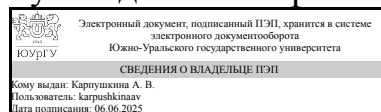


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



А. В. Карпушкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.17 Автоматизированные системы управления инвестициями
для направления 38.03.01 Экономика

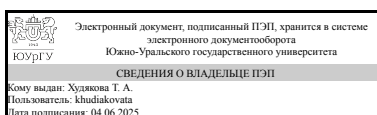
уровень Бакалавриат

форма обучения очная

кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

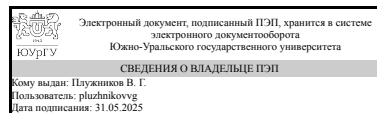
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 954

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



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
старший преподаватель



В. Г. Плужников

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания курса «Автоматизированные системы управления инвестициями» - обеспечить студента знаниями и навыками управления экономическими процессами путем применения знаний о процессах получения, преобразования, хранения и использования информации. Привить студентам навыки сознательного и рационального использования информационных технологий в достижении результатов связанных с управлением инвестиционной деятельности СЭС. Задачи дисциплины: - получение общих сведений о принципах построения и функционирования автоматизированных систем управления инвестициями, методами построения автоматизированных систем управления, их технической реализации;

Краткое содержание дисциплины

Освоения дисциплины предполагает изучение следующих разделов: информационные системы управления деятельностью предприятий; информационные системы управления бизнес-процессами; информационные системы управления инвестициями и создания инвестиционных проектов; информационно-аналитические системы и технологии оценки экономической эффективности инвестиционных предложений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен использовать автоматизированные системы сбора и обработки экономической информации для проведения расчетов экономических показателей организации	Знает: - отечественные и зарубежные программные продукты, используемые для оценки инвестиционных предложений; - основные требования к данным, которые используются для расчетов в автоматизированных системах управления инвестициями; - источники статистических, технико-экономических, нормативных данных для формирования инвестиционных предложений Умеет: - формировать данные для оценки инвестиционного предложения; - составлять модели связи факторов, влияющих на разработку инвестиционного предложения; - корректировать исходные алгоритмы программы для настройки под требования конкретного проекта; - интерпретировать полученные результаты расчетов Имеет практический опыт: - использования автоматизированных систем управления инвестициями

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
------------------------------------	---------------------------------

видов работ учебного плана	видов работ
1.Ф.05 Организация предпринимательской деятельности	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 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	53,75	53,75
Практическое задание 1 Расчет показателей экономической эффективности инвестиций,	16,25	16.25
Подготовка к зачету	8	8
Практическое задание 2. Анализ эффективности ИТ-инвестиций	16,25	16.25
Подготовка к аудиторным занятиям	13,25	13.25
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	Теоретические основы финансово-инвестиционного менеджмента	12	4	8	0
2	Информационное обеспечение финансового менеджмента	20	4	16	0
3	Финансовая оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	16	4	12	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Понятие инвестиций, их экономическая сущность. Классификация инвесторов. Виды инвестиций, их классификация.	2
2	1	Взаимосвязь финансовых и реальных инвестиций, их структура. Цели и направления инвестирования, инвестиционная деятельность. Планирование и выбор объектов инвестирования.	2
3	2	Методы проектного управления. Типы проектной деятельности программы и проекты. Управление бюджетом и расписанием проекта, декомпозиция работ и т. д.. Системы управления проектами. Аппаратное и программное обеспечение систем управления проектами.	2
4	2	Подходы к оценке эффективности использования информационных систем управления проектами (Project Management Value). Системы календарного планирования и контроля (СКПК) и профессиональные системы управления проектами (прикладных программ и программных комплексов: "Project-Expert 6.0", «Альт-Инвест»).	2
5	3	Критерии и методы оценки эффективности инвестиционных проектов. Статические методы оценки: срок окупаемости и коэффициент эффективности инвестиций.	2
6	3	Динамические методы оценки: чистый дисконтированный доход, индекс рентабельности, внутренняя норма рентабельности, модифицированная норма рентабельности, дисконтированный срок окупаемости. Определение чувствительности показателей эффективности к изменению различных показателей.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Реальные и финансовые инвестиции, государственные и частные, стратегические и портфельные, иностранные и совместные инвестиции. Взаимосвязь финансовых и реальных инвестиций, их структура.	2
2	1	Цели и направления инвестирования, инвестиционная деятельность. Планирование и выбор объектов инвестирования. Воздействие внешних и внутренних факторов на выбор приоритетов инвестирования.	2
3	1	Общие проблемы автоматизации управления предприятием. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов, действующих в России в качестве официального документа.	2
4	1	Виды эффективности: эффективность проекта в целом, эффективность участия в проекте. Модель оценки PMI (PM Value Model) эффективности процессов управления проектами.	2
5	2	Оценка информационных ресурсов вычислительной сети. Аппаратное и программное обеспечение систем управления проектами.	2
6	2	Инфокоммуникационные технологии систем управления, их определение функции. Состав сетей, технологии, основные функционирования компьютерной системы информационной поддержки финансового менеджмента.	2
7	2	Обзор и анализ программных средств, предназначенных для поддержки финансового менеджмента, а также для разработки финансовой стратегии развития и функционирования организации на базе дерева целей для различных типов предприятий и организаций.	2

