

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению самостоятельной работы по дисциплине
«Информационные технологии биржевых операций»
для студентов направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика
(направленность(профиль): «Информационная бизнес-аналитика и
цифровые технологии»)

Ставрополь 2026

Оглавление

Введение.....	3
Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Информационные технологии биржевых операций».....	4
Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося.....	4
Методические рекомендации по изучению теоретического материала.....	5
Правила самостоятельной работы с литературой.....	6
Методические указания по составлению конспекта.....	7
Список рекомендуемой литературы Основная литература:.....	8
Дополнительная литература:.....	8
Интернет-ресурсы:.....	8

Введение

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во вне аудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

Цель дисциплины - формирование у студентов базовой системы знаний в области общей теории оценки ценных бумаг, подготовка студентов к профессиональной деятельности в сфере деятельности бирж. Усвоение принципов организации торговли на рынке ценных бумаг и клиринговой деятельности; освоение порядка и методов осуществления деятельности по организации торговли.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с нормативно-правовой базой, регулирующей организованную торговлю;
- раскрытие сущности и содержания основных понятий и категорий дисциплины;
- ознакомление с методологическими основами биржевой деятельности;
- обеспечение возможности самостоятельного освоения методов и моделей организованной торговли;
- формирование базовых навыков самостоятельной работы студентов в системе организации торгов.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части формируемой участниками образовательных отношений учебной программы.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения

образовательной программы:

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-4. Анализ данных и обоснование решений	ИД-2 ПК-4. способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных в целях оценки эффективности процессов с использованием инструментальных средств и ИТ-технологий	Изучив требования к сделкам, к заявкам, условиям расчетов по сделкам, а также основные принципы торговли, способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных в целях оценки эффективности процессов с использованием инструментальных средств и ИТ-технологий

Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Информационные технологии биржевых операций»

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами самостоятельной работы являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к

саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе

самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ.

Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемых компетенций, индикаторов	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
8 семестр					
ИД-2 ПК-4	Подготовка к лабораторной работе	Опрос, собеседование	32.40	3.60	36.00
ИД-2 ПК-4	Подготовка к лекции	Опрос, собеседование	25.20	2.80	28.00
ИД-2 ПК-4	Самостоятельное изучение литературы	Опрос, собеседование	39.60	4.40	44.00
Итого за 8 семестр			97.20	10.80	108.00
Итого			97.20	10.80	108.00

Методические рекомендации по изучению теоретического материала

Работа с книгой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой – это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть так же указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет

самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при прочитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а так же может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. *Первичное*- это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Правила самостоятельной работы с литературой

Каку же отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться;
- Сам такой перечень должен быть систематизированным.
- Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит очень сэкономить время).
- Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.
- При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время...
- Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанно читая, собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют четыре основные установки в чтении научного текста:

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)

3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)

4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

1. Аннотирование–

предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;

2. Планирование–

краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;

3. Тезирование–

лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;

4. Цитирование

–

дословное выписывание из

текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

5. Конспектирование–

краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект–

сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует все предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет технологию составления конспекта.

Методические указания по составлению конспекта

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко формулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Конспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Список рекомендуемой литературы Основная литература:

1. Буханцева, С. Н. Рынок ценных бумаг Электронный ресурс / Буханцева С. Н. : учебное пособие. - Москва : РТУ МИРЭА, 2020. - 54 с.
2. Гладкий, А. А. Введение в интернет-трейдинг : учебное пособие / А.А. Гладкий. - Изд. 3-е, стер. - Москва|Берлин : Директ-Медиа, 2019. -

265 с. : ил. - <http://biblioclub.ru/>. - ISBN 978- 5-4475-9855-6

3. Киселев, А. Б. Рынок ценных бумаг Электронный ресурс / Киселев А. Б. : учебное пособие. - Кемерово :КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. - 120 с. - ISBN 978-5-00137-172-4

Дополнительная литература:

