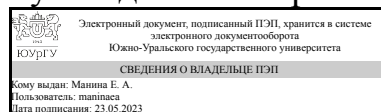


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



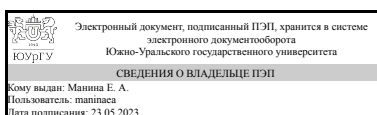
Е. А. Манина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.Ф.13 Современные финансовые технологии
для направления 38.03.01 Экономика
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экономика, менеджмент и право**

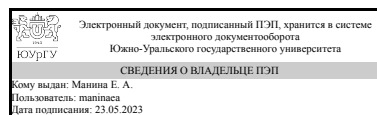
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 954

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



Е. А. Манина

Разработчик программы,
к.экон.н., доц., заведующий
кафедрой



Е. А. Манина

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины является формирование у обучающихся понимания сущности финансово-технологической революции, перспектив эволюции финансового рынка, а также преимуществ и рисков, обусловленных развитием финансовых технологий, для основных участников финансового рынка. Прикладная составляющая включает ознакомление обучающихся с основными технологиями и особенностями их применения на современном финансовом рынке.

Краткое содержание дисциплины

Курс содержит базовые знания о рынке современных финансовых технологий, способствует повышению финансовой грамотности в части ориентирования на рынке современных финансовых услуг

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен обрабатывать массивы экономических данных в соответствии с поставленной задачей, отслеживать конъюнктуру рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевой биржи и других финансовых продуктов и услуг, анализировать, оценивать и интерпретировать полученные результаты и обосновывать выводы	Знает: - современную конъюнктуру рынка финансовых продуктов и услуг, современные методы fintech Умеет: - анализировать конъюнктуру рынка криптовалют, оценивать доходность инвестирования в криптовалюты Имеет практический опыт: - использования финансовых онлайн-продуктов на основе технологий fintech

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.10 Рынок ценных бумаг, 1.Ф.08 Финансовые рынки и институты	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
1.Ф.10 Рынок ценных бумаг	Знает: - конъюнктуру и механизмы функционирования финансовых рынков, включая рынок ценных бумаг, характеристики ценных бумаг и финансовых услуг Умеет: - анализировать конъюнктуру рынка ценных бумаг, оценивать рыночную стоимость и доходность отдельных финансовых инструментов в соответствии с поставленными организацией целями и задачами Имеет практический опыт: - анализа состояния и

	прогнозирования изменений рынка ценных бумаг
1.Ф.08 Финансовые рынки и институты	Знает: - характеристики современной финансовой системы и структуру финансовых рынков, историю развития и становления финансовых рынков и институтов Умеет: - собирать и анализировать информацию по финансовым рынкам и институтам, отдельным финансовым продуктам и услугам Имеет практический опыт: - проведения исследования финансового рынка и изучения предложений финансовых услуг (в том числе действующих правил и условий, тарифной политики и действующих форм документации)

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	53,75	53,75
Подготовка к контрольным опросам	9,75	9,75
Подготовка к зачету	24	24
Подготовка тематических докладов	20	20
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид 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 современных финансовых технологий (FinTech)	24	8	16	0
2	Современные тенденции в банковской системе	24	8	16	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
----------	-----------	---	--------------

1	1	Тема № 1 Направления развития финансовых технологий. Цифровые деньги	4
2	1	Тема №2 Основные направления развития цифровых технологий на финансовом рынке	4
3	2	Тема № 3. Искусственный интеллект и большие данные	4
4	2	Тема № 4. Экономическая и финансовая безопасность в цифровой экономике	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Контрольный опрос по теме 1	6
2	1	Выполнение контрольной работы	6
3	1	Выполнение задания	4
4	2	Контрольный опрос по теме 3	6
5	2	Подготовка и защита презентации	6
6	2	Контрольный опрос по теме 4	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к контрольным опросам	Чишти, С. Финтех. Путеводитель по новейшим финансовым технологиям: Практическое пособие / Чишти С., Берберис Я. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 343 с. ISBN 978-5-9614-6111-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1003177 .	7	9,75
Подготовка к зачету	Ключников, И. К. Финансы. Сценарии развития : учебник для вузов / И. К. Ключников, О. А. Молчанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8768-3. —URL: https://urait.ru/bcode/471215 .	7	24
Подготовка тематических докладов	Ключников, И. К. Финансы. Сценарии развития : учебник для вузов / И. К. Ключников, О. А. Молчанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8768-3. —URL: https://urait.ru/bcode/471215 .	7	20

