

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

 Ю.В. Бирюков
«21» февраля 2018 г.



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по выполнению домашней контрольной работы по дисциплине

Финансовые рынки и институты

Направление подготовки

38.03.01 «Экономика»

Направленность (профиль) образовательной программы:

«Финансы и кредит»

Финансовые рынки и институты: Методические рекомендации по выполнению домашних контрольных работ / Финансовые рынки и институты. – Мурманск: ЧОУ ВО «МАЭУ», 2018. – 16 с.

Финансовые рынки и институты: Методические рекомендации по выполнению домашних контрольных работ: предназначены для обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика»; являются едиными для всех форм обучения.

Введение

Контрольная работа является формой самостоятельной работы студентов.

Целью контрольной работы является формирование у студента умений и навыков по практическому решению прикладных задач на финансовых рынках.

Задачи контрольной работы:

- научиться искать необходимую теоретическую информацию и оформлять ее в соответствии с требованиями;
- научиться решать прикладные примеры и формулировать экономические выводы.

Контрольные задания представлены в форме теоретических заданий-вопросов, которые необходимо раскрыть в письменной форме в виде реферата. А также практические задачи по четырем ключевым темам.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций.

Таблица – Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Вид деятельности и проф. задачи	Планируемые результаты	Уровень освоения компетенции
ОПК-3	способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы		Знать: – инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.	Пороговый
			Знать: – инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей. Уметь: – анализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.	Базовый
			Знать: – инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей. Уметь: – анализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы. Владеть: – методами анализа экономической информации;	Продвинутый

ПК-3	способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	Расчетно-экономическая: - разработка экономических разделов планов предприятия различных форм собственности, организаций, ведомств	Знать: – необходимые для составления экономических разделов планов расчеты.	Пороговый
			Знать: – необходимые для составления экономических разделов планов расчеты. Уметь: – выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты; – обосновывать необходимые для составления экономических разделов планов расчеты; – представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами.	Базовый
			Знать: – необходимые для составления экономических разделов планов расчеты. Уметь: – выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты; – обосновывать необходимые для составления экономических разделов планов расчеты; – представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами. Владеть: – методами анализа экономической информации;	Продвинутый
ПК-24	способностью осуществлять расчетно-кассовое обслуживание клиентов, межбанковские расчеты, расчеты по экспортно-импортным операциям	Банковская: - ведение расчетных операций	Знать: – понятия расчетно-кассового обслуживания клиентов, межбанковских расчетов, расчетов по экспортно-импортным операциям.	Пороговый
			Знать: – понятия расчетно-кассового обслуживания клиентов, межбанковских расчетов, расчетов по экспортно-импортным операциям. Уметь: – осуществлять расчетно-кассовое обслуживание клиентов, межбанковские расчеты, расчеты по экспортно-импортным операциям.	Базовый
			Знать: – понятия расчетно-кассового обслуживания клиентов, межбанковских расчетов, расчетов по экспортно-импортным операциям. Уметь: – осуществлять расчетно-кассовое обслуживание клиентов, межбанковские расчеты, расчеты по экспортно-импортным операциям. Владеть:	Продвинутый

			– методами расчетно-кассового обслуживания клиентов, межбанковских расчетов, расчетов по экспортно-импортным операциям;	
ПК-25	способностью оценивать кредитоспособность клиентов, осуществлять и оформлять выдачу и сопровождение кредитов, проводить операции на рынке межбанковских кредитов, формировать и регулировать целевые резервы	Банковская: - осуществление кредитных операций	Знать: – понятие кредитоспособность клиентов.	Пороговый
			Знать: – понятие кредитоспособность клиентов. Уметь: – оценивать кредитоспособность клиентов; – осуществлять и оформлять выдачу и сопровождение кредитов; – проводить операции на рынке межбанковских кредитов; – формировать и регулировать целевые резервы.	Базовый
			Знать: – понятие кредитоспособность клиентов. Уметь: – оценивать кредитоспособность клиентов; – осуществлять и оформлять выдачу и сопровождение кредитов; – проводить операции на рынке межбанковских кредитов; – формировать и регулировать целевые резервы. Владеть: – методами оценки кредитоспособности клиентов; – методами проведения операции на рынке межбанковских кредитов.	Продвинутый
ПК-26	способностью осуществлять активно-пассивные и посреднические операции с ценными бумагами	Банковская: - выполнение операций с ценными бумагами	Знать: – понятие активно-пассивных и посреднических операций с ценными бумагами.	Пороговый
			Знать: – понятие активно-пассивных и посреднических операций с ценными бумагами. Уметь: – осуществлять активно-пассивные и посреднические операции с ценными бумагами.	Базовый
			Знать: – понятие активно-пассивных и посреднических операций с ценными бумагами. Уметь: – осуществлять активно-пассивные и посреднические операции с ценными бумагами. Владеть: – методами осуществления активно-пассивных и посреднических операций с ценными бумагами.	Продвинутый