1. Кузнецов, Б.Т. Рынок ценных бумаг Электронный ресурс : учебное пособие / Б.Т. Кузнецов. - Рынок ценных бумаг,2020-10-10. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 288 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-238-01945-1

2. Лин, Кетти. Дейтрейдинг на рынке Forex. Стратегии извлечения прибыли Электронный ресурс / КеттиЛин ; пер.: А. Куницын, А. Залесова. - Дейтрейдинг на рынке Forex. Стратегии извлечения прибыли,2020-03-26. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 240 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9614-5064-4

3. Саймон, Вайн. Инвестиции и трейдинг: формирование индивидуального подхода к принятию инвестиционных решений Электронный ресурс / ВайнСаймон ; ред. П. Суворовой. - Инвестиции и трейдинг: формирование индивидуального подхода к принятию инвестиционных решений,2020-08-26. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. – 452 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9614-5096-5

4. Эрик, Найман. Путь к финансовой свободе: профессиональный подход к трейдингу и инвестициям Электронный ресурс / Найман Эрик ; ред. П. Суворовой. - Путь к финансовой свободе: профессиональный подход к трейдингу и инвестициям,2020-06-10. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 499 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9614-1027-3

Интернет-ресурсы:

1. <https://www.tensorflow.org/> - Комплексная платформа машинного

обучения с открытым исходным кодом

2. Информационная справочная система КонсультантПлюс // Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

3. Открытые системы – информационный портал; URL: <http://www.olap.ru/basic/refer.asp>.

4. Профессиональная база данных Росстата // Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информационные
технологии биржевых операций»
для студентов направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-
информатика» (направленность (профиль) «Информационная
бизнес-аналитика и цифровые технологии»)

Лабораторная работа № 1

«Графическое представление ценовой информации»

Цель лабораторной работы – дать представление, навык изображения и распознавания, а также научить выявлять ключевые показатели (значения котировок акций в течение дня) графических объектов по результатам торгов ценными бумагами (в данной работе акциями).

Задание. Графически изобразить в системе координат время/значение котировки результаты торгов за 12 дней в виде «свечей» (candlesticks) и «баров» (bars) с отображением цен акции при открытии и закрытии торгов, а также самую высокую цену торгов акцией за день и самую низкую цену торгов. Изобразить котировки за 12 дней в виде линейного графика (line) по ценам закрытия торгов акцией.

Выбрать наиболее удобный вариант изображения котировок и письменно обосновать свой выбор.

Варианты заданий.

- 1 вариант – компания Delta Airlines.
- 2 вариант – компания Coca-cola.
- 3 вариант – компания Ford.
- 4 вариант – компания Citicorp.

Лабораторная работа № 2

«Расчет рыночных показателей по ценным бумагам»

Цель лабораторной работы – дать информацию об основных расчетных показателях по ценным бумагам и научить студентов практически выполнять расчеты для нахождения данных показателей, а также их интерпретировать.

Задание по вариантам.

- 1 вариант.

1. Определите, сколько лет потребуется компании, чтобы выкупить собственную акцию за счет прибыли, при условии, что рыночная цена акции $P_m = 200$ рублей, а $EPS = 20$ рублей.
2. Акционерное общество (АО) выпустило 250 000 обыкновенных акций номиналом 30 рублей, 2 000 привилегированных акций номиналом 500 рублей и 30 000 облигаций номиналом 30 рублей. Дивиденд по привилегированным акциям составляет 15 % годовых, купон по облигациям – 10 %. Прибыль АО после уплаты налогов составила 10 000 000 рублей, из которых 7 % направлено на расширение линейки услуг. Рассчитать массу (в рублях) и ставку (в процентах) дивиденда, приходящиеся на одну обыкновенную акцию. Рассчитать рыночную стоимость облигаций номиналом 3 тысячи рублей, годовой купонной ставкой 10 %, сроком 3 года, если ставка по депозитам в банке составляет 12 % годовых.
3. Определить учетную цену векселя, стоимость которого 20 000 руб., а срок 1 июля текущего года, при условии, что дата учета 1 мая текущего года, а учетная ставка банка 5%.

2 вариант.

1. Определите расчетную цену акции, дивиденд по которой 550 рублей, при условии, что среднерыночная ставка 13 % годовых.
2. Оценить возможность и экономическую целесообразность выпуска привилегированных акций при условии, что: акционерное общество планирует выпуск привилегированных акций объемом 2,5 млрд. руб. на обновление основных фондов. Номинал акций – 25000 руб., фиксированная ставка по дивиденду – 20 %, средняя рыночная процентная ставка – 18 %. Ожидаемая годовая прибыль от выпуска продукции с

новыми основными средствами 350 млн. руб. Ставка налога на прибыль – 20%.

3. Рассчитать рыночную стоимость облигации номиналом 2 000 руб., купонная ставка по которой 12 % от номинала, срок погашения через 4 года, если процентная ставка по вкладам в банке 18%.
4. Определить учетную цену векселя, стоимость которого 35 000 руб., а срок 31 сентября текущего года, при условии, что дата учета 31 июля текущего года, а учетная ставка банка 8%.

3 вариант.

1. Какова ставка дивиденда по обыкновенной акции, размер дивиденда по которой составляет 15 рублей, а номинал которой 200 рублей.
2. Акционерное общество имеет 20 тысяч обыкновенных акций номиналом 10 рублей и 2 тысячи привилегированных стандартных акций номиналом 250 рублей, ставка дивиденда по которым 3 %. Общество получило прибыль 180 000 рублей, из которых 20 тыс. рублей общество направило на развитие, остальные – на выплату дивидендов. Рассчитать размер дивиденда на 1 привилегированную акцию и размер дивиденда на одну обыкновенную акцию.
3. Найти приближенно полную доходность к погашению облигации, номинал которой – 2 500 рублей, размер купона – 20 %, срок – 5 лет, если ее рыночная цена составляет 2 120 рублей.
4. Определить учетную цену векселя, стоимость которого 12 000 руб., а срок 25 октября текущего года, при условии, что дата учета 25 июня текущего года, а учетная ставка банка 5%.

Лабораторная работа № 3

«Оценка инвестиционного портфеля»

Цель лабораторной работы – сформировать практические навыки оценки инвестиционного портфеля по базовым критериям стандартное отклонение/ожидаемая доходность классической теории портфельного инвестирования Гарри Марковица.

Задание по вариантам.

1 _____ вариант

1. Инвестор приобрел акции компании «N», котировки которых приведены ниже. Определить доходность и риск данных акций.

Период (день)	Стоимость акции (в руб.)
1	7
2	9
3	
4	7
5	13
6	
7	
8	15

2. В начале года инвестор обладал четырьмя видами ценных бумаг в следующих количествах и со следующими текущими и ожидаемыми к концу года ценами:

Ценная бумага	Количество акций	Текущая цена (в долл.)	Ожидаемая цена к концу года (в долл.)
<i>A</i>	200	30	35
<i>B</i>	150	40	55
<i>C</i>	100	70	88
<i>D</i>	50	100	150

Какова ожидаемая доходность портфеля инвестора за год?

3. Инвестор произвел следующую оценку совместного вероятностного распределения доходностей от инвестиций в акции компании *A* и *B*:

A (в %)	B (в %)	Вероятность
5	8	0,10
-5	12	0,15
7	10	0,45
10	3	0,20

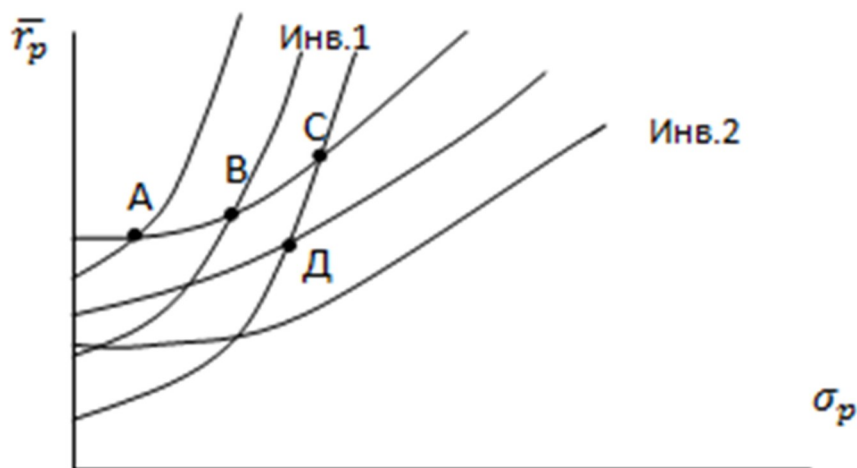
Основываясь на оценках инвестора, вычислите ковариацию и коэффициент корреляции двух инвестиций.

