формуле как отношение разницы между текущей ценой и ценой за предыдущий месяц к рыночной цене за предыдущий месяц. Протяните эту формулу до конца вниз. Формат ячеек в процентный переводить не следует, доходность должна быть выражена в долях единицы.

4. Рассчитайте среднюю ожидаемую доходность, воспользовавшись встроенной функцией =СРЗНАЧ(), выделив необходимый диапазон ячеек, где отражена ежемесячная доходность акций.

5. Рассчитайте стандартное отклонение доходностей, воспользовавшись встроенной функцией Excel: =СТАНДОТКЛОН.В(), выделив тот же необходимый диапазон ячеек, где отражена ежемесячная доходность акций. Отметим, что в электронном учебнике расчёт стандартного отклонения производится поэтапно по формулам без использования встроенной функции Excel.

6. Рассчитайте коэффициент вариации, разделив стандартное отклонение на среднее ожидаемое значение, умножив на 100%.

7. Сделайте вывод относительно риска инвестирования в акции анализируемой компании.

Задача 4

На основе изученного материала темы 5 электронного учебника ответьте на ряд вопросов.

1. Что представляет собой CAPM-модель?
2. Какие составляющие включает в себя CAPM-модель? Что характеризует каждая составляющая?
3. Что характеризует и как рассчитывается бета-коэффициент?
4. Как интерпретировать различные значения бета-коэффициента?

Значение показателя	Уровень риска акции	Направление изменения доходности акции по отношению к доходности рынка
$\beta > 1$		
$\beta = 1$		
$0 < \beta < 1$		
$-1 < \beta < 0$		
$\beta = -1$		
$\beta < -1$		

5. Каковы преимущества и недостатки применения CAPM-модели и модифицированной CAPM-модели?

Значение показателя	Преимущества	Недостатки
CAPM-модель		
Модифицированная CAPM-модель		

--	--	--

Задача 5

1. На основе изученного материала темы 6 электронного учебника проведите характеристику основных показателей, характеризующих эффективность управления паевыми инвестиционными фондами.

Показатель	Характеристика и интерпретация
Коэффициент Шарпа	
Коэффициент Сортино	
Коэффициент Омега	
Коэффициент Бета	
Коэффициент Альфа	
Коэффициент VaR	
Коэффициент R^2	
Волатильность	

2. Проанализируйте данные, представленные на сайте www.nlu.ru.

- Изучите рэнкинг паевых инвестиционных фондов по стоимости чистых активов по данным на конец предыдущего месяца и определите паевой инвестиционный фонд с наибольшей величиной стоимости чистых активов (www.nlu.ru – «ПИФЫ» – «Рэнкинг по СЧА»).

- Изучите рэнкинг паевых инвестиционных фондов по доходности за последний год и определите паевой инвестиционный фонд, который пока- (www.nlu.ru – «ПИФЫ» – «Рэнкинг ПИФов по доходности» – «1 год»).

- Определите паевой инвестиционный фонд, который имеет большее значение коэффициента Шарпа (www.nlu.ru – «Аналитика» – «Коэффициенты» – «Коэффициент Шарпа»). О чём говорит данный показатель?

- Определите паевой инвестиционный фонд, который имеет большее значение коэффициента Сортино (www.nlu.ru – «Аналитика» – «Коэффициенты» – «Коэффициент Сортино»). О чём говорит данный показатель?

- Определите паевые инвестиционные фонды, которые имеют наибольшее и наименьшее значения коэффициента VaR фондов (www.nlu.ru – «Аналитика» – «Коэффициенты» – «Коэффициент VaR фондов»). Здесь же скачайте методику расчета коэффициентов VaR фондов, используемую НП

«Национальная Лига Управляющих». Как интерпретируется показатель VaR?