ПК-27	способностью готовить отчетность и обеспечивать контроль за выполнением резервных требований Банка России	Банковская: - осуществление операций, связанных с выполнением учреждениями Банка России основных функций	Знать: – резервные требования Банка России.	Пороговый
			Знать: – резервные требования Банка России. Уметь: – готовить отчетность и обеспечивать контроль за выполнением резервных требований Банка России.	Базовый
			Знать: – резервные требования Банка России. Уметь: – готовить отчетность и обеспечивать контроль за выполнением резервных требований Банка России. Владеть: – методами контроля за выполнением резервных требований Банка России;	Продвинутый

Номер варианта контрольной работы совпадает с номером строки в списке группы (в журнале или ведомости), в котором указана фамилия студента.

Текст контрольной работы выполняется с использованием компьютера на одной стороне листа формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, кегль 14. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее – 25 мм, левое – 30 мм, нижнее – 20 мм.

№ варианта	Номер задания				
	1	2	3	4	5
1	1	5	1	1	10
2	2	6	2	2	9
3	3	7	3	3	8
4	4	8	4	4	7
5	5	1	5	5	6
6	6	2	6	6	5
7	7	3	7	7	4
8	8	4	8	8	3
9	9	5	9	9	2
10	10	6	8	5	1
11	11	7	7	4	2
12	2	8	6	3	4
13	3	1	5	2	6

14	5	2	4	1	8
15	7	3	3	7	3
16	9	4	2	8	5
17	1	5	1	6	7
18	4	6	1	9	9
19	6	7	2	1	7
20	8	8	3	3	5
21	10	1	4	5	3
22	11	2	5	7	1
23	2	3	6	9	2
24	5	4	7	2	4
25	9	5	8	4	6

Задание 1 Теоретический вопрос

1. Организация и структура финансового рынка.
2. Секьюритизация и глобализация финансовых рынков.
3. Риск и доходность.
4. Рынок долгового капитала. Облигации.
5. Рынок акций.
6. Банковский сектор.
7. Фонды коллективного инвестирования.
8. Гибридные финансовые инструменты.
9. Фьючерсы. Понятие, виды, особенности ценообразования.
10. Опционы. Понятие, виды, особенности ценообразования.
11. Международные рынки капитала.

Задание 2 Облигации

Задача 1. Компания «А» и компания «В» выпустили необеспеченные облигации с одинаковым сроком до погашения. По облигации «А» ставка купона установлена в размере LIBOR + 3,5%, а по компании «В» - LIBOR + 5%. Какая из этих облигаций является более рискованной?

Задача 2. Компания выпустила 2 типа облигаций с одинаковым сроком до погашения, по которым установлена ставка купона в размере 10% годовых. По облигациям первого типа купоны выплачиваются ежеквартально, по облигациям второго типа купоны выплачиваются 1 раз в год. Цена какой облигации будет выше?

Задача 3. Компания выпускает облигации, которые имеют следующие параметры: срок обращения – 3 года, номинал облигации = 1000 руб., ставка купона = 12%.

Инвестор требует по данной облигации доходность в размере 15%.

Требуется определить цену облигации:

- а) если купонные выплаты производятся 1 раз в год;
- б) при полугодовых купонных платежах.

Задача 4. Инвестор приобрел бескупонную облигацию по цене 90% от номинала. Через 6 месяцев эта облигация будет погашена по номиналу. Какую доходность получит инвестор при погашении?