2 вариант

1. Определите риск и доходность портфеля, состоящего из двух ценных бумаг *A* и *B* в следующих долях: *A* – 30 %, *B* – 70 %. Доходность бумаг: *A* – 20%, *B* – в два раза больше *A*. Стандартное отклонение : *A* – 15 %, *B* – 55 %. Корреляция между бумагами: а) 0,5; б) -0,7. Проанализируйте ответы по вариантам относительно получившего уровня риска портфеля.
2. Инвестор приобрел акции компании «N», котировки которых приведены ниже. Определить доходность и риск данных акций.

Период (день)	Стоимость акции (в руб.)
1	12
2	
3	
4	28
5	15
6	
7	
8	7

3. Рассмотрите наборы кривых безразличия двух инвесторов: к какому типу инвестора относится каждый из них? Кто предпочтет какую бумагу и почему?



3 вариант

1. Инвестор приобрел акции компании «N», котировки которых приведены ниже. Определить доходность и риск данных акций.

Период (день)	Стоимость акции (в руб.)
1	5
2	
3	
4	12
5	
6	8
7	
8	15

2. Инвестор оценил следующее вероятностное распределение доходности акций NT :

Доходность (в %)	Вероятность
15	0,20
-10	0,15
7	0,10
0	0,30
20	0,05

Основываясь на оценках инвестора, вычислите ожидаемую доходность и стандартное отклонение акций компании NT .

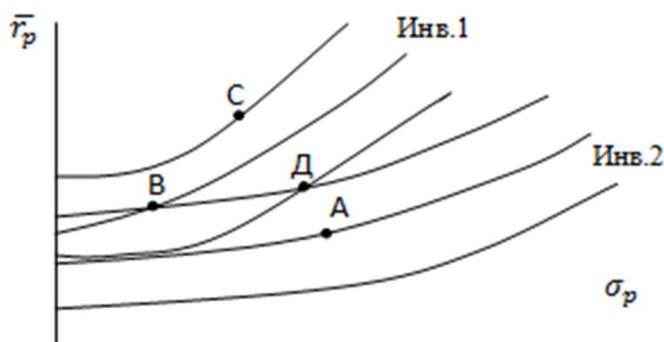
3. Инвестор произвел следующую оценку совместного вероятностного распределения доходностей от инвестиций в акции компании C и D :

C (в %)	D (в %)	Вероятность
-20	10	0,10
5	15	0,40
30	0	0,33
25	22	0,30

Основываясь на оценках инвестора, вычислите ковариацию и коэффициент корреляции двух инвестиций.

4 вариант

1. Рассмотрите наборы кривых безразличия двух инвесторов: к какому типу инвестора относится каждый из них? Кто предпочтет какую бумагу и почему?



2. Определите риск и доходность портфеля, состоящего из трех ценных бумаг А, В и С в следующих долях: А – 20 %, В – 70 %, С – 10 %. Доходность бумаг: А – 20%, В – в два раза больше А, С – на 10% меньше чем доходность В. Стандартное отклонение : А – 15 %, В – 55 %, С – 33 %. Корреляция между бумагами: а) бумаги некоррелируемые; б) АВ - +0,3, ВС - -0,7, АС - +0,8. Проанализируйте ответы по вариантам относительно получившего уровня риска портфеля.
3. Инвестор приобрел акции компании «N», котировки которых приведены ниже. Определить доходность и риск данных акций.