8	2	Классификация инструментальных средств финансового менеджера. Программные средства, предназначенные для разработки финансовой стратегии развития и функционирования организации на базе дерева целей для различных типов предприятий и организаций.	2
9	2	Специализированные программные средства, обеспечивающие создание и анализ качества инвестиционных проектов (функционал ППП Project Expert).	2
10	2	Программные средства, обеспечивающие финансовый текущий анализ средствами электронных таблиц и баз данных (функционал MS Office).	2
11	2	Проект и проектная деятельность. Определение понятия «проект». Основные отличия проектной деятельности от операционной. Формальные критерии проектов.	2
12	2	Типизация проектов в зависимости от степени уникальности результата и процесса. Матрица компромиссов проекта. Понятия «программа» и «портфель проектов». Типы портфелей проектов	2
13	3	Отличия управления проектами от традиционного менеджмента. Субъекты управления проектами. Ключевые стейкхолдеры проекта.	2
14	3	Организационная, методологическая и технологическая составляющие разработки проектов.	2
15	3	Функциональная, матричная и проектная организационные структуры. Разновидности матричной структуры. Соответствие организационной структуры типам проектов.	2
16	3	Основные виды документов, используемых при разработке проектов. Паспорт IT-проекта. Оценка реализуемости IT-проекта.	2
17	3	Области автоматизации в управлении проектами. Возможные подходы к автоматизации: использование специализированного программного обеспечения (ПО).	2
18	3	Бюджет проекта. Типичные статьи затрат IT- проекта. Определение понятий «риск», классификации рисков. Типичные риски IT -проектов.	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
Практическое задание 1 Расчет показателей экономической эффективности инвестиций,	ПУМД Методические указания для проведения практических занятий по деловой компьютерной игре БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, 2006. – 34 с. ЭУМД Основная литература Моисеенко, Ж. Н. Управление проектами в профессиональной деятельности : учебник / Ж. Н. Моисеенко. — Персиановский : Донской ГАУ, 2022. — 166 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система Дополнительная литература Баланов, А. Н. Управление и оптимизация IT-	8	16,25

	проектов: инфраструктура, решения и аналитика рынка : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-48912-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система Методические пособия для самостоятельной работы студента Мокеев, В. В. Анализ и моделирование бизнес-процессов [Текст] учеб. пособие по направлению 080500 "Бизнес информатика" В. В. Мокеев, Д. С. Куликов ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. системы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 122, [1] с. ил. электрон. версия. Беликова, И. П. Основы управления проектами : учебное пособие / И. П. Беликова, О. Н. Федиско. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169715 (дата обращения: 23.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		
Подготовка к зачету	ЭУМД Основная литература Моисеенко, Ж. Н. Управление проектами в профессиональной деятельности : учебник / Ж. Н. Моисеенко. — Персиановский : Донской ГАУ, 2022. — 166 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система Дополнительная литература Баланов, А. Н. Управление и оптимизация IT-проектов: инфраструктура, решения и аналитика рынка : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-48912-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система	8	8
Практическое задание 2. Анализ эффективности ИТ-инвестиций	ЭУМД Дополнительная литература Баланов, А. Н. Управление и оптимизация IT-проектов: инфраструктура, решения и аналитика рынка : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-48912-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Методические пособия для самостоятельной работы студента: Беликова, И. П. Основы управления проектами : учебное пособие / И. П. Беликова, О. Н. Федиско. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система Антикризисное управление: учебное пособие / В.Г.	8	16,25

