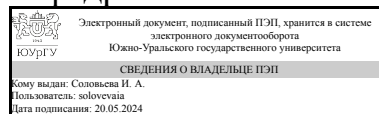


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



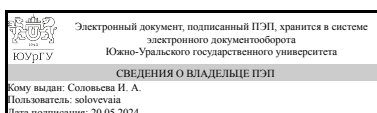
И. А. Соловьева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.М2.08 Корпоративные финансы
для направления 38.04.02 Менеджмент
уровень Магистратура
магистерская программа Стратегическое и корпоративное управление в условиях цифровой экономики
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Экономика и финансы

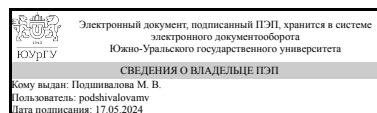
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 952

Зав.кафедрой разработчика,
Д.Экон.Н., доц.



И. А. Соловьева

Разработчик программы,
Д.Экон.Н., доц., профессор



М. В. Подшивалова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование базовых теоретических знаний и практических навыков в области управления финансами предприятия. Задачи дисциплины: • изучить основной и оборотный капитал предприятия и принципы управления им; • изучить элементы собственного и заемного капитала, принципы формирования структуры капитала, поиска источников финансирования; • изучить состав и классификацию затрат предприятия, формирование финансового результата деятельности; • ознакомиться с составом бухгалтерской отчетности предприятия и принципами ее формирования; • раскрыть методику финансового анализа деятельности предприятия; • выработать навыки экономической интерпретации динамики финансовых ко-эffiциентов и показателей.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина посвящена изучению основ теории финансов организации. Рассматриваются основные концепции финансов, методики анализа эффективности использования и формирования финансовых ресурсов предприятия. Вырабатываются навыки принятия и обоснования управленческих решений в области финансовой политики современного предприятия.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знает: основы корпоративных финансов; цели и суть проектов корпоративных финансов; понятие командной стратегии и технологии ее разработки Умеет: поставить цель в различных проектах корпоративных финансов; подобрать команду для достижения поставленной цели и организовать ее работу, использовать подходы к формированию командной стратегии Имеет практический опыт: командной работы; постановки целей проектов; выработки командной стратегии в различных сферах деятельности
ПК-2 Способен разрабатывать и усовершенствовать корпоративную стратегию, систему процессного управления организацией, реализовывать программы организационного развития и обеспечивать их реализацию	Знает: основы корпоративного управления, понятие, виды и содержание корпоративной стратегии; понятие и цели организационного развития и роль корпоративных финансов в решении задач корпоративной стратегии и организационного развития Умеет: проводить финансовый анализ текущего состояния корпорации, формулировать ключевые выводы по результатам этого анализа и разрабатывать рекомендации по формированию корпоративной стратегии Имеет практический опыт: проведения финансового анализа, в том числе анализа рыночного положения корпорации, подготовки аналитической записки по результатам этого

	анализа, включая выводы и рекомендации по совершенствованию корпоративной стратегии и разработке программ организационного развития корпорации
ПК-4 Способен анализировать и оценивать финансово-экономические риски, прогнозировать динамику основных финансово-экономических показателей, обосновывать, развивать и поддерживать системы управления рисками на региональном, национальном и отраслевом уровнях	Знает: принципы корпоративных финансов, теорию управления рисками, виды рисков и методы управления ими; методы оценки управления рисками, методы расчета и прогнозирования основных технико-экономических показателей деятельности предприятия Умеет: разрабатывать карты риска; представлять информацию о рисках; проводить оценку последствий разных видов рисков, осуществлять выбор критериев сравнения различных стратегий управления рисками, разрабатывать основные элементы системы управления финансово-экономическими рисками на региональном, национальном и отраслевом уровнях Имеет практический опыт: построения рискографии корпорации; анализа моделей риска; обоснования стратегии управления рисками крупных корпораций

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Организация производства и оперативное планирование, Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Гибкие (Agile) методы управления в условиях цифровой трансформации экономики, Основы интернет-маркетинга и интернет вещей, Управленческая аналитика, Криптоэкономика, Риск-менеджмент и антикризисное управление, Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) (4 семестр), Производственная практика (преддипломная) (5 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Организация производства и оперативное планирование	Знает: основные категории, суть, содержание, цели и задачи организации производства и оперативного планирования; подходы к подбору команды для выполнения поставленной задачи; подходы к организации работы такой команды и выработки командной стратегии, основы процессного управления, теорию и практику разработки программ организационного развития, место процессного управления в