- ПИФ с наибольшей величиной стоимости чистых активов:

Название ПИФа	
Наименование управляющей компании	
Категория ПИФа	
Стоимость чистых активов	

- ПИФ с наибольшей доходностью за 1 год:

Название ПИФа	
Наименование управляющей компании	
Категория ПИФа	
Доходность за 1 год	

- ПИФ с наибольшим значением коэффициента Шарпа:

Название ПИФа	
Наименование управляющей компании	
Категория ПИФа	
Коэффициент Шарпа	
Интерпретация коэффициента Шарпа	

- ПИФ с наибольшим значением коэффициента Сортино:

Название ПИФа	
Наименование управляющей компании	
Категория ПИФа	
Коэффициент Сортино	
Интерпретация коэффициента Сортино	

- ПИФ с наибольшим значением коэффициента VaR фондов:

Название ПИФа	
Наименование управляющей компании	
Категория ПИФа	
VaR фонда за 1 месяц	
VaR фонда за 12 месяцев	
Интерпретация VaR	

- ПИФ с наименьшим значением коэффициента VaR фондов:

Название ПИФа	
Наименование управляющей компании	
Категория ПИФа	
VaR фонда за 1 месяц	
VaR фонда за 12 месяцев	
Интерпретация VaR	

Критерии оценки:

- 5 баллов – за правильное решение задачи и сделанными выводами
- 4 баллов – за правильное решение задачи без аргументированных выводов
- 3 балла – за решение задачи с одной ошибкой, и без выводов
- 2 балла – за решение задачи с двумя незначительными ошибками, но с правильным алгоритмом решения
- 1 балл – за попытку решения задания

10. Образовательные технологии и методические указания по освоению дисциплины

При изучении дисциплины (учебного курса) используются традиционные образовательные технологии.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

11.1. Обязательная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Количество в библиотеке
1	Никонова И. А. Проектный анализ и проектное финансирование [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / И. А. Никонова. - Москва : Альпина Паблишер, 2017. - 153 с. - ISBN 978-5-9614-1771-5.	учеб. пособие	ЭБС "IPRbooks"
2	Никулина Н. Н. Финансовый менеджмент организации [Электронный ресурс] : теория и практика : учеб. пособие / Н. Н. Никулина, Д. В. Суходоев, Н. Д. Эриашвили. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 511 с. - ISBN 978-5-238-01547-7.	учебник	ЭБС "IPRbooks"

11.2. Дополнительная литература и учебные материалы (аудио-, видеопособия и др.)

- фонд научной библиотеки ТГУ:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)	Количество в библиотеке
1	Иванов И. В. Финансовый менеджмент: стоимостный подход [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. В. Иванов, В. В. Баранов. - Москва : Альпина Бизнес Букс, 2016. - 503 с. - ISBN 978-5-9614-0678-8.	учебное пособие	ЭБС "IPRbooks»

- другие фонды:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)	Место хранения (методический кабинет кафедры, городские библиотеки др.)
1	Финансовое моделирование: учебно-методическое пособие/ ТГУ; Ин-т финансов, экономики и управления;	Учебно- методическое пособие	Методический кабинет департамента магистратуры (бизнес-программ)

	департамент магистратуры (бизнес- программ). - ТГУ. - Тольятти: ТГУ, 2018.		
--	-------------------------------------------------------------------------------------	--	--

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

(подпись)

(И.О. Фамилия)

«__» _____ 20__ г.

МП

11.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- WebofScience[Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016–. – Режим доступа: apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004–. – Режим доступа: scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва: НЭБ, 2000–. – Режим доступа: elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842–. – Режим доступа: link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect[Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018–. – Режим доступа: sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс] : журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018–. – Режим доступа: cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON [Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. – Москва: НЭИКОН, 2002–. – Режим доступа: neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

11.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc	-	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	Office Standard:		
	Office Stdandard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition	-	контракт № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно
	Office Stdandard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition	-	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно;

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
			контракт № 727 от 20.07.2016, срок действия – бессрочно

11.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, м²	Количество посадочных мест
1	С-801 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.	Столы ученические двухместные (моноблок), стол ученический двухместный, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая), кафедра, проектор, экран.; компьютер.	445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Ушакова, 59	85,6	78
2	С-804 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.	Стол преподавательский, Столы ученические двухместные, стулья, доска аудиторная (меловая), доска для маркеров, шкаф-сейф, шкафы, экран, электрощит., огнетушитель, компьютер, монитор, проектор, колонки, микрофон, беспроводной маршрутизатор.	445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Ушакова, 59	53,6	31
3	Г-401 Помещение для самостоятельной работы	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть	445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул.	84.8	16

	студентов	Интернет	Белорусская, д. 14		
--	-----------	----------	--------------------	--	--