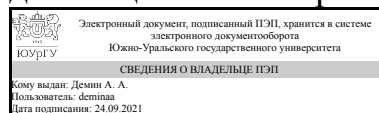


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Институт открытого и
дистанционного образования



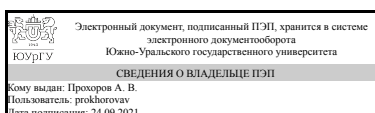
А. А. Демин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Б.1.24 Рынок ценных бумаг
для направления 38.03.01 Экономика
уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат
профиль подготовки Финансы и кредит
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Современные образовательные технологии

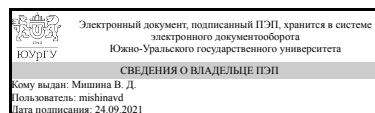
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.11.2015 № 1327

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.



А. В. Прохоров

Разработчик программы,
к.филос.н., доц., доцент



В. Д. Мишина

1. Цели и задачи дисциплины

Цели изучения дисциплины: формирование теоретических знаний об экономической сущности ценных бумаг, механизме и законах функционирования рынка ценных бумаг с учетом регулирующей его законодательной и налоговой базы, овладение методикой численного анализа различных ситуаций на рынке ценных бумаг и обоснования инвестиций в те или иные виды ценных бумаг. Задачи изучения дисциплины: изучить фундаментальные вопросы теории ценных бумаг; ознакомить студентов с природой ценных бумаг, их функциями, классификацией, особенностями традиционных и новых видов ценных бумаг, их инвестиционными качествами; осветить вопросы функционирования торговой системы рынка ценных бумаг, информационного обеспечения, регулирования обращения ценных бумаг; изучить основные методы экономических расчетов по оценке эффективности вложений в ценные бумаги и операций с ними; ознакомить с основами портфельного инвестирования и страхования финансовых рисков операций с ценными бумагами.

Краткое содержание дисциплины

Рынок ценных бумаг: понятие, структура и функции. Роль рынка ценных бумаг в перераспределении денежных ресурсов. Классификация рынков ценных бумаг. Понятие ценной бумаги и её фундаментальные свойства. Классификация ценных бумаг. Формы выпуска ценных бумаг (документарные, бездокументарные). Ценные бумаги валютного рынка. Ценные бумаги, удостоверяющие финансовые вложения. Ценные бумаги товарного рынка. Виды ценных бумаг, используемых в российской практике. Понятие эмиссии ценных бумаг, ее экономическая сущность. Процедура эмиссии эмиссионных ценных бумаг и ее этапы. Особенности размещения ценных бумаг.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ПК-7 способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	Знать: понятие, виды, принципы расчета фондовых индексов, понятие, виды, методы расчета рейтинговых оценок, методику фундаментального анализа эмитента, методы технического анализа фондового рынка.
	Уметь: проводить оценку текущей конъюнктуры фондового рынка, прогнозировать движение курсов ценных бумаг на фондовом рынке методами фундаментального и технического анализа.
	Владеть: методами фундаментального и технического анализа, методами сбора экономической и статистической информации для целей анализа фондового рынка.
ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Знать: понятия и особенности ценных бумаг различных видов, участников рынка ценных бумаг и операции между ними, законодательные основы деятельности на рынке ценных бумаг.

	<p>Уметь: применять знания по рынку ценных бумаг в практической деятельности, осуществлять обоснованный выбор стратегий и операций на рынке ценных бумаг, принимать инвестиционные решения на финансовом рынке.</p> <p>Владеть: методами расчета экономической эффективности операций с ценными бумагами, методами технического анализа фондового рынка, методами фундаментального анализа эмитента.</p>
<p>ПК-6 способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей</p>	<p>Знать: механизмы функционирования рынка ценных бумаг; регулятивную инфраструктуру рынка ценных бумаг; финансовые институты и технику их операций; инструменты рынка ценных бумаг.</p>
	<p>Уметь: использовать ценные бумаги в качестве источника финансирования и объекта инвестиционной деятельности; оценивать факторы и условия выпуска и обращения ценных бумаг; совершать основные операции на рынке ценных бумаг; принимать решения и оценивать их последствия для участников фондового рынка.</p>
	<p>Владеть: навыками применения современного математического инструментария для решения задач по эффективному управлению финансовыми ресурсами; методами и приемами анализа экономических явлений и процессов, происходящих на фондовом рынке.</p>

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.25 Деньги, кредит, банки, Б.1.09 Макроэкономика, В.1.10 Экономическая статистика	ДВ.1.05.01 Биржевое дело

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
В.1.10 Экономическая статистика	Знать и владеть методами расчета основных макроэкономических показателей, относительных показателей, средних для оценки разного рода экономических процессов и явлений.
Б.1.09 Макроэкономика	Знать: роль государства на финансовом рынке, меры денежно-кредитной политики государства, структуру, роль, функции основных государственных органов, регулирующих деятельность на финансовом рынке. Владеть навыками сбора, обработки, анализа