	организации производства и оперативном планировании; основные методы разработки программ организационного развития и обеспечения их внедрения в системе организации производства и оперативного планирования Умеет: поставить цель в проектах организации производства и оперативного планирования; подобрать команду для достижения поставленной цели и организовать ее работу, использовать подходы к формированию командной стратегии, разработать систему организации производства и оперативного управления с учетом элементов процессного управления и реализации программ организационного развития Имеет практический опыт: командной работы; постановки целей проектов; выработки командной стратегии в различных сферах деятельности, разработки комплекса планов, в том числе плана продаж, производства, закупки ресурсов
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Знает: основные методы, формы и приемы учебного процесса в высшей школе, включая методы активного обучения; приемы критического анализа методов и форм активного обучения, с точки зрения адаптации к особенностям, целям и задачам изучаемой дисциплины, основы командной работы в системе образования, формы командной работы в решении кейсов и деловых игр, основы формирования команд для проектной работы над совместным исследованием, различные формы образовательного процесса: классическая лекция, семинар, конференция, лабораторно-практическое занятие, практикум, факультатив, экскурсия, курсовое проектирование, дипломное проектирование, производственная практика, самостоятельная работа, активные формы обучения: кейсы, деловые игры, тестовые задания, имитационное моделирование, основные методы, формы и приемы учебного процесса в высшей школе, включая методы активного обучения; методы проведения самооценки; критерии приоритезации видов собственной деятельности на основе результатов самооценки, способы самосовершенствования за счет участия в учебной деятельности Умеет: проводить критический анализ возможных проблемных ситуаций в процессе обучения студентов на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, формировать команду, ставить цель и задачи перед ней, использовать способы вовлечения членов команды в работу, распределять роли при решении кейсовых заданий, либо в деловых играх, на основе поиска, анализа и оценки информации разрабатывать некоторые формы

	обучения, в частности практические задания, тесты, кейсы, деловые игры, проводить самооценку, использовать выбранные критерии для установления приоритетов собственной деятельности и ее совершенствования за счет участия в учебном процессе Имеет практический опыт: использования умения проведения критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий в разрабатываемых активных формах обучения, работы в команде и руководства командой при решении задач в процессе обучения , проведения критического анализа существующих форм обучения с целью выбора задания для своей учебной практики , реализации различных методов, форм и приемов учебного процесса в высшей школе
--	--

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 20,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		3
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	87,5	87,5
Подготовка к экзамену	36	36
Семестровое задание (бонус)	51,5	51,5
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
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	Управление финансами предприятия	2	1	1	0
2	Капитал предприятия	2	1	1	0
3	Финансовый анализ и планирование	5	1	4	0
4	Формирование финансового результата деятельности предприятия	2	1	1	0
5	Источники финансирования деятельности предприятия	1	0	1	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Управление финансами предприятия. Система управления финансами. Основные концепции финансов.	1
1	2	Капитал предприятия. Активный капитал и его элементы. Пассивный капитал и его элементы. Структура капитала.	1
2	3	Финансовый анализ и планирование. Информационная база анализа. Методика финансового анализа. Интерпретация результатов анализа.	1
2	4	Формирование финансового результата деятельности предприятия. Классификация затрат. Формирование прибыли. Анализ безубыточности.	1

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Предприятие в рыночной экономике. Понятие "юридическое лицо". Виды хозяйствующих субъектов. Внешняя и внутренняя среда предприятия. Знакомство с бухгалтерской отчетностью предприятия: баланс и отчет о прибылях и убытках. Отражение хозяйственных операций в балансе предприятия. Концепция временной стоимости денег. Концепция денежного потока (финансовая рента). Расчеты различных вариантов погашения кредитов.	1
1	2	Структура и стоимость капитала. Контрольная работа №1	1
2	3	Финансовое планирование (составление финансовых планов). Методы финансового анализа: горизонтальный, вертикальный и анализ абсолютных изменений. Составление агрегированного аналитического баланса. Общая оценка финансового состояния предприятия. Анализ финансовых коэффициентов, финансовой устойчивости и ликвидности баланса.	2
3	3	Финансовое планирование (составление финансовых планов). Контрольная работа №2.	2
4	4	Калькулирование полной и сокращенной себестоимости. Распределение косвенных расходов. Анализ безубыточности	1
4	5	Анализ эффективности лизинга, факторинга.	1

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	Список литературы - основной	3	36
Семестровое задание (бонус)	Выполнение финансового анализа предприятия. Список литературы - дополнительный.	3	51,5

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	3	Промежуточная аттестация	Экзамен по дисциплине	-	5	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Прохождение контрольного мероприятия промежуточной аттестации не является обязательным для студента. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти контрольно-рейтинговое мероприятие промежуточной аттестации. Билет включает 1 задачу и 1 вопрос. Критерии оценивания: задача решена без ошибок, студент способен объяснить ход решения, вопрос изложен полно и верно - 5 баллов; задача решена без ошибок, студент способен неполно объяснить ход решения, вопрос изложен неполно и верно - 4 балла; задача решена без значительных ошибок, но студент не способен объяснить ход решения, вопрос изложен верно либо с незначительными неточностями - 3 балла; задача решена с грубыми ошибками, вопрос изложен полно и верно - 3 баллов; задача решена с грубыми ошибками, вопрос изложен неполно - 2 балла; не решена задача, вопрос изложен верно и полно - 2 балла; не решена задача, вопрос изложен неполно/частично неверно - 1 балл; не выполнены оба задания - 0 баллов.	экзамен
2	3	Бонус	Семестровое	-	50	При оценивании результатов	экзамен

			задание "Финансовый анализ"			мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии начисления баллов: работа включает 5 разделов - вертикально-горизонтальный анализ отчетности - макс. 10 баллов; анализ ликвидности баланса - макс. 10 баллов; анализ типа финансовой устойчивости - макс. 10 баллов, анализ финансовых коэффициентов - макс. 10 баллов; выводы и рекомендации - макс. 10 баллов. Каждая ошибка снижает максимальное число баллов на 1.	
3	3	Текущий контроль	Контрольная работа №1	1	10	Контрольная работа выполняется по вариантам, в письменном виде сдается преподавателю. Время выполнения 90 мин. 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 (за каждое задание): - расчетное задание выполнены верно – 10 баллов - расчетное задание выполнены верно, но имеются недочеты в аналитической части, не влияющие на конечный результат – 8 баллов - расчетное задание выполнено верно, но аналитика выполнена с замечаниями – 6 баллов - в расчетной части есть замечания, аналитическая часть с замечаниями – 4 балла - расчетное задание и аналитика имеют грубые замечания, но ход выполнения верен – 2 балла - работа содержит грубые ошибки по всем разделам – 0 баллов Максимальное значение баллов за мероприятие - 10	экзамен
4	3	Текущий контроль	Контрольная работа №2	1	10	Контрольная работа выполняется по вариантам, в письменном виде сдается преподавателю. Время выполнения 90 мин. 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 (за каждое задание): - расчетное задание выполнены верно – 10 баллов - расчетное задание выполнены верно, но имеются недочеты в аналитической	экзамен

						части, не влияющие на конечный результат – 8 баллов - расчетное задание выполнено верно, но аналитика выполнена с замечаниями – 6 баллов - в расчетной части есть замечания, аналитическая часть с замечаниями – 4 балла - расчетное задание и аналитика имеют грубые замечания, но ход выполнения верен – 2 балла - работа содержит грубые ошибки по всем разделам – 0 баллов Максимальное значение баллов за мероприятие - 10	
5	3	Текущий контроль	Практикум №1-2 по теме 1	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 - расчетное задание выполнены верно – 5 баллов - расчетное задание выполнены верно, но имеются недочеты в аналитической части, не влияющие на конечный результат – 4 балла - расчетное задание выполнено верно, но аналитика выполнена с замечаниями – 3 балла - в расчетной части есть замечания, аналитическая часть с замечаниями – 3 балла - расчетное задание и аналитика имеют грубые замечания, но ход выполнения верен – 2 балла - работа содержит грубые ошибки по всем разделам – 0 баллов	экзамен
6	3	Текущий контроль	Практикум №3 по теме 2	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 - расчетное задание выполнены верно – 5 баллов - расчетное задание выполнены верно, но имеются недочеты в аналитической части, не влияющие на конечный результат – 4 балла - расчетное задание выполнено верно, но аналитика выполнена с замечаниями – 3 балла - в расчетной части есть замечания, аналитическая часть с замечаниями – 3 балла - расчетное задание и аналитика имеют грубые замечания, но ход выполнения верен – 2 балла - работа содержит грубые ошибки по всем разделам – 0 баллов	экзамен
7	3	Текущий контроль	Практикум №4 по теме 3	1	5	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-	экзамен

						рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии начисления баллов - расчетное задание выполнены верно – 5 баллов - расчетное задание выполнены верно, но имеются недочеты в аналитической части, не влияющие на конечный результат – 4 балла - расчетное задание выполнено верно, но аналитика выполнена с замечаниями – 3 балла - в расчетной части есть замечания, аналитическая часть с замечаниями – 3 балла - расчетное задание и аналитика имеют грубые замечания, но ход выполнения верен – 2 балла - работа содержит грубые ошибки по всем разделам – 0 баллов	
8	3	Текущий контроль	Практикум №5 по теме 3	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 - расчетное задание выполнены верно – 5 баллов - расчетное задание выполнены верно, но имеются недочеты в аналитической части, не влияющие на конечный результат – 4 балла - расчетное задание выполнено верно, но аналитика выполнена с замечаниями – 3 балла - в расчетной части есть замечания, аналитическая часть с замечаниями – 3 балла - расчетное задание и аналитика имеют грубые замечания, но ход выполнения верен – 2 балла - работа содержит грубые ошибки по всем разделам – 0 баллов	экзамен
9	3	Текущий контроль	Практикум №6 по теме 4	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 - расчетное задание выполнены верно – 5 баллов - расчетное задание выполнены верно, но имеются недочеты в аналитической части, не влияющие на конечный результат – 4 балла - расчетное задание выполнено верно, но аналитика выполнена с замечаниями – 3 балла - в расчетной части есть замечания, аналитическая часть с	экзамен

						замечаниями – 3 балла - расчетное задание и аналитика имеют грубые замечания, но ход выполнения верен – 2 балла - работа содержит грубые ошибки по всем разделам – 0 баллов	
--	--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Студент получает билет, состоящий из двух заданий. Получает время 30 минут на подготовку. Защита ответа происходит в форме собеседования и оценивается согласно описанным в РПД критериям. Итоговая оценка за курс вычисляется согласно БРС. Преподаватель имеет право заменить собеседование на выполнение компьютерного тестирования.	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
УК-3	Знает: основы корпоративных финансов; цели и суть проектов корпоративных финансов; понятие командной стратегии и технологии ее разработки	+	+							
УК-3	Умеет: поставить цель в различных проектах корпоративных финансов; подобрать команду для достижения поставленной цели и организовать ее работу, использовать подходы к формированию командной стратегии	+	+							
УК-3	Имеет практический опыт: командной работы; постановки целей проектов; выработки командной стратегии в различных сферах деятельности	+								
ПК-2	Знает: основы корпоративного управления, понятие, виды и содержание корпоративной стратегии; понятие и цели организационного развития и роль корпоративных финансов в решении задач корпоративной стратегии и организационного развития	+								
ПК-2	Умеет: проводить финансовый анализ текущего состояния корпорации, формулировать ключевые выводы по результатам этого анализа и разрабатывать рекомендации по формированию корпоративной стратегии	+	+	+		+			+	
ПК-2	Имеет практический опыт: проведения финансового анализа, в том числе анализа рыночного положения корпорации, подготовки аналитической записки по результатам этого анализа, включая выводы и рекомендации по совершенствованию корпоративной стратегии и разработке программ организационного развития корпорации	+	+	+					+	
ПК-4	Знает: принципы корпоративных финансов, теорию управления рисками, виды рисков и методы управления ими; методы оценки управления рисками, методы расчета и прогнозирования основных технико-экономических показателей деятельности предприятия	+								
ПК-4	Умеет: разрабатывать карты риска; представлять информацию о рисках; проводить оценку последствий разных видов рисков, осуществлять выбор критериев сравнения различных стратегий управления рисками, разрабатывать основные элементы системы управления финансово-экономическими рисками на региональном,	+			+		+			+

[illegible]

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:

Не предусмотрена

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

1. Финансовый менеджмент
2. Финансовый директор
3. Финанс
4. Financial Management

2) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические пособия для самостоятельной работы студента представлены в разделе Учебно-методические материалы в электронном виде

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические пособия для самостоятельной работы студента представлены в разделе Учебно-методические материалы в электронном виде

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Панютин, А. Н. Корпоративные финансы : учебное пособие / А. Н. Панютин. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 120 с. — ISBN 978-5-9239-1023-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107782 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Каледин, С. В. Корпоративные финансы : учебник для вузов / С. В. Каледин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-6774-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165832 (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Дополнительная	Образовательная	Ибрагимов, Р. Г. Корпоративные финансы. Финансовые

	литература	платформа Юрайт	решения и ценность фирмы : учебное пособие для вузов / Р. Г. Ибрагимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02638-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490545 (дата обращения: 13.01.2022).
4	Дополнительная литература	eLIBRARY.RU	Лактионова Ольга Ефимовна - Финансовый аутсорсинг в управлении корпоративными финансами, преимущества и недостатки // Российское предпринимательство 2014. №23. https://elibrary.ru/item.asp?id=22658860
5	Дополнительная литература	eLIBRARY.RU	Барсукова Л.И. РЕИНЖИНИРИНГ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ // Экология и строительство. 2016. № 2. С. 33-37. https://elibrary.ru/item.asp?id=30043495

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(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
Самостоятельная работа студента	410 (1)	проектор, экран, компьютер
Практические занятия и семинары	312 (1)	проектор, экран, компьютер
Экзамен	410 (1)	проектор, экран, компьютер
Лекции	304 (1)	проектор, экран, компьютер