Период (день)	Стоимость акции (в руб.)
1	28
2	
3	20
4	
5	27
6	
7	
8	23

Лабораторные работы второго семестра

Лабораторная работа № 1

«Тренды и фигуры графиков»

Цель лабораторной работы – дать представление и навык распознавания базовых направлений движения котировок (в данной работе акций), различных фигур, формируемых изменением графика цен, а также правильного выделения их на графике с помощью вспомогательных линий. Студенты должны научиться осуществлять прогнозирование изменения значений котировок с помощью фигур графиков и трендов. В результате выполнения работы студент должен овладеть биржевой терминологией по рассматриваемой теме.

Задание. Графически выделить на скрин шотах графика котировок акций определенной компании в программе Metastock:

- восходящий тренд;
- нисходящий тренд;
- боковой тренд;
- «голова и плечи»;
- «две вершины»;
- перевернутые «две вершины»;
- «три вершины»;
- «флажок»;
- «треугольник»

и при ответе уметь объяснить, о чем они сигнализируют.

Скрин шоты должен быть достаточно крупного масштаба и охватывать период нескольких лет.

Варианты заданий.

1 вариант – компания MacDonald's.

2 вариант – компания Coca-cola.

3 вариант – компания Ford.

4 вариант – компания Citicorp.

Лабораторная работа № 2

«Индикатор скользящая средняя. «Аллигатор» Вильямса»

Цель лабораторной работы – изучить сущность и свойства осциллятора-индикатора МА (MovingAverage, Скользящая средняя), а также на данной основе «Аллигатора» Вильямса. Научиться использовать МА в программе Metastock и аргументированно давать рекомендации, в какой момент времени купить / продать / не совершать сделок с акциями и почему.

Задание. Графически нарисовать на скрин шотах графика котировок акций определенной компании в программе Metastock три скользящие средние:

- красного цвета с параметром 8дней;
- зеленого цвета с параметром 12дней;
- синего цвета с параметром 21день,

и сделать графические пометки (для каждой цифры не менее трех отметок):

- с цифрой 1 – указать моменты времени на графике, где нужно покупать акции;
- с цифрой 2 – указать моменты времени на графике, где нужно продавать акции;
- с цифрой 3 – указать моменты времени на графике, где не нужно совершать сделок с акциями;
- с цифрой 3 – указать моменты времени на графике, где не нужно совершать сделок с акциями;
- с цифрой 4 – указать моменты времени на графике, где линия цены находится внутри пасти «Аллигатора» и не нужно совершать сделок с акциями.

На отдельном листе подробно и аргументированно написать обоснование каждой цифре (как ведет себя «Аллигатор», как пересекает график котировок, о чем это сигнализирует, почему нужно совершить сделку или не совершать, какой доход можно получить, учитывая перспективу).

Варианты заданий.

- 1 вариант – компания Amgen.
- 2 вариант – компания IBM.
- 3 вариант – компания Ford.
- 4 вариант – компания Citicorp.

Лабораторная работа № 3

«Расчеты по фьючерсам. Основные опционные стратегии»

Цель лабораторной работы – сформировать практические навыки изображения, оценки и анализа основных опционных стратегий «call» и «put»

с позиции покупателей данных опционов и с позиции продавцов данных опционов, а также научиться рассчитывать фьючерсные цены.

Задание по вариантам.

1 вариант

1. Определить фьючерсную цену, по которой не будет возможности арбитража между вложением 5 тыс. руб. в акции и покупкой 3-х месячного контракта на эти акции, если известно, что рыночная процентная ставка 20 %, а дивиденды 7%.
2. Инвестор намеревается приобрести трехмесячный фьючерс на фондовый индекс, значение которого на сегодня 830 единиц. Определить цену, по которой инвестор согласится купить этот контракт, если рыночная %-ая ставка 15 %, а совокупные дивиденды по акциям, составляющим индекс 10%.
3. Инвестор покупает опцион call на акцию с ценой исполнения 100 руб. за 3 руб. Нарисуйте график выигрышей-проигрышей инвестора, учитывая моменты, когда спот цена равна 70 руб., 98 руб., 100 руб., 101 руб., 103 руб., 105 руб., 130 руб. В каком случае стоит отказаться от исполнения?