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	7	Текущий контроль	Контрольный опрос 1	0,1	8	Опрос проводится как в устной, так и письменной форме по вопросам, которые вынесены для обсуждения на семинарском занятии. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии начисления баллов: 1. Соответствие теме: есть рассуждения на предложенную тему, понимание проблемы, сформулированном вопросе – 2 балла; рассуждения на предложенную тему поверхностные, отклоняется от основной проблемы, сформулированной в вопросе – 1 балл; Нет ответа на вопрос – 0 баллов. 2. Развернутость ответов на вопросы. Развернутый ответ на вопрос, выходящий за рамки лекционного материала – 2 балла; ответ демонстрирует знание только лекционного материала – 1 балл; ответ демонстрирует незнание студентом даже материала лекций – 0 баллов. 3. Краткость и ясность ответов на вопросы. Ответы ясны, конкретны, однозначны; содержат четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса – 2 балла; ответы содержат нечеткие, размытые формулировки определений – 1 балл; ответы неясны, неконкретны, содержат неправильные формулировки основных определений или обучающийся вообще не может их дать – 0 баллов. 4. Развитость речи. Обучающийся точно выражает мысли, используя разнообразную лексику и различные грамматические конструкции, при необходимости точно употребляет термины – 2 балла; обучающийся точно выражает мысли, но его речь характеризуется бедностью словаря и однообразием грамматического строя речи – 1 балл; обучающийся демонстрирует низкое качество речи, которое существенно	зачет

						затрудняет понимание смысла – 0 баллов.	
2	7	Текущий контроль	Выполнение контрольной работы	0,2	8	Контрольная работа представляет собой письменное научное произведение (исследование) короткой формы 1,5-3 страниц текста, оформленного по правилам курсовых работ. Эссе содержательно представляет собой ответы на вопросы: 1. Что это? В чем суть экономического явления? 2. Каково его современное состояние? 3. Каковы перспективы его развития? 4. Какие автор сделал выводы? Примерная структура эссе: 1. Название темы. 2. Цель. 3. Актуальность. 4. Экономическое содержание явления. 5. Анализ экономической проблемы. 6. Перспективы развития экономического явления. 7. Выводы и предложения (рекомендации) автора по стимулированию развития. 8. Список литературы и концевые сноски. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии начисления баллов: 1. Четкая структура эссе: эссе структурировано (соблюдены вводная часть, основная и заключение), нет замечаний – 2 балла; есть замечания – 1 балл. 2. Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и обоснованиях (перечислены 2-3 точки зрения различных авторов, отстаивающих различные мнения), с корректным использованием научных терминов и понятий в контексте ответа перечислены точки зрения различных авторов – 2 балла; использование терминов и понятий в контексте ответа – 1 балл; отсутствие указанного критерия - 0 баллов. 3. Сформулировано собственное мнение с учетом наиболее проработанного взгляда на решение проблемы: информация обобщена – 3 балла; субъективное суждение – 3 балла; отсутствие собственного мнения (точки зрения) – 0 баллов. 4. Объем эссе от 1,5 до 3 страниц: учтены параметры – 1 балл; не учтены параметры – 0 баллов.	зачет
3	7	Текущий контроль	Выполнение задания 1	0,1	5	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии начисления баллов: Оптимальный объем текста (не более одной трети оригинала) Объем соблюден -1 балл;	зачет

						Несоблюдение критерия – 0 баллов. Логическая структурированность конспекта: нет замечаний – 2 балла; есть замечания – 1 балл. Визуализация информации как результат ее обработки (таблицы, схемы, рисунки): Соответствует - 1 балл; Не соответствует – 0 баллов; Оформление (аккуратность, соблюдение структуры оригинала): Аккуратность -1 балл; Не соответствует – 0 баллов; Соблюдение структуры оригинала – 1 балл; Не соответствует – 0 баллов.	
4	7	Текущий контроль	Контрольный опрос 2	0,1	8	Опрос проводится как в устной, так и письменной форме по вопросам, которые вынесены для обсуждения на семинарском занятии. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии начисления баллов: 1. Соответствие теме: есть рассуждения на предложенную тему, понимание проблемы, сформулированном вопросе – 2 балла; рассуждения на предложенную тему поверхностные, отклоняется от основной проблемы, сформулированной в вопросе – 1 балл; Нет ответа на вопрос – 0 баллов. 2. Развернутость ответов на вопросы. Развернутый ответ на вопрос, выходящий за рамки лекционного материала – 2 балла; ответ демонстрирует знание только лекционного материала – 1 балл; ответ демонстрирует незнание студентом даже материала лекций – 0 баллов. 3. Краткость и ясность ответов на вопросы. Ответы ясны, конкретны, однозначны; содержат четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса – 2 балла; ответы содержат нечеткие, размытые формулировки определений – 1 балл; ответы неясны, неконкретны, содержат неправильные формулировки основных определений или обучающийся вообще не может их дать – 0 баллов. 4. Развитость речи. Обучающийся точно выражает мысли, используя разнообразную лексику и различные грамматические конструкции, при необходимости точно употребляет термины – 2 балла; обучающийся точно выражает мысли, но его речь характеризуется бедностью словаря и однообразием грамматического строя речи – 1 балл; обучающийся демонстрирует низкое качество речи, которое существенно	зачет