	Плужников, С.А. Шикина; под ред. В.Г. Мохова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2016. – 112 с 111, [1] с. : ил. + электрон. версия,		
Подготовка к аудиторным занятиям	ПУМД Методические указания для проведения практических занятий по деловой компьютерной игре БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, 2006. – 34 с. ЭУМД Основная литература Моисеенко, Ж. Н. Управление проектами в профессиональной деятельности : учебник / Ж. Н. Моисеенко. — Персиановский : Донской ГАУ, 2022. — 166 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система Дополнительная литература Баланов, А. Н. Управление и оптимизация IT-проектов: инфраструктура, решения и аналитика рынка : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-48912-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система Методические пособия для самостоятельной работы студента Мокеев, В. В. Анализ и моделирование бизнес-процессов [Текст] учеб. пособие по направлению 080500 "Бизнес информатика" В. В. Мокеев, Д. С. Куликов ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. системы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 122, [1] с. ил. электрон. версия. Беликова, И. П. Основы управления проектами : учебное пособие / И. П. Беликова, О. Н. Федиско. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169715 (дата обращения: 23.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	8	13,25

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	8	Текущий контроль	Текущее тестирование по разделу 1	0,2	20	В процессе прохождения разделов курса проводится текущее тестирование. Количество вопросов, формируемых компьютером самостоятельно - 20 Время, отводимое на тестирование 20 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов 20 за тест. Весовой коэффициент мероприятия – 0,2.	зачет
2	8	Текущий контроль	Практическое задание 1. Расчет показателей экономической эффективности инвестиций,	0,4	4	По итогам выполнения практических заданий, структура и содержание которых раскрыты в "Задание 1. Расчет показателей экономической эффективности инвестиций, студент выполненное задание, загружает в Электронный ЮУрГУ 2.0. Критерии оценивания загруженных работ: 4 балла - работа выполнена в полном объеме (заполнены все таблицы), корректно (отсутствуют ошибки в расчетах), в выводах представлен анализ всех показателей, присутствующих в таблицах, оформлена в соответствии с требованиями стандарта; 3 балла - работа выполнена в полном объеме (заполнены все таблицы), корректно (отсутствуют ошибки в расчетах), в выводах представлен анализ не всех показателей, присутствующих в таблицах, имеются отдельные замечания к оформлению задания; 2 балла - работа выполнена в полном объеме (заполнены все таблицы), не совсем корректно (присутствуют ошибки в расчетах 2-3 показателей), в выводах представлен анализ не всех показателей, присутствующих в таблицах, имеются систематические замечания к оформлению задания; 1 балл - расчеты выполнены в не полном объеме (заполнены не все таблицы), не совсем корректно (присутствуют ошибки в расчетах), выводы отсутствуют; 0 баллов - работа не представлена или	зачет

						представлена, но с частичным заполнением таблиц, выводы отсутствуют. Весовой коэффициент мероприятия – 0,4.	
3	8	Текущий контроль	Практическое задание 2. Анализ эффективности ИТ-инвестиций	0,4	4	По итогам выполнения практических заданий, структура и содержание которых раскрыты в "Задание 2. "Анализ эффективности ИТ-инвестиций" студент выполненное задание, загружает в Электронный ЮУрГУ 2.0. Критерии оценивания загруженных работ: 4 балла - работа выполнена в полном объеме (заполнены все таблицы), корректно (отсутствуют ошибки в расчетах), в выводах представлен анализ всех показателей, присутствующих в таблицах, оформлена в соответствии с требованиями стандарта; 3 балла - работа выполнена в полном объеме (заполнены все таблицы), корректно (отсутствуют ошибки в расчетах), в выводах представлен анализ не всех показателей, присутствующих в таблицах, имеются отдельные замечания к оформлению задания; 2 балла - работа выполнена в полном объеме (заполнены все таблицы), не совсем корректно (присутствуют ошибки в расчетах 2-3 показателей), в выводах представлен анализ не всех показателей, присутствующих в таблицах, имеются систематические замечания к оформлению задания; 1 балл - расчеты выполнены в не полном объеме (заполнены не все таблицы), не совсем корректно (присутствуют ошибки в расчетах), выводы отсутствуют; 0 баллов - работа не представлена или представлена, но с частичным заполнением таблиц, выводы отсутствуют. Весовой коэффициент мероприятия – 0,4.	зачет
4	8	Промежуточная аттестация	Тестирование для повышение рейтинга	-	40	При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования по итогам освоения всех разделов дисциплины. Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся	зачет

