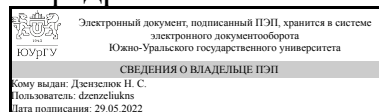


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



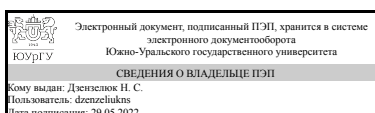
Н. С. Дзензелюк

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.Ф.М1.12 Моделирование финансовых потоков
для направления 38.04.02 Менеджмент
уровень Магистратура
магистерская программа Проектное управление развитием предприятий и
организаций
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Экономика промышленности и управление проектами**

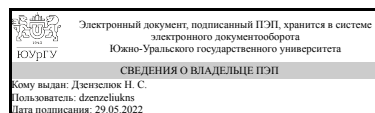
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 952

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



Н. С. Дзензелюк

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



Н. С. Дзензелюк

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является знакомство магистрантов с существующими компьютерными технологиями, используемыми при подготовке научных и прикладных работ. Особое внимание уделяется специализированным программным продуктам, используемым при разработке и сопровождении проектов, а именно: MS Project и Project Expert.

Краткое содержание дисциплины

Практически-ориентированный курс посвящен получению и закреплению навыком магистрантов по работе с программными продуктами MS Project и Project Expert. Данные умения и навыки помогают магистрантам при разработке выпускной квалификационной работы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-5 Способен формировать возможные бизнес-решения на основе разработанных для них целевых показателей, проводить анализ и обоснование выбора решения	Знает: языки визуального моделирования, сбор, анализ, систематизацию, хранение и поддержание в актуальном состоянии информации бизнес-анализа, информационные технологии (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа, теорию систем. Умеет: применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа, моделировать объем и границы работ. Имеет практический опыт: в моделировании, формальном описании, верификации, валидации, согласовании требований к решению с заинтересованными сторонами, анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений, оценки ресурсов, необходимых для реализации решений, оценки эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью, в выборе решения для реализации в составе группы экспертов.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Учебная практика, научно-исследовательская работа (3 семестр), Учебная практика, ознакомительная практика (2 семестр)	Производственная практика, преддипломная практика (5 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Учебная практика, научно-исследовательская работа (3 семестр)	<p>Знает: современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия, в том числе для письменного взаимодействия, методы самооценки и способы самоорганизации и совершенствования собственной деятельности, теоретические положения, методики и инструменты, применяемые в мировой практике при формировании системы целевых показателей и их расчету</p> <p>Умеет: применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке для подготовки публикации по выбранной тематике, проводить оценку и корректировать направления совершенствования собственной деятельности, обосновать выбор применяемой системы целевых показателей в зависимости от цели их применения</p> <p>Имеет практический опыт: подготовки публикации по выбранной тематике, самооценки и разработки механизмов самоорганизации, составления аналитического обзора по заданной тематике</p>
Учебная практика, ознакомительная практика (2 семестр)	<p>Знает: теоретические основы управления проектом, механизмы и методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, теоретические подходы и инструменты работы с командой проекта и особенности их применения в зависимости от организационной структуры управления проектом, методики сбора, анализа, систематизации, хранение и поддержание в актуальном состоянии информации бизнес-анализа</p> <p>Умеет: формировать управленческие решения на всех этапах жизненного цикла проекта, формировать команду проекта и выбирать организационную структуру в зависимости от особенностей проекта, представлять информацию бизнес-анализа различными способами и в различных форматах для обсуждения с заинтересованными сторонами</p> <p>Имеет практический опыт: принятия управленческих решений на всех этапах жизненного цикла проекта, формирования команды проекта и организации ее работы для достижения поставленной цели, сбора, систематизации и представления информации для бизнес-анализа</p>

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 26,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		4	
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144	
<i>Аудиторные занятия:</i>	16	16	
Лекции (Л)	4	4	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	12	12	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	117,5	117,5	
подготовка к экзамену	27	27	
самостоятельное решение задач	90,5	90,5	
Консультации и промежуточная аттестация	10,5	10,5	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основные теоретические понятия имитационного моделирования. Планирование и управление проектом	1	1	0	0
2	Применение компьютерных технологий для разработки, управления и оценки инвестиционных проектов	5	1	4	0
3	Построение финансовой модели	5	1	4	0
4	Анализ эффективности и рисков проекта	5	1	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Классификация инвестиционных проектов и фазы их развития	0,5
1	1	Основные теоретические понятия имитационного моделирования: понятие, виды, преимущества и недостатки имитационного моделирования	0,5
1	2	Планирование инвестиционной и эксплуатационной фазы проекта	0,25
1	2	Описание внешнего окружения проекта и разработка бизнес-плана проекта	0,25
1	2	Применение компьютерных технологий для разработки, управления и оценки инвестиционных проектов: программные продукты в управлении проектами	0,5
2	3	Этапы построения финансовой модели проекта	1
2	4	Виды рисков, учитываемых при анализе проекта	1