	макроэкономической информации.
Б.1.25 Деньги, кредит, банки	Знать: правовые вопросы деятельности кредитных организаций на финансовом рынке, экономическую сущность кредита и кредитных операций, источники формирования ресурсной базы кредитной организации. Владеть навыками экономических расчетов в банковской деятельности.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12	
Лекции (Л)	8	8	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	96	96	
Подготовка материалов к контрольной работе	48	48	
Подготовка к зачёту	48	48	
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Рынок ценных бумаг: понятие, структура и функции	2	2	0	0
2	Понятие и виды ценных бумаг	2	2	0	0
3	Эмиссия и обращение ценных бумаг	4	2	2	0
4	Определение курсовой стоимости и доходности ценных бумаг	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Понятие "рынок ценных бумаг" и его участники. Классификация рынков ценных бумаг	2
2	2	Свойства ценных бумаг. Виды ценных бумаг	2
3	3	Эмиссия и обращение ценных бумаг	2
4	4	Определение курсовой стоимости и доходности ценных бумаг	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
3	3	Основные этапы эмиссии ценных бумаг. Процедура эмиссии ценных бумаг	2
4	4	Определение курсовой стоимости и доходности облигаций. Определение доходности акций	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Подготовка материалов к контрольной работе	1. Рынок ценных бумаг Учеб. для экон. специальностей вузов В. А. Галанов, А. И. Басов, З. К. Голда; Под ред. В. А. Галанова, А. И. Басова; Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова; Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2001. - 446, [1] с. 2. Каримова, Т. Г. Рынок ценных бумаг Учеб. пособие Т. Г. Каримова; Под ред. Е. Д. Вайсман; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и финансы; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2004. - 89, [1] с.	48
Подготовка к зачёту	1. Рынок ценных бумаг Учеб. для экон. специальностей вузов В. А. Галанов, А. И. Басов, З. К. Голда; Под ред. В. А. Галанова, А. И. Басова; Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова; Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2001. - 446, [1] с. 2. Каримова, Т. Г. Рынок ценных бумаг Учеб. пособие Т. Г. Каримова; Под ред. Е. Д. Вайсман; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и финансы; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2004. - 89, [1] с.	48

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Вебинар	Практические занятия и семинары	Проведение вебинара с представителями Федеральной службы по финансовым рынкам России в Уральском федеральном округе по актуальным темам российского	2

		фондового рынка: «Фонды коллективных инвестиций в России: особенности управления личными сбережениями», «Модернизации системы регулирования и государственного контроля на финансовом рынке: современное состояние и перспективы развития» и др.	
--	--	--	--

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Рынок ценных бумаг: понятие, структура и функции	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Тест по разделу 1 (текущий контроль)	Вопросы для компьютерного тестирования по разделу 1
Понятие и виды ценных бумаг	ПК-6 способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Тест по разделу 2 (текущий контроль)	Вопросы для компьютерного тестирования по разделу 2
Эмиссия и обращение ценных бумаг	ПК-7 способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	Тест по разделу 3 (текущий контроль)	Вопросы для компьютерного тестирования по разделу 3
Определение курсовой стоимости и доходности ценных бумаг	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Тест по разделу 4 (текущий контроль)	Вопросы для компьютерного тестирования по разделу 4
Все разделы	ПК-6 способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-	Мероприятие промежуточной аттестации (тестовые задания)	Вопросы компьютерного тестирования

	экономических показателей		
Все разделы	ПК-7 способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	Контрольная работа "Решение задач"	Контрольные задачи
Все разделы	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Бонусное задание	Утверждённый перечень мероприятий
Все разделы	ПК-7 способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	Зачёт (промежуточный контроль)	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации
Все разделы	ПК-6 способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Зачёт (промежуточный контроль)	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации
Все разделы	ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Зачёт (промежуточный контроль)	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Контрольная работа "Решение задач"	Контрольное мероприятие включает в себя 7 задач по курсу "Рынок ценных бумаг". Каждый студент за присланную контрольную работу получает баллы: от 0 до 50 баллов: 7 задач по 5 баллов каждая; наличие логики и связности представления информации – 8 баллов; правильное оформление и наличие ссылок на список литературы после каждого определения термина, использованного в задаче - 7 баллов. Работа будет зачтена, если будут выполнены все пункты и набрано 30 баллов. Максимальная оценка - 50 баллов.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.
Тест по разделу 1 (текущий контроль)	Студент проходит компьютерное тестирование после изучения соответствующего раздела. Тест состоит из 10 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 15 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.

	рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	
Тест по разделу 2 (текущий контроль)	Студент проходит компьютерное тестирование после изучения соответствующего раздела. Тест состоит из 10 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 15 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.
Тест по разделу 3 (текущий контроль)	Студент проходит компьютерное тестирование после изучения соответствующего раздела. Тест состоит из 10 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 15 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.
Тест по разделу 4 (текущий контроль)	Студент проходит компьютерное тестирование после изучения соответствующего раздела. Тест состоит из 10 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 15 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.
Мероприятие промежуточной аттестации (тестовые задания)	Студент проходит компьютерное тестирование по результатам изучения всего курса "Рынок ценных бумаг". Тест состоит из 20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 40 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.
Зачёт (промежуточный контроль)	На зачёте происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.

	деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	
Бонусное задание	Студент представляет копии документов, подтверждающие победу или участие в предметных олимпиадах по темам дисциплины. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимально возможная величина бонус-рейтинга +15 %.	Зачтено: +15 % за победу в олимпиаде международного уровня +10 % за победу в олимпиаде российского уровня +5 % за победу в олимпиаде университетского уровня +1 % за участие в олимпиаде Не зачтено: -

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Контрольная работа "Решение задач"	Рассчитайте рыночную стоимость облигации номиналом 20 000 руб., ставкой выплачиваемого ежегодно купонного дохода 11% и сроком погашения 3 года, если ставка процента по вкладу в банке составляет 12% годовых.
Тест по разделу 1 (текущий контроль)	Термин «денежный рынок» применяется для описания рынка (выберите один вариант ответа) а) долговых инструментов, выпускаемых предприятиями и государством на срок менее одного года; б) долговых инструментов, выпускаемых предприятиями на срок более одного года; в) долговых инструментов, выпускаемых предприятиями на срок менее одного года; г) долговых инструментов, выпускаемых государством на срок более одного года.
Тест по разделу 2 (текущий контроль)	Эмиссионная ценная бумага, закрепляющая право ее владельца на получение от эмитента ценной бумаги в предусмотренный в ней срок ее номинальной стоимости или иного имущественного эквивалента называется (выберите один вариант ответа) а) облигацией; б) векселем; в) депозитным (сберегательным) сертификатом; г) инвестиционным паем.
Тест по разделу 3 (текущий контроль)	Эмиссионной ценной бумагой, закрепляющей право ее владельца на покупку в предусмотренный в ней срок и/или при наступлении указанных в ней обстоятельств определенного количества акций эмитента по цене, определенной в данной ценной бумаге, является (выберите один вариант ответа) а) опцион эмитента; б) опционный контракт; в) фьючерсный контракт; г) форвардный контракт.
Тест по разделу 4 (текущий контроль)	Какое из утверждений наиболее точно характеризует смысл показателя Р/Е? (выберите один вариант ответа) а) это количество лет при текущем уровне прибыли, которое потребуется компании для того, чтобы окупить цену своих акций;

	б) это показатель прибыльности компании; в) это показатель нераспределенной прибыли в расчете на одну обыкновенную акцию; г) это показатель капитализации компании.
Мероприятие промежуточной аттестации (тестовые задания)	Капитализация компании – это (выберите один вариант ответа) а) сумма произведений курсов акций компании на количество акций, выпущенных компанией; б) совокупный объем эмиссии ценных бумаг, обращающихся на рынке; в) совокупный акционерный капитал компаний-эмитентов по номинальной стоимости; г) совокупная рыночная стоимость активов компаний-эмитентов.
Зачёт (промежуточный контроль)	Оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и задания для зачёта.
Бонусное задание	Диплом или сертификат участника

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Рынок ценных бумаг Учеб. для экон. специальностей вузов В. А. Галанов, А. И. Басов, З. К. Голда; Под ред. В. А. Галанова, А. И. Басова; Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова; Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2001. - 446,[1] с.
2. Каримова, Т. Г. Рынок ценных бумаг Учеб. пособие Т. Г. Каримова; Под ред. Е. Д. Вайсман; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и финансы; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2004. - 89, [1] с.

б) дополнительная литература:

1. Рынок ценных бумаг и биржевое дело Учеб. для вузов О. И. Дегтярева, Н. М. Коршунов, Е. Ф. Жуков и др.; Под ред. О. И. Дегтяревой и др. - М.: ЮНИТИ, 2004. - 499,[2] с.
2. Бутрин, А. Г. Рынок ценных бумаг [Текст] учеб. пособие А. Г. Бутрин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и финансы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 1998. - 49 с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. РЦБ аналит. журн. АОЗТ "Журн. "Рынок ценных бумаг" журнал. - М., 1996-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Меркулов, С. А. Рынок ценных бумаг [Текст] метод. указания по направлению 080100 "Экономика" С. А. Меркулов, Д. И. Глушкова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экон. теория, мировая и регион. экономика ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 29, [2] с. электрон. версия

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. Меркулов, С. А. Рынок ценных бумаг [Текст] метод. указания по направлению 080100 "Экономика" С. А. Меркулов, Д. И. Глушкова ; Юж.-

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Дополнительная литература	Анесянц, С.А. Основы функционирования рынка ценных бумаг [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Анесянц. — Электрон. дан. — Москва : Финансы и статистика, 2014. — 144 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/69105 . — Загл. с экрана.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
2	Основная литература	Николаева, И.П. Рынок ценных бумаг [Электронный ресурс] : учебник / И.П. Николаева. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2015. — 256 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/70569 . — Загл. с экрана.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. ЗАО СПСС Русь-SPSS (Base 14, Tables, Regression Models, Advanced Models, Trends и др.)(бессрочно)
3. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт.