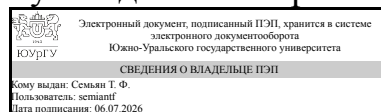


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



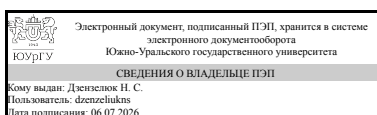
Т. Ф. Семьян

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.06 Технологии проектного управления
для направления 45.04.01 Филология
уровень Магистратура
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экономика промышленности и управление проектами

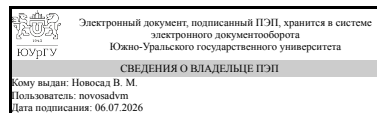
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 45.04.01 Филология, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 980

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



Н. С. Дзензелюк

Разработчик программы,
старший преподаватель



В. М. Новосад

1. Цели и задачи дисциплины

Цель данного курса заключается в оказании методической помощи студентам в освоении методов и технологий проектного управления, формировании навыков и умений по применению различных методов в зависимости от специфики управления отдельными проектами. Задачи курса: - раскрыть основные методы проектного управления, включая метод декомпозиции, методы сетевого и календарного планирования, методы ресурсного планирования и оценки стоимости проекта, метод освоенного объема и методы отслеживания хода реализации проекта; - практически применить изученные методы и технологии планирования и управления проектами в различных областях.

Краткое содержание дисциплины

Курс "Технологии проектного управления" предназначен для студентов-магистров, обучающихся на различных направлениях подготовки. В курсе рассматриваются методы управления проектами на различных фазах жизненного цикла, технологии управления проектами, а также примеры практик по управлению различными проектами.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает: базовые понятия и технологии проектного управления; принципы, функции и методы управления проектом; специфику организации, стимулирования и контроля проектной деятельности Умеет: разрабатывать основные документы проекта, использовать инструменты и методы управления содержанием, сроками, качеством, ресурсами; организовывать работу проектной группы; анализировать риски проекта Имеет практический опыт: стратегического анализа, проектного анализа, SWOT-анализа
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знает: принципы эффективного общения; принципы распределения обязанностей в команде; принципы принятия решений в ситуациях риска Умеет: формировать цели и организовывать работу команды; составлять коммуникационный план проекта с учётом возможностей членов команды; принимать решения в ситуациях риска Имеет практический опыт: формулирования целей работы команды; работы в команде на основе принципов эффективного общения; принятия решений в ситуациях риска

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Не предусмотрены

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

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		2
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75
Подготовка и выполнение заданий курса	27	27
Подготовка к мероприятию промежуточной аттестации	8,75	8.75
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
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	Базовые понятия проектного управления. Основные стандарты управления проектами	6	4	2	0
2	Разработка устава / паспорта проекта	6	2	4	0
3	Стратегический анализ проекта: анализ внешней среды проекта, анализ внутренней среды проекта, SWOT-анализ	6	2	4	0
4	Управление содержанием проекта. Метод декомпозиции проекта	4	2	2	0
5	Управление временем реализации проекта: сетевое и календарное планирование проекта	4	2	2	0
6	Управление стоимостью проекта: ресурсы проекта, методы формирования сметы проекта, контроль реализации проекта	4	2	2	0
7	Управление командой проекта	2	2	0	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1,2	1	Базовые понятия проектного управления. Основные стандарты управления проектами	4
3	2	Разработка устава /паспорта проекта	2
4	3	Стратегический анализ проекта: анализ внешней среды проекта, анализ внутренней среды проекта, SWOT-анализ	2
5	4	Управление содержанием проекта. Метод декомпозиции проекта	2
6	5	Управление временем реализации проекта: сетевое и календарное планирование проекта	2
7	6	Управление стоимостью проекта: ресурсы проекта, методы формирования сметы проекта, контроль реализации проекта	2
8	7	Управление командой проекта	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Базовые понятия проектного управления. Основные стандарты управления проектами	2
2,3	2	Разработка устава /паспорта проекта. Выявление заинтересованных сторон проекта. SMART-целеполагание	4
4,5	3	Стратегический анализ проекта: анализ внешней среды проекта, анализ внутренней среды проекта, SWOT-анализ	4
6	4	Управление содержанием проекта. Метод декомпозиции проекта. Матрица РАЗУ проекта	2
7	5	Управление временем реализации проекта: сетевое и календарное планирование проекта	2
8	6	Управление стоимостью проекта: ресурсы проекта, методы формирования сметы проекта, метод освоенного объема	2

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 и выполнение заданий курса	1. Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс МВА [Текст] А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. ил. 2. Мередит, Д. Управление проектами [Текст] учебник для доп. проф. образования Д. Мередит, С. Мантел (мл.)	2	27

			; пер. с англ. В. Кузина. - 8-е изд. - СПб. и др.: Питер, 2014. - 638, [1] с. ил 3. Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с.		
Подготовка к мероприятию промежуточной аттестации			1. Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс МВА [Текст] А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. ил. 2. Мередит, Д. Управление проектами [Текст] учебник для доп. проф. образования Д. Мередит, С. Мантел (мл.) ; пер. с англ. В. Кузина. - 8-е изд. - СПб. и др.: Питер, 2014. - 638, [1] с. ил 3. Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с.	2	8,75

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	Учи- тыва- ется в ПА
1	2	Текущий контроль	КМ 1. Письменный доклад и презентация к нему	1	4	Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: * 4 балла – команда выбрала стандарт по управлению проектами, полно и правильно раскрыла его, ответила на дополнительно заданные вопросы, уложились в отведенное на доклад время; 3 балла – команда выбрала стандарт по управлению проектами, правильно раскрыла 3 из 4 вопросов, ответила на дополнительно заданные вопросы, уложились в отведенное на доклад время; 2 балла – команда выбрала стандарт по управлению проектами, правильно раскрыла 2 из 4 вопросов, ответила на дополнительно заданные вопросы, уложились в отведенное на доклад время; 1 балл - команда выбрала стандарт по	зачет

					управлению проектами, правильно раскрыла 1 из 4 вопросов, ответила на дополнительно заданные вопросы, уложились в отведенное на доклад время; 0 баллов – задание выполнено формально, в общих словах и/или не соответствует лекционному материалу, и/или прямо списано из первоисточников или тождественно заданиям других студентов. Задание имеет вес 1. *Команда допускается к докладу и представлению презентации на практическом занятии, если все студенты команды разместили доклад и презентацию в системе «Электронный ЮУрГУ». Если команда защищает доклад и презентацию позже указанного срока, то применяется штраф – минус 20% от оценки, если участник команды не участвовал в докладе и презентации на практическом занятии, то к нему применяется штраф – минус 50% от оценки.	
2	2	Текущий контроль	КМ 2. Письменный доклад и презентация к нему	1	3 Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: * 3 балла – команда в докладе и презентации верно раскрыла все необходимые аспекты задания, подкрепив их профессиональными и/или официальными источниками, все расчеты выполнены обосновано и верно. 2 балла – команда в докладе и презентации верно раскрыла 2 пункта задания из 3, подкрепив их профессиональными и/или официальными источниками, все расчеты выполнены обосновано и верно. 1 балл – команда в докладе и презентации верно раскрыла 1 пункт задания из 3, подкрепив их профессиональными и/или официальными источниками, все расчеты выполнены верно и обосновано. 0 баллов – задание выполнено формально, в общих словах и/или не соответствует лекционному материалу, и/или прямо списано из первоисточников или тождественно заданиям других студентов. Задание имеет вес 1. *Команда допускается к докладу и представлению презентации на практическом занятии, если все студенты команды разместили доклад и презентацию в системе «Электронный ЮУрГУ». Если команда защищает доклад и презентацию позже указанного срока, то	зачет

						применяется штраф – минус 20% от оценки, если участник команды не участвовал в докладе и презентации на практическом занятии, то к нему применяется штраф – минус 50% от оценки.	
3	2	Текущий контроль	КМ-3. Письменный доклад и презентация к нему	1	3	Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: * 3 балла – команда в докладе и презентации раскрыла все необходимые аспекты задания, подкрепив их профессиональными и/или официальными источниками, все расчеты выполнены обосновано и верно. 2 балла – команда в докладе и презентации верно раскрыла 2 пункта задания из 3, подкрепив их профессиональными и/или официальными источниками, все расчеты выполнены верно и обосновано. 1 балл – команда в докладе и презентации верно раскрыла 1 пункт задания из 3, подкрепив их профессиональными и/или официальными источниками, все расчеты выполнены верно и обосновано. 0 баллов – основные элементы системы в значительной степени не выявлены и связи их отсутствуют или нелогичны. Задание выполнено формально, или списано из первоисточников, или тождественно заданиям других студентов. Задание имеет вес 1. *Команда допускается к докладу и представлению презентации на практическом занятии, если все студенты команды разместили доклад и презентацию в системе «Электронный ЮУрГУ». Если команда защищает доклад и презентацию позже указанного срока, то применяется штраф – минус 20% от оценки, если участник команды не участвовал в докладе и презентации на практическом занятии, то к нему применяется штраф – минус 50% от оценки.	зачет
4	2	Текущий контроль	КМ 4. Тест 1	2	10	Описание процедуры проведения задания Студент на практическом занятии в очном режиме на портале «Электронный ЮУрГУ» выполняет тест. В тесте содержится 10 вопросов, каждый вопрос имеет только один правильный ответ. Длительность теста 13 минут. Одна попытка. Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы	зачет