					во время зачета. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Тест состоит из 40 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 40 мин. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию - 40 баллов При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования по итогам освоения всех разделов дисциплины. Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся во время зачета. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Тест состоит из 40 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 40 мин. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию - 40 баллов	
--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине "Оптимизация бизнес-процессов на основе стандартов качества" на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти собеседование с преподавателем по основным разделам дисциплины. В	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	результате складывается совокупный рейтинг студента, который позволяет получить зачет по дисциплине, который проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60% и более. Не зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %.	
--	---	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ПК-1	Знает: - отечественные и зарубежные программные продукты, используемые для оценки инвестиционных предложений; - основные требования к данным, которые используются для расчетов в автоматизированных системах управления инвестициями; - источники статистических, технико-экономических, нормативных данных для формирования инвестиционных предложений	+	+	+	+
ПК-1	Умеет: - формировать данные для оценки инвестиционного предложения; - составлять модели связи факторов, влияющих на разработку инвестиционного предложения; - корректировать исходные алгоритмы программы для настройки под требования конкретного проекта; - интерпретировать полученные результаты расчетов	+	+	+	+
ПК-1	Имеет практический опыт: - использования автоматизированных систем управления инвестициями			+	+

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. Управление инвестициями и инновациями : Науч.-практ. журн. / Южно-Урал. гос. ун-т. - Челябинск, 2008-2015. -
2. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент : науч. журн. / Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ. - Челябинск, 2007-. -. URL: <http://vestnik.susu.ac.ru/>

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические указания для проведения практических занятий по деловой компьютерной игре БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, 2006. – 34 (файл метод указания БК Корпорация Плюс(Менеджеры) m376.pdf)

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические указания для проведения практических занятий по деловой компьютерной игре БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, 2006. – 34 (файл метод указания БК Корпорация Плюс(Менеджеры) m376.pdf)

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	Мокеев, В. В. Анализ и моделирование бизнес-процессов [Текст] учеб. пособие по направлению 080500 "Бизнес информатика" В. В. Мокеев, Д. С. Куликов ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Информ. системы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 122, [1] с. ил. электрон. версия. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000528239
2	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	Антикризисное управление: учебное пособие / В.Г. Плужников, С.А. Шикина; под ред. В.Г. Мохова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2016. – 112 с + электрон. версия, http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000551694
3	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Кузнецов, Б. Т. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для вузов /Б. Т. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02215-5. — Текст :электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. https://urait.ru/bcode/489096
4	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Дубровская, Т. В. Организация и финансирование инновационной деятельности : учебное пособие / Т. В. Дубровская. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2023. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/400433

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)
5. -Альт-Инвест Сумм(бессрочно)
6. -Программный комплекс "Компьютерная деловая игра "БИЗНЕС-КУРС: Максимум. Версия 1"(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
-------------	--------	--

Лекции	229 (36)	Мультимедийное оборудование для показа презентаций
Самостоятельная работа студента	115 (36)	компьютерный класс с 30 рабочими станциями с требуемым программным обеспечением, мультимедийное оборудование для показа презентаций
Зачет	115 (36)	компьютерный класс с 30 рабочими станциями с требуемым программным обеспечением, мультимедийное оборудование для показа презентаций
Контроль самостоятельной работы	115 (36)	компьютерный класс с 30 рабочими станциями с требуемым программным обеспечением, мультимедийное оборудование для показа презентаций
Практические занятия и семинары	115 (36)	компьютерный класс с 30 рабочими станциями с требуемым программным обеспечением, мультимедийное оборудование для показа презентаций