2 вариант

1. Определить фьючерсную цену, по которой не будет возможности арбитража между вложением 7 тыс. руб. в акции и покупкой 3-х месячного контракта на эти акции, если известно, что рыночная процентная ставка 18 %, а дивиденды 12%.
2. Инвестор намеревается приобрести трехмесячный фьючерс на фондовый индекс, значение которого на сегодня 750 единиц. Определить цену, по которой инвестор согласится купить этот контракт, если рыночная %-ая ставка 20 %, а совокупные дивиденды по акциям, составляющим индекс 13%.
3. Инвестор покупает опцион put на акцию с ценой исполнения 100 руб. за 2 руб. Нарисуйте график выигрышей-проигрышей инвестора, учитывая моменты, когда спот цена равна 80 руб., 95 руб., 99 руб., 100 руб., 101 руб., 105 руб., 120 руб. В каком случае стоит отказаться от исполнения?

При выполнении лабораторных работ студенты должны изучить лекционный материал, законспектировать лекцию, основные положения лабораторных занятий. При оформлении лабораторной работы необходимо составить титульный лист с соответствующим названием и номером лабораторной работы. Все задания лабораторных работ должны быть должным образом оформлены, ход решения задач раскрыт, все необходимые обоснования представлены.

Студентам следует использовать программу Metastock Professional и формировать скриншоты результатов выполнения лабораторных работ или сделать скриншот в первую очередь, а в дальнейшем от руки выделять нужные области и выполнять конкретные задания лабораторной работы.

Список рекомендуемой литературы Основная литература:

1. Буханцева, С. Н. Рынок ценных бумаг Электронный ресурс / Буханцева С. Н. : учебное пособие. - Москва : РТУ МИРЭА, 2020. - 54 с.
2. Гладкий, А. А. Введение в интернет-трейдинг : учебное пособие / А.А. Гладкий. - Изд. 3-е, стер. - Москва|Берлин : Директ-Медиа, 2019. - 265 с. : ил. - <http://biblioclub.ru/>. - ISBN 978- 5-4475-9855-6
3. Киселев, А. Б. Рынок ценных бумаг Электронный ресурс / Киселев А. Б. : учебное пособие. - Кемерово :КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. - 120 с. - ISBN 978-5-00137-172-4

Дополнительная литература:

1. Кузнецов, Б.Т. Рынок ценных бумаг Электронный ресурс : учебное пособие / Б.Т. Кузнецов. - Рынок ценных бумаг,2020-10-10. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 288 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-238-01945-1
2. Лин, Кетти. Дейтрейдинг на рынке Forex. Стратегии извлечения прибыли Электронный ресурс / КеттиЛин ; пер.: А. Куницын, А. Залесова. - Дейтрейдинг на рынке Forex. Стратегии извлечения прибыли,2020-03-26. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 240 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9614-5064-4

3. Саймон, Вайн. Инвестиции и трейдинг: формирование индивидуального подхода к принятию инвестиционных решений Электронный ресурс / Вайн Саймон ; ред. П. Суворовой. - Инвестиции и трейдинг: формирование индивидуального подхода к принятию инвестиционных решений, 2020-08-26. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. – 452 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9614-5096-5

4. Эрик, Найман. Путь к финансовой свободе: профессиональный подход к трейдингу и инвестициям Электронный ресурс / Найман Эрик ; ред. П. Суворовой. - Путь к финансовой свободе: профессиональный подход к трейдингу и инвестициям, 2020-06-10. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 499 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9614-1027-3

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.garant.ru> - Информационно-правовой портал.
2. www.biblioclub.ru – Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
3. www.iprbookshop.ru - Электронно-библиотечная система «IPRbooks»
4. <http://www.consultant.ru> - Официальный сайт компании «Консультант Плюс»
5. Профессиональная база данных «Всероссийская система данных о компаниях и бизнесе «За честный би