						затрудняет понимание смысла – 0 баллов.	
5	7	Текущий контроль	Подготовка и защита презентации	0,2	17	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. (Приказ ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания: 1) Содержание презентации: Содержание соответствует заявленной теме -1 балл; Количество слайдов адекватно содержанию (7-10 слайдов) – 1 балл; Титульный слайд соответствует предъявленным требованиям – 1 балл. 2) Оформление текста презентации: Текст читается хорошо (выбран нужный размер шрифта без засечек) - 1 балл; Текст на слайде представляет собой опорный конспект (не перегружен словами) -1 балл; 1. Ошибки и опечатки отсутствуют – 1 балл. 3) Иллюстрационный материал: Материал не скучен, есть иллюстрации – 1 балл; Иллюстрации отсутствуют – 0 баллов; Средства визуализации (таблицы, схемы, графики) соответствуют содержанию – 1 балл; 2. Отсутствие – 0 баллов. 4) Цветовое решение презентации: Выдержан единый стиль презентации – 1 балл; Цвет презентации не отвлекает внимание от презентации – 1 балл; Цвет фона и шрифта контрастны – 1 балл. 5) Защита презентации: Знание предмета и свободное владение текстом – 1 балл; Логика изложения – 1 балл; Доказательность и аргументированность – 1 балл. 6) Докладчик уложился в регламент: Уложился в регламент – 1 балл; Регламент не соблюден - 0 баллов. 7) Ответы на вопросы оппонентов аргументированы: Все ответы – 2 балла, частично – 1 балл, нет - 0 баллов.	зачет
6	7	Текущий контроль	Контрольный опрос 3	0,1	8	Опрос проводится как в устной, так и письменной форме по вопросам, которые вынесены для обсуждения на семинарском занятии. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии начисления баллов: 1. Соответствие теме: есть рассуждения на предложенную тему, понимание проблемы, сформулированном вопросе – 2 балла; рассуждения на	зачет

					предложенную тему поверхностные, отклоняется от основной проблемы, сформулированной в вопросе – 1 балл; Нет ответа на вопрос – 0 баллов. 2. Развернутость ответов на вопросы. Развернутый ответ на вопрос, выходящий за рамки лекционного материала – 2 балла; ответ демонстрирует знание только лекционного материала – 1 балл; ответ демонстрирует незнание студентом даже материала лекций – 0 баллов. 3. Краткость и ясность ответов на вопросы. Ответы ясны, конкретны, однозначны; содержат четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса – 2 балла; ответы содержат нечеткие, размытые формулировки определений – 1 балл; ответы неясны, неконкретны, содержат неправильные формулировки основных определений или обучающийся вообще не может их дать – 0 баллов. 4. Развитость речи. Обучающийся точно выражает мысли, используя разнообразную лексику и различные грамматические конструкции, при необходимости точно употребляет термины – 2 балла; обучающийся точно выражает мысли, но его речь характеризуется бедностью словаря и однообразием грамматического строя речи – 1 балл; обучающийся демонстрирует низкое качество речи, которое существенно затрудняет понимание смысла – 0 баллов.		
7	7	Промежуточная аттестация	Тестирование	-	10	Контрольно-рейтинговое мероприятие промежуточной аттестации проводится в форме тестирования. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Критерии начисления баллов: 1) Задания, в которых из предложенных вариантов ответа только один верный Правильный ответ - 1 балл; Нет правильного ответа- 0 баллов. 2) Задания, в которых из предложенных вариантов ответа имеется, возможно, не один, а несколько правильных Правильный ответ – 2 балла; Частично правильный ответ – 1 балл; Все ответы не верные – 0 баллов. 3) Задания, в которых ответом может быть слово, словосочетание или сочетание букв, цифр Правильный ответ – 2 балла; Частично правильный ответ – 1 балл;	зачет

					Нет ответа – 0 баллов.	
--	--	--	--	--	------------------------	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	На зачете 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 деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. №179) Зачет проводится в устной форме по вопросам. Студент готовится в течении 15-ти минут и устно отвечает не менее чем на 2 вопроса. Для получения зачета студент должен продемонстрировать умение увязывать теорию с практикой, владение понятийным аппаратом, обосновывать свои суждения и давать правильные ответы на вопросы преподавателя. Неполучение зачета происходит в случае, если студент допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, делает ошибки в ответах на уточняющие вопросы преподавателя.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ						
		1	2	3	4	5	6	7
ПК-3	Знает: - современную конъюнктуру рынка финансовых продуктов и услуг, современные методы fintech	+	+	+	+	+	+	+
ПК-3	Умеет: - анализировать конъюнктуру рынка криптовалют, оценивать доходность инвестирования в криптовалюты	+	+	+	+	+	+	+
ПК-3	Имеет практический опыт: - использования финансовых онлайн-продуктов на основе технологий fintech		+	+		+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

1. Финансы [Текст]: учебник / под ред. А.М. Ковалевой.- 6-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство Юрайт, 2016.- 443с.- ISBN 978-59916-2806-8.
2. Финансы. В 2-х ч. Ч.1, Ч.2 [Текст]: учебник для академического бакалавриата / под ред. М.В. Романовского, Н.Г. Ивановой.-5-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство Юрайт, 2016.- ISBN 978-5-9916-8656-3.