Задача 5. Номинал = 1000 руб. Цена = 850 руб. Годовой купон = 15%.
Срок до погашения = 4 года.

Определить

- а) ориентировочную доходность купонной облигации;
- б) точную доходность купонной облигации с помощью компьютерной программы «внутренняя ставка доходности».

Задача 6. Инвестор приобрел бескупонную облигацию по цене 90% от номинала. Через 6 месяцев эта облигация будет погашена по номиналу. Какую доходность получит инвестор при погашении?

Задача 7. Компания №1 имеет рейтинг «А», компания №2 имеет рейтинг «ВВВ». Компании выпускают облигации сроком на 3 года. По облигациям какой компании инвесторы будут требовать более высокой доходности?

Задача 8. На российском фондовом рынке в качестве безрисковых инвестиций принимают облигации федерального займа (ОФЗ). Доходность по ОФЗ составляет 6%, доходность по облигациям Газпромбанка составляет 7,8%, доходность по акциям Лукойла составляет 11,1%.

Определите премию за риск по облигациям Газпромбанка и акциям Лукойла.

Задание 3 Акции. Банки. Пенсионные фонды.

Задача 1. В АО число размещенных акций = 1 000 000 акций, номинальная стоимость которых составляет 1 руб. Чему будет равен уставный капитал данного АО?

Задача 2. Если компания хочет увеличить свой уставный капитал на 100 млн. руб., то при номинальной стоимости акций в размере 1 руб. и рыночной цене 100 руб. какое количество акций компания должна выпустить дополнительно к размещенным?

Задача 3. Если акционер владеет 200 акциями, то при сплите 1:4 какое количество акций окажется на руках у акционера?

Задача 4. Компания проводит консолидацию акций, при которой 10 имеющихся у акционеров акций обмениваются на 1 новую акцию.

Сколько новых акций получит акционер, который в момент консолидации имел только 8 акций?

Задача 5. Определите пакет акций, необходимый для избрания кандидатов в совет директоров. Для этого заполните таблицу.

Численный состав совета директоров, чел.	Минимальный пакет акций, % (%+1 акция)	
	1 член совета директоров	2 члена совета директоров
5	16,67%+1	33,33%+1
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

Задача 6. Акции компании «А» имеют среднегодовую доходность в размере 13,5% и стандартное отклонение 21,3%.

Акции компании «В» имеют среднегодовую доходность в размере 11,1% и стандартное отклонение 19,1%.

Используя коэффициент вариации, определите степень рискованности данных акций и какой акции инвестор должен отдать предпочтение по критерию «риск-доходность».

Задача 7. Премия за риск инвестирования в акции компании Стройвест составляет 5,3%, стандартное отклонение по данным акциям составляет 10,6%. Определите коэффициент Шарпа.

Задача 8. Капитал 1 уровня составляет 20 ед. Капитал 2 уровня составляет 7 ед. Банк выдал кредиты: предприятию А с рейтингом А в размере 100 ед.; предприятию В с рейтингом ВВ+ в размере 80 ед.; банку Б с рейтингом ССС в размере 60 ед.

Требуется определить достаточность капитала банка (ДК).

Задача 9. Возраст работника: **35** лет. Пенсионный возраст: **60** лет. Средняя продолжительность пенсионных выплат: **15** лет. Гарантированный годовой размер пенсии: **20 000** долл. Доходность пенсионного фонда: **7%**.

Рассчитать взносы работодателя и гарантированные выплаты.

Задание 4 Гибридные финансовые инструменты

Задача 1. Номинальная стоимость облигации = 1000 руб. Купонная ставка по облигации = 8% годовых. Срок обращения = 7 лет. Коэффициент конвертации = 10. Определить цену конвертации.

Задача 2. Определите цену конвертации по облигации номиналом 1000 руб., которая конвертируется в 8 обыкновенных акций.

Задача 3. Компания по облигации номиналом 1000 руб. установила цену конвертации 200 руб. Чему равен коэффициент конвертации?

Задача 4. Компания предполагает увеличить собственный капитал на 1 млрд. руб. Рыночная цена акций = 100 руб.

Вариант 1. Дополнительная эмиссия акций в количестве 10 млн. акций.