						оценивания: Максимальное количество баллов равно 10: правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов. Тест имеет вес 2.	
5	2	Текущий контроль	КМ-5. Письменный доклад и презентация к нему	1	3	Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: * 3 балла – команда в докладе и презентации раскрыла все необходимые аспекты задания, подкрепив их профессиональными и/или официальными источниками, все расчеты выполнены обосновано и верно. 2 балла – команда в докладе и презентации верно раскрыла 2 пункта задания из 3, подкрепив их профессиональными и/или официальными источниками, все расчеты выполнены верно и обосновано. 1 балл – команда в докладе и презентации верно раскрыла 1 пункт задания из 3, подкрепив их профессиональными и/или официальными источниками, все расчеты выполнены верно и обосновано. 0 баллов – основные элементы системы в значительной степени не выявлены и связи их отсутствуют или нелогичны. Задание выполнено формально, или списано из первоисточников, или тождественно заданиям других студентов. Задание имеет вес 1. *Команда допускается к докладу и представлению презентации на практическом занятии, если все студенты команды разместили доклад и презентацию в системе «Электронный ЮУрГУ». Если команда защищает доклад и презентацию позже указанного срока, то применяется штраф – минус 20% от оценки, если участник команды не участвовал в докладе и презентации на практическом занятии, то к нему применяется штраф – минус 50% от оценки.	зачет
6	2	Текущий контроль	КМ 6. Письменный доклад и презентация к нему	1	2	Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: * 2 балла – команда в докладе и презентации раскрыла все необходимые аспекты задания, подкрепив их профессиональными и/или официальными источниками, все расчеты выполнены обосновано и верно. 1 балл – команда в докладе и презентации верно раскрыла 1 пункта задания из 2,	зачет

						подкрепив их профессиональными и/или официальными источниками, все расчеты выполнены верно и обосновано. 0 баллов – основные элементы системы в значительной степени не выявлены и связи их отсутствуют или нелогичны. Задание выполнено формально, или списано из первоисточников, или тождественно заданиям других студентов. Задание имеет вес 1. *Команда допускается к докладу и представлению презентации на практическом занятии, если все студенты команды разместили доклад и презентацию в системе «Электронный ЮУрГУ». Если команда защищает доклад и презентацию позже указанного срока, то применяется штраф – минус 20% от оценки, если участник команды не участвовал в докладе и презентации на практическом занятии, то к нему применяется штраф – минус 50% от оценки.	
7	2	Текущий контроль	КМ-7. Письменный доклад и презентация к нему	1	1	Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: * 1 балл – команда в докладе и презентации раскрыла все необходимые аспекты задания, подкрепив их профессиональными и/или официальными источниками, все расчеты выполнены обосновано и верно. 0 баллов – основные элементы системы в значительной степени не выявлены и связи их отсутствуют или нелогичны. Задание выполнено формально, или списано из первоисточников, или тождественно заданиям других студентов. Задание имеет вес 1. *Команда допускается к докладу и представлению презентации на практическом занятии, если все студенты команды разместили доклад и презентацию в системе «Электронный ЮУрГУ». Если команда защищает доклад и презентацию позже указанного срока, то применяется штраф – минус 20% от оценки, если участник команды не участвовал в докладе и презентации на практическом занятии, то к нему применяется штраф – минус 50% от оценки.	зачет
8	2	Текущий контроль	КМ 8. Тест 2	2	10	Описание процедуры проведения задания Студент на практическом занятии в очном режиме на портале «Электронный ЮУрГУ» выполняет тест. В тесте	зачет