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
-----------	-----------	---	--------------

1,2	2	Планирование и управление проектом: описание внешнего окружения проекта	4
3,4	3	Разработка и обоснование схемы финансирования проекта	4
5,6	4	Построение финансовой модели проекта в Project Expert: создание файла и внесение данных об окружении проекта и финансовых потоках проекта. Анализ эффективности инвестиционного проекта и поиск резервов по повышению эффективности. Анализ рисков проекта: оценка чувствительности модели к изменению параметров и выявление запаса финансовой прочности, анализ методом Монте-Карло, поиск путей снижения рисков проекта	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 экзамену	Компьютерные технологии в имитационном моделировании экономических процессов на предприятии и в научных исследованиях Текст учеб. пособие по направлению 080100 "Экономика" и др. направлениям Л. А. Баев и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 131, [1] с. ил.	4	27
самостоятельное решение задач	Дзензелюк, Н. С. Имитационное моделирование инвестиционных проектов Текст сб. задач для практ. работ по направлению 080100 "Экономика" и др. Н. С. Дзензелюк, А. С. Камалова, А. С. Заренкова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 59, [1] с. ил.	4	90,5

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	4	Текущий контроль	решение задач 1-3	1	3	<p>В каждой задаче необходимо построить финансовую модель и оценить эффективность принятого решения. Всего студент на практиках решает и поясняет решение 3 задач. Решение задач прикрепляет в Эл.ЮУрГУ</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <p>3 - задача решена правильно, финансовая модель построена, студент может пояснить порядок занесения исходных данных</p> <p>2 - задача не решена, финансовая модель сформирована с ошибками, студент может пояснить и исправить ошибку</p> <p>1 - задача решена, финансовая модель не сформирована, студент может пояснить основные этапы формирования финансовой модели</p> <p>0 - задача не решена, финансовая модель не сформирована, студент не может пояснить этапы формирования модели.</p>	экзамен
2	4	Текущий контроль	решение задач 4-6	1	3	<p>В каждой задаче необходимо построить финансовую модель и оценить эффективность принятого решения. Всего студент на практиках решает и поясняет решение 3 задач. Решение задач прикрепляет в Эл.ЮУрГУ</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <p>3 - задача решена правильно, финансовая модель построена, студент может пояснить порядок занесения исходных данных</p> <p>2 - задача не решена, финансовая модель сформирована с ошибками, студент может пояснить и исправить ошибку</p> <p>1 - задача решена, финансовая модель не сформирована, студент может пояснить основные этапы формирования финансовой модели</p> <p>0 - задача не решена, финансовая модель не сформирована, студент не может пояснить этапы формирования модели.</p>	экзамен
3	4	Текущий контроль	решение задач 7-9	1	3	<p>В каждой задаче необходимо построить финансовую модель и оценить эффективность принятого решения. Всего студент на практиках решает и поясняет решение 3 задач. Решение задач прикрепляет в Эл.ЮУрГУ</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <p>3 - задача решена правильно, финансовая модель построена, студент</p>	экзамен

						<p>может пояснить порядок занесения исходных данных</p> <p>2 - задача не решена, финансовая модель сформирована с ошибками, студент может пояснить и исправить ошибку</p> <p>1 - задача решена, финансовая модель не сформирована, студент может пояснить основные этапы формирования финансовой модели</p> <p>0 - задача не решена, финансовая модель не сформирована, студент не может пояснить этапы формирования модели.</p>	
4	4	Текущий контроль	решение задач 10-12	1	3	<p>В каждой задаче необходимо построить финансовую модель и оценить эффективность принятого решения. Всего студент на практиках решает и поясняет решение 3 задач. Решение задач прикрепляет в Эл.ЮУрГУ</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <p>3 - задача решена правильно, финансовая модель построена, студент может пояснить порядок занесения исходных данных</p> <p>2 - задача не решена, финансовая модель сформирована с ошибками, студент может пояснить и исправить ошибку</p> <p>1 - задача решена, финансовая модель не сформирована, студент может пояснить основные этапы формирования финансовой модели</p> <p>0 - задача не решена, финансовая модель не сформирована, студент не может пояснить этапы формирования модели.</p>	экзамен
5	4	Текущий контроль	решение задач 13-15	1	3	<p>В каждой задаче необходимо построить финансовую модель и оценить эффективность принятого решения. Всего студент на практиках решает и поясняет решение 3 задач. Решение задач прикрепляет в Эл.ЮУрГУ</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <p>3 - задача решена правильно, финансовая модель построена, студент может пояснить порядок занесения исходных данных</p> <p>2 - задача не решена, финансовая модель сформирована с ошибками, студент может пояснить и исправить ошибку</p> <p>1 - задача решена, финансовая модель не сформирована, студент может пояснить основные этапы формирования финансовой модели</p>	экзамен

						0 - задача не решена, финансовая модель не сформирована, студент не может пояснить этапы формирования модели.	
6	4	Текущий контроль	решение задач 16-18	1	3	<p>В каждой задаче необходимо построить финансовую модель и оценить эффективность принятого решения. Всего студент на практиках решает и поясняет решение 3 задач. Решение задач прикрепляет в Эл.ЮУрГУ</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <p>3 - задача решена правильно, финансовая модель построена, студент может пояснить порядок занесения исходных данных</p> <p>2 - задача не решена, финансовая модель сформирована с ошибками, студент может пояснить и исправить ошибку</p> <p>1 - задача решена, финансовая модель не сформирована, студент может пояснить основные этапы формирования финансовой модели</p> <p>0 - задача не решена, финансовая модель не сформирована, студент не может пояснить этапы формирования модели.</p>	экзамен
7	4	Текущий контроль	решение задач 19-21	1	3	<p>В каждой задаче необходимо построить финансовую модель и оценить эффективность принятого решения. Всего студент на практиках решает и поясняет решение 3 задач. Решение задач прикрепляет в Эл.ЮУрГУ</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <p>3 - задача решена правильно, финансовая модель построена, студент может пояснить порядок занесения исходных данных</p> <p>2 - задача не решена, финансовая модель сформирована с ошибками, студент может пояснить и исправить ошибку</p> <p>1 - задача решена, финансовая модель не сформирована, студент может пояснить основные этапы формирования финансовой модели</p> <p>0 - задача не решена, финансовая модель не сформирована, студент не может пояснить этапы формирования модели.</p>	экзамен
8	4	Текущий контроль	решение задач 22-24	1	3	<p>В каждой задаче необходимо построить финансовую модель и оценить эффективность принятого решения. Всего студент на практиках решает и поясняет решение 3 задач. Решение задач прикрепляет в Эл.ЮУрГУ</p>	экзамен

					<p>Критерии начисления баллов:</p> <p>3 - задача решена правильно, финансовая модель построена, студент может пояснить порядок занесения исходных данных</p> <p>2 - задача не решена, финансовая модель сформирована с ошибками, студент может пояснить и исправить ошибку</p> <p>1 - задача решена, финансовая модель не сформирована, студент может пояснить основные этапы формирования финансовой модели</p> <p>0 - задача не решена, финансовая модель не сформирована, студент не может пояснить этапы формирования модели.</p>		
9	4	Текущий контроль	решение задач 25-27	1	3	<p>В каждой задаче необходимо построить финансовую модель и оценить эффективность принятого решения. Всего студент на практиках решает и поясняет решение 3 задач. Решение задач прикрепляет в Эл.ЮУрГУ</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <p>3 - задача решена правильно, финансовая модель построена, студент может пояснить порядок занесения исходных данных</p> <p>2 - задача не решена, финансовая модель сформирована с ошибками, студент может пояснить и исправить ошибку</p> <p>1 - задача решена, финансовая модель не сформирована, студент может пояснить основные этапы формирования финансовой модели</p> <p>0 - задача не решена, финансовая модель не сформирована, студент не может пояснить этапы формирования модели.</p>	экзамен
10	4	Текущий контроль	решение задач 28-30	1	3	<p>В каждой задаче необходимо построить финансовую модель и оценить эффективность принятого решения. Всего студент на практиках решает и поясняет решение 3 задач. Решение задач прикрепляет в Эл.ЮУрГУ</p> <p>Критерии начисления баллов:</p> <p>3 - задача решена правильно, финансовая модель построена, студент может пояснить порядок занесения исходных данных</p> <p>2 - задача не решена, финансовая модель сформирована с ошибками, студент может пояснить и исправить ошибку</p> <p>1 - задача решена, финансовая модель</p>	экзамен