Привлечение средств = 10 млн. акций * 100 руб. = 1 млрд. руб.

Вариант 2. Эмиссия конвертируемых облигаций в объеме 1 млрд. руб. и установление цены конвертации в размере 200 руб.

Какое количество новых акций появится в результате конвертации?

Задача 5. Первоначальная сумма инвестиций = \$2000. На дату окончания срока действия ноты цена золота составила \$1200. Начальная цена золота = \$925. Рассчитать доходность по ноте.

Задача 6. 10% средств (200 долл.) идут на приобретение опционных контрактов с ценой исполнения 930 долл. Цена 1 опционного контракта = 10 долл.

Приобретается 20 контрактов, т.е. уплачивается премия 200 долл.

90% средств размещается на депозите.

Рассчитать доходность по опциону в золото.

Задача 7. Инвестор В купил put опцион у инвестора W, позволяющий В продать W 100 акций компании YYY по \$30 за акцию в любой момент в течение последующих 6 месяцев ($T=6$ мес). Цена исполнения контракта (цена продажи акций в будущем) равна $k=100*30=\$3000$. В настоящее время акции YYY продаются на бирже по \$35 за штуку ($S_0=\3500). Инвестор В полагает, что курс обыкновенной акции YYY существенно упадет в течение следующих 6 месяцев. Инвестор W считает, что курс акции не упадет ниже \$30 за этот период. Подписывая контракт, W идет на риск и требует за это компенсацию \$2 за акцию – это премия за опцион. В платит W \$200 за опцион.

Что будет, если курс акции YYY в дальнейшем составит \$40? Что будет, что будет, если курс акции YYY упадет до \$25?

Задача 8. Инвестор В купил call опцион у инвестора W, позволяющий В купить у W 100 акций компании XXX по \$50 за акцию в любой момент в течение последующих шести месяцев ($T=6$ мес). Значит цена исполнения контракта (цена покупки акций в будущем) равна $k=100*50=\$5000$. В настоящее время акции компании XXX продаются на бирже по \$45 за штуку. В полагает, что курс обыкновенных акций XXX существенно вырастет за последующие 6 месяцев. W считает, что курс акций не поднимется за этот период времени выше \$50. Однако, подписывая контракт, W идет на риск и требует за это компенсацию \$3 за акцию – премия за опцион. Таким образом, В платит \$300 инвестору W, чтобы он подписал опционный контракт.

Что будет, если курс акции XXX в дальнейшем составит \$60? Что будет, если курс акции XXX в дальнейшем составит \$46?

Задача 9. Опционы покупателя и продавца на один и тот же актив сроком на 270 дней и ценой исполнения 110\$ имеют рыночные опционные премии равные 40\$ и 30\$ соответственно. Текущая рыночная цена актива равна 90\$. Имеется возможность безрисковых вложений и замствований под 15% годовых (непрерывно начисляемый процент). Построить арбитражную комбинацию, позволяющую извлечь прибыль из этой рыночной ситуации.

Задание 5 Фьючерсы

Задача 1. Фирма продала (короткая позиция) пять декабрьских фьючерсных контрактов на 1000 кг сала каждый, по 40 руб./кг. Первоначальная маржа составляет 10%. Цены менялись следующим образом 42; 44; 39; 37. Позиция закрыта по цене 38 руб./кг. Рассчитать денежные потоки фирмы и сумму на маржинальном счете, если все выплаты производятся на следующий день. Сделать вывод.

Задача 2. Брокер занял “короткую” позицию по десяти июньским фьючерсным контрактам на 5000 бушелей кукурузы каждый по \$2 за бушель. Брокер вносит на депозит \$5000 в качестве маржи. Если цена кукурузы поднимется до \$2,20 за бушель, то какая сумма будет числиться на маржевом счете брокера? Что произойдет, если цена бушеля кукурузы упадет до \$1,80?

Задача 3. Брокер только что купил четыре сентябрьских фьючерсных контракта по 5000 бушелей кукурузы, каждый по \$1,75 за бушель. Первоначальная маржа составляет 3%. Поддерживающая маржа равна 80% первоначальной маржи.

а. Какую сумму долларов первоначальной маржи должен внести брокер?

б. Если сентябрьская цена кукурузы поднимется до \$1,85, то какая сумма

будет числиться на счете брокера?

в. Если сентябрьская цена кукурузы упадет до \$1,70, то какая сумма будет числиться на счете брокера? Получит ли он маржевое уведомление?

Задача 4. Брокер занял “короткую” позицию по фьючерсу на индекс, который равен 350 и “длинную” по портфелю акций. Будет ли он ожидать сужения базиса, если спот-цена индекса 330? Поясните на примере.

Задача 5. Какие рыночные силы могут привести к ситуации «нормального бэквардейшн» или «нормального контанго» на рынке конкретного сельскохозяйственного или сырьевого товара?

Задача 6. Имеется фьючерсный контракт на поставку 2000 фунтов манго - \$2 за фунт. Хранение манго в течение трех месяцев обходится в \$0,10 за фунт. Чему должна равняться цена фьючерсного контракта?

Задача 7. Берд Линн владеет известной картиной Ренуара, текущая рыночная цена которой составляет \$5000000. В начале каждого года Берд платит страховку за картину в сумме \$200000. Берд может отдать картину местной художественной галерее в аренду за \$300000, которые выплачиваются в конце года. Берд думает продать картину по фьючерсному контракту с поставкой через год. Какова действительная цена фьючерсного контракта, если безрисковая ставка составляет 5%?

Задача 8. Рассчитать теоретическую цену процентного фьючерса, если 3-месячная процентная ставка 8% годовых, а 6-месячная ставка – 10% годовых. Дата сделки 20.01.04.

Задача 9. Текущий обменный курс между евро и американским долларом составляет \$1,40 за евро. Какой должна быть шестимесячная фьючерсная цена

американского доллара в евро, если шестимесячная безрисковая ставка равна 3% в США и 3,5% в Европе? Почему обменный фьючерсный курс больше или меньше текущего спотового обменного курса?

Задача 10. Годичная фьючерсная цена денежной единицы страны Утопии – дармы – равна \$2,03 за дарму. Процент, которым жертвуют, продавая дармы на фьючерсном рынке вместо спотового, составляет \$0.0591. Выгода от владения дармами вместо их продажи равна \$0,0788. Какой должна быть безрисковая ставка в этой стране согласно паритету процентных ставок, если годичная безрисковая ставка составляет 3%?

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

Финансовые рынки + eПриложение [Электронный ресурс]: учебник / С.В. Брюховецкая, Б.Б. Рубцов, под ред. и др. – Электрон. текстовые данные. — Москва : КноРус, 2018. — 462 с. — Для бакалавров. — ISBN 978-5-406-06228-9. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/926950> — ЭБС BOOK.ru, по паролю

Финансовые рынки и институты [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.А. Сахарова. – Электрон. текстовые данные. — Москва : Русайнс, 2017. — 171 с. — ISBN 978-5-4365-1080-4. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/921367> — ЭБС BOOK.ru, по паролю

Дополнительная литература:

Перспективы развития российского финансового рынка. Монография [Электронный ресурс]: монография / А.Ш. Гизятова. – Электрон. текстовые данные. — Москва : Русайнс, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-4365-

2347-7. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/929630> — ЭБС BOOK.ru, по паролю

Современные проблемы и перспективы развития финансовых рынков и банков [Электронный ресурс]: монография / Н.Э. Соколинская. – Электрон. текстовые данные. — Москва : КноРус, 2018. — 241 с. — ISBN 978-5-406-06235-7. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/926826> — ЭБС BOOK.ru, по паролю

Финансовый рынок России: поиск новых инструментов и технологий в целях обеспечения экономического роста. (Магистратура и Аспирантура). Монография [Электронный ресурс]: монография / Н.Э. Соколинская, под ред. — Электрон. текстовые данные. — Москва : КноРус, 2019. — 235 с. — ISBN 978-5-406-06840-3. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/930702> — ЭБС BOOK.ru, по паролю

Экономическая безопасность финансового рынка. Учебное пособие [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.К. Биткина. – Электрон. текстовые данные. — Москва : Русайнс, 2018. — 154 с. — ISBN 978-5-4365-2901-1. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/931333> — ЭБС BOOK.ru, по паролю