						содержится 10 вопросов, каждый вопрос имеет только один правильный ответ. Длительность теста 13 минут. Одна попытка. Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: Максимальное количество баллов равно 10: правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов. Тест имеет вес 2.	
9	2	Текущий контроль	КМ 9. Тест 3:итоговый тест	3	10	Описание процедуры проведения задания. Студент на последнем практическом занятии в очном режиме на портале «Электронный ЮУрГУ» выполняет тест. В тесте содержится 10 вопросов (в т. ч. задачи), каждый вопрос имеет только один правильный ответ. Длительность теста 15 минут. Одна попытка. Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: Максимальное количество баллов равно 10: правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов. Тест имеет вес 3.	зачет
10	2	Промежуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации	-	20	Описание процедуры проведения промежуточной аттестации: Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным и служит для повышения рейтинга студента. Студент в очном режиме на портале «Электронный ЮУрГУ» выполняет тест. В тесте 20 вопросов. Правильный только один ответ. На тест отводится 1 попытка, продолжительность теста 25 минут Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: Максимальное количество баллов равно 20: правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Зачет по дисциплине формируется на основе полученных баллов за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Если студент не получил зачет по результатам текущего контроля, то он проходит мероприятие промежуточной аттестации очно в виде тестирования в системе электронного ЮУрГУ. Фиксация результатов учебной	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
УК-2	Знает: базовые понятия и технологии проектного управления; принципы, функции и методы управления проектом; специфику организации, стимулирования и контроля проектной деятельности	+			++				+++		
УК-2	Умеет: разрабатывать основные документы проекта, использовать инструменты и методы управления содержанием, сроками, качеством, ресурсами; организовывать работу проектной группы; анализировать риски проекта		++			+++				++	
УК-2	Имеет практический опыт: стратегического анализа, проектного анализа, SWOT-анализа		+							++	
УК-3	Знает: принципы эффективного общения; принципы распределения обязанностей в команде; принципы принятия решений в ситуациях риска								+++		
УК-3	Умеет: формировать цели и организовывать работу команды; составлять коммуникационный план проекта с учётом возможностей членов команды; принимать решения в ситуациях риска		+			+++				++	
УК-3	Имеет практический опыт: формулирования целей работы команды; работы в команде на основе принципов эффективного общения; принятия решений в ситуациях риска	+++			+		+			++	

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 [Текст] 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. Мередит, Д. Управление проектами [Текст] учебник для доп. проф. образования Д. Мередит, С. Мантел (мл.) ; пер. с англ. В. Кузина. - 8-е изд. - СПб. и др.: Питер, 2014. - 638, [1] с. ил.
3. Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс MBA [Текст] А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Володин, С. В. Стратегическое управление проектами : На примере аэрокосмической отрасли [Текст] монография С. В. Володин. - М.: URSS : ЛЕНАНД, 2014. - 147 с. ил.
2. Третьякова, Т. Н. Управление проектами в гостиничной индустрии [Текст : непосредственный] учеб. пособие для магистрантов Т. Н. Третьякова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Туризм и социал.-культур. сервис ; ЮУрГУ. -

Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - 187, [1] с. ил. электрон. версия

3. Ройс, У. Управление проектами по созданию программного обеспечения : Унифицированный подход [Текст] У. Ройс ; пер. с англ. И. Штерева. - М.: Лори, 2014. - XI, 424 с. ил.

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

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Экономика и управление на предприятии. Сетевые методы планирования и управления предприятием : метод. указания для подготовки к практ. занятиям студентов техн. направлений / Н. С. Дзензелюк и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский центр ЮУрГУ, 2023. - 33, [1] с.. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=00490090k

2. Правдина Н.В. Основы планирования и управления проектами в Oracle Primavera P6 Professional. Методическое пособие. Челябинск 2020

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Экономика и управление на предприятии. Сетевые методы планирования и управления предприятием : метод. указания для подготовки к практ. занятиям студентов техн. направлений / Н. С. Дзензелюк и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский центр ЮУрГУ, 2023. - 33, [1] с.. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=00490090k

2. Правдина Н.В. Основы планирования и управления проектами в Oracle Primavera P6 Professional. Методическое пособие. Челябинск 2020

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
2	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Баев Л.А., Дзензелюк Н.С., Правдина Н.В. Основы управления проектами. - http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD1&key=000556702
3	Основная литература	Учебно-методические материалы кафедры	Правдина, Н.В. Сетевое планирование и оценка проектных затрат: учебное пособие для практических занятий / Н.В. Правдина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. - 38 с. https://hsem.susu.ru/iepm/2017/09/28/uchebno-metodicheskie-posobiya-kafedry/

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Project(бессрочно)
2. Microsoft-Windows(бессрочно)
3. Microsoft-Office(бессрочно)
4. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(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
Контроль самостоятельной работы	256 (2)	Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: 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)	Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: 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)	Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска, ПК - 13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель - 13 компьютерных столов.
Зачет	264 (2)	ПК, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска.
Лекции	264 (2)	ПК, мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов: проектор, интерактивная доска.