					не сформирована, студент может пояснить основные этапы формирования финансовой модели 0 - задача не решена, финансовая модель не сформирована, студент не может пояснить этапы формирования модели.	
11	4	Промежуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации	-	3 Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным, служит для повышения рейтинга студента и проходит во время экзамена в виде решения контрольной задачи. Все студенты получают задание одновременно. Студенты располагаются по одному за компьютером. Время решения задачи ограничено (10 минут). Каждый студент получает свой вариант. Все варианты включают одну задачу на построение модели. Критерии начисления баллов: 3 - задача решена правильно, финансовая модель построена, студент может пояснить порядок занесения исходных данных 2 - задача не решена, финансовая модель сформирована с ошибками, студент может пояснить и исправить ошибку 1 - задача решена, финансовая модель не сформирована, студент может пояснить основные этапы формирования финансовой модели 0 - задача не решена, финансовая модель не сформирована, студент не может пояснить этапы формирования модели.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся. Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Если студент не согласен с оценкой, полученной по результатам текущего контроля, студент проходит мероприятие промежуточной аттестации.	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	8	9	10	11
ПК-5	Знает: языки визуального моделирования, сбор, анализ, систематизацию, хранение и поддержание в актуальном состоянии информации бизнес-анализа, информационные технологии (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа, теорию систем.			+	+	+					+	+
ПК-5	Умеет: применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа, моделировать объем и границы работ.	+	+		+	+	+	+	+	+		+
ПК-5	Имеет практический опыт: в моделировании, формальном описании, верификации, валидации, согласовании требований к решению с заинтересованными сторонами, анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений, оценки ресурсов, необходимых для реализации решений, оценки эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью, в выборе решения для реализации в составе группы экспертов.	+	+	+	+		+	+	+	+		+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Мазур, И. И. Управление проектами Учеб. пособие для вузов по специальности 061100 "Менеджмент организации" И. И. Мазур, В. Д. Шапиро, Н. Г. Ольдерогге; Под общ. ред. И. И. Мазура. - 4-е изд., стер. - М.: Омега-Л, 2007. - 664 с. ил.

2. Компьютерные технологии в имитационном моделировании экономических процессов на предприятии и в научных исследованиях Текст учеб. пособие по направлению 080100 "Экономика" и др. направлениям Л. А. Баев и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 131, [1] с. ил.

3. Дзензелюк, Н. С. Имитационное моделирование инвестиционных проектов Текст сб. задач для практ. работ по направлению 080100 "Экономика" и др. Н. С. Дзензелюк, А. С. Камалова, А. С. Заренкова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 59, [1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Хелдман, К. Профессиональное управление проектом [Текст] К. Хелдман ; пер. с англ. А. В. Шаврина. - 5-е изд. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. - 728 с. ил.

2. Баев, Л. А. Основы анализа инвестиционных проектов [Текст] учеб. пособие по направлениям 38.03.01, 38.03.02, 38.04.01, 38.04.02 Л. А. Баев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. экономики и упр., Каф. Экономика пром-ти и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2017. - 286, [1] с. ил. электрон. версия

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

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Организация самостоятельной работы студентов [Текст] : метод. указания для направлений "Экономика" и "Менеджмент" / И. В. Смирнова ; под ред. Н. С. Дзензелюк ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Организация самостоятельной работы студентов [Текст] : метод. указания для направлений "Экономика" и "Менеджмент" / И. В. Смирнова ; под ред. Н. С. Дзензелюк ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Учебно-методические материалы кафедры	Компьютерные технологии в имитационном моделировании экономических процессов на предприятии и в научных исследованиях: учебное пособие,(электронный ресурс: http://hsem.susu.ru/iepm/)
2	Основная литература	Учебно-методические материалы кафедры	Имитационное моделирование инвестиционных проектов: сборник задач, (электронный ресурс: http://hsem.susu.ru/iepm/)
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Альпина Паблишер, 2013. — 180 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/32497 — Загл. с экрана.
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Хэлдман, К. Управление проектами. Быстрый старт. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2009. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/40022 — Загл. с экрана.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. -Project Expert(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Зачет, диф. зачет	256 (2)	проектор, интерактивная доска, ПК-13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель – 13 компьютерных столов
Контроль самостоятельной работы	256 (2)	проектор, интерактивная доска, ПК-13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель – 13 компьютерных столов
Практические занятия и семинары	256 (2)	проектор, интерактивная доска, ПК-13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель – 13 компьютерных столов
Самостоятельная работа студента	256 (2)	проектор, интерактивная доска, ПК-13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель – 13 компьютерных столов
Лекции	264 (2)	ПК, проектор, интерактивная доска