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

1. Финансовый менеджмент
2. Вопросы экономики

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические указания по изучению дисциплины

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Ключников, И. К. Финансы. Сценарии развития : учебник для вузов / И. К. Ключников, О. А. Молчанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8768-3. — URL: https://urait.ru/bcode/471215 .
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Чишти, С. Финтех. Путеводитель по новейшим финансовым технологиям: Практическое пособие / Чишти С., Берберис Я. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 343 с. ISBN 978-5-9614-6111-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1003177 .
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Путилов, А. В. Коммерциализация технологий и промышленные инновации : учебное пособие / А. В. Путилов, Ю. В. Черняховская. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-3371-1. — URL: https://e.lanbook.com/book/110937 .

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. -1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних уч.заведениях(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс (Нижневартовск)(31.12.2023)

8. 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		Учебная аудитория 136 с мультимедийным оборудованием Для самостоятельной работы, проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации Проектор EPSON EB-W12 LCD projector Экран с электроприводом -1шт Монитор TFT17" - 1шт. Рабочая станция Intel Pentium 4-1шт. Аудиторное акустическое -1шт Столы-парты-72 шт., Стулья деревянные— 144 шт., Стол преподавателя -1

	шт., Стул мягкий-1 шт., Кафедра-1 шт., Шкаф для документов-1шт. Radmin Server 3.4 - № 09/12 от 27.01.12 г - Бессрочно Windows 7 Prof - № 09/12 от 27.01.12 г - Бессрочно RollBack Rx Professional - № 09/12 от 27.01.12 г - Бессрочно Microsoft Office Prof 2013 - № 14/15 от 13.03.15 г. - Бессрочно Информационно-правовая база “КонсультантПлюс” - № 481180/19 от 28.12.18 - 1 год Kaspersky Endpoint Security для Windows - № 58370/ЕКТ2780 от 16.10.17 г. - 2 года Adobe Acrobat Reader - Бесплатное ПО (Proprietary) - Бессрочно Google Chrome - Бесплатное ПО (Proprietary) - Бессрочно Mozilla Firefox - Бесплатное ПО (Proprietary) - Бессрочно Far Manager 2 - Свободное ПО (BSDL) - Бессрочно 7-Zip - Свободное ПО (GNU LGPL) - Бессрочно Учебная аудитория,122 Для самостоятельной работы, проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации Столы-парты-21 шт., Стулья – 42 шт., Стол преподавателя -1 шт., Стул мягкий-1 шт., Кафедра-1 шт.
Лекции	Учебная аудитория 136 с мультимедийным оборудованием Для самостоятельной работы, проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации Проектор EPSON EB-W12 LCD projector Экран с электроприводом -1шт Монитор TFT17" - 1шт. Рабочая станция Intel Pentium 4-1шт. Аудиторное акустическое -1шт Столы-парты-72 шт., Стулья деревянные– 144 шт., Стол преподавателя -1 шт., Стул мягкий-1 шт., Кафедра-1 шт., Шкаф для документов-1шт. Radmin Server 3.4 - № 09/12 от 27.01.12 г - Бессрочно Windows 7 Prof - № 09/12 от 27.01.12 г - Бессрочно RollBack Rx Professional - № 09/12 от 27.01.12 г - Бессрочно Microsoft Office Prof 2013 - № 14/15 от 13.03.15 г. - Бессрочно Информационно-правовая база “КонсультантПлюс” - № 481180/19 от 28.12.18 - 1 год Kaspersky Endpoint Security для Windows - № 58370/ЕКТ2780 от 16.10.17 г. - 2 года Adobe Acrobat Reader - Бесплатное ПО (Proprietary) - Бессрочно Google Chrome - Бесплатное ПО (Proprietary) - Бессрочно Mozilla Firefox - Бесплатное ПО (Proprietary) - Бессрочно Far Manager 2 - Свободное ПО (BSDL) - Бессрочно 7-Zip - Свободное ПО (GNU LGPL) - Бессрочно Учебная аудитория,122 Для самостоятельной работы, проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации Столы-парты-21 шт., Стулья – 42 шт., Стол преподавателя -1 шт., Стул мягкий-1 шт., Кафедра-1 шт.