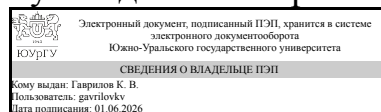


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



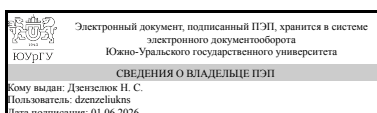
К. В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.03 Проектный и финансовый менеджмент в транспортном машиностроении
для направления 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
уровень Магистратура
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экономика промышленности и управление проектами

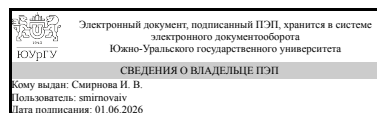
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 917

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



Н. С. Дзензелюк

Разработчик программы,
старший преподаватель



И. В. Смирнова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - сформировать у студентов целостное и системное представление об экономических процессах, протекающих в рамках предприятия; обучить основным управленческим технологиям, позволяющим повысить эффективность функционирования предприятия. Задачи: - получить представление об основных экономических категориях, о структуре затрат на производство и реализацию продукции; - получить представление о механизмах взаимодействия предприятия с внешней средой; - освоить основные методы экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия и оценки его рыночной позиции; - изучить основы принятия управленческих решений; - освоить основные методы формирования команды проекта; - научиться формировать потоки проекта; - освоить методы анализа рисков проектной и финансовой деятельности.

Краткое содержание дисциплины

В процессе освоения дисциплины "Проектный и финансовый менеджмент в транспортном машиностроении" студенты знакомятся с основами проектной деятельности предприятия, основами финансового менеджмента компаниями в современных условиях хозяйствования. Студенты получают представления об основах экономики, управления и организации производства, изучают ресурсы предприятия и методы их рационального использования (основными и оборотными средствами организаций, персоналом предприятий, системами оплаты труда, производственной мощностью и производственной программой организаций, издержками и финансовыми результатами работы.), а также с методами финансового менеджмента.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Знает: характеристики рынков на примере рынков автомобильной и гусеничной техники, запасных частей, транспортных и автосервисных услуг, основные риски на примере указанных рынков Умеет: использовать основные принципы и подходы к экономическому планированию; применять основы экономических знаний при принятии организационно-управленческих решений, порядок оценки экономической эффективности, основы законодательства в сфере экономики Имеет практический опыт: использования принципов планирования в повседневной жизни и при решении типовых задач профессиональной деятельности; владения основами рыночной экономики, методами экономических расчетов по действующим методикам и нормативам применительно к предприятиям, связанным с производством и эксплуатацией наземных

	транспортно-технологических комплексов, способами применения законодательства в сфере экономики
ОПК-6 Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности	Знает: основы экономики, управления и организации производства, ресурсы предприятия и методы их рационального использования, основы управления производством; основные теоретические положения в области организации и планирования производства на современных предприятиях различных отраслей и форм собственности Умеет: анализировать микро- и макроэкономическую статистику; использовать основные принципы и подходы к экономическому планированию; применять основы экономических знаний при принятии организационно-управленческих решений, порядок оценки экономической эффективности, Имеет практический опыт: владения основами рыночной экономики, методами экономических расчетов по действующим методикам и нормативам применительно к предприятиям, связанным с производством и эксплуатацией наземных транспортно-технологических комплексов, способами применения законодательства в сфере экономики

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 4 з.е., 144 ч., 42,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		2
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
Аудиторные занятия:	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>	101,5	101,5
Подготовка к практическим занятиям путем изучения теоретического материала дисциплины с использованием internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок специальной учебной и научной литературы	40,5	40,5
Подготовка к мероприятиям промежуточной аттестации и выполнению контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля	61	61
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	Основы проектного и финансового менеджмента	6	4	2	0
2	Организация и планирование производства. Эффективность производства	16	8	8	0
3	Риски проектного и финансового менеджмента	10	4	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1-2	1	Введение в проектный и финансовый менеджмент	4
3-4	2	Организация производства. Формирование затрат на производство	4
5	2	Технико-экономическое обоснование проекта	2
6	2	Эффективность производства. Понятие эффекта, эффективности	2
7-8	3	Риски проектной и финансовой деятельности	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Характеристика проектного и финансового циклов	2
2-3	2	Анализ затрат в рамках проектного менеджмента	4
4	2	Расчет денежных потоков инвестиционной и финансовой деятельности	2
5	2	Технико-экономическое обоснование проекта	2
6	3	Анализ рисков проекта	2
7-8	3	Моделирование 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 практическим занятиям путем изучения теоретического материала дисциплины с использованием internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок специальной учебной и научной литературы	Столярова, О. А. Экономика предприятия : учебное пособие / О. А. Столярова, М. А. Полякова, Ю. В. Решеткина. — Пенза : ПГАУ, 2024. — 208 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/443633 - Режим доступа: для авториз. пользователей (тема 1: стр. 29-63; тема 2: стр. 74-86; тема 3: стр. 94-105) Экономика предприятия: Учебник для вузов /Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандара. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 670 с. Смагин В. Н. Экономика предприятия : учеб. пособие для вузов / В. Н. Смагин. (тема 1,2) Зайцев Н. Л. Экономика промышленного предприятия : учеб. для вузов по направлению и специальности "Менеджмент" / Н. Л. Зайцев ; Гос. ун-т упр.. - 5-е изд., перераб. и доп.. - М. : ИНФРА-М, 2003. - 438 с. (тема 1: стр. 106-217; тема 2: стр. 234-264; тема 3: стр. 284 - 380)) Кейлер В. А. Экономика предприятия : курс лекций / В. А. Кейлер ; Новосиб. гос. акад. экономики и упр.. - М.; Новосибирск : ИНФРА-М : НГАЭиУ, 1999. - 131 с. : ил. (тема 1: стр. 30-70; тема 2: стр. 18-29) Литвин, Ю. И. Проектный менеджмент: теория и практика : учебное пособие / Ю. И. Литвин, Л. И. , Р. Р. Харисова (тема 1) Лавров, Г. И. Организация производства и менеджмент в машиностроении : учебное пособие / Г. И. Лавров (тема 1)	2	40,5
Подготовка к мероприятиям промежуточной аттестации и выполнению контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля	Правдина Н. В. Экономика предприятия (организации) : конспект лекций по направлению 080100 "Экономика" и 080200 "Менеджмент" / Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 34, [1] с. : ил.. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000528285 (тема 1, 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. (стр. 68-109; 205-213) (тема 3) Экономика предприятия: Учебник для вузов /Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандара. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 670 с. (тема 1, 2 - Раздел II) Смагин В. Н. Экономика предприятия : учеб. пособие для вузов / В. Н. Смагин (для темы 1, 2) Беленцов, В. Н. Техно-экономический анализ : учебник / В. Н. Беленцов ; под редакцией В. Н. Беленцова. — Донецк : ДОНАУИГС, 2019. — 405 с. — ISBN 978-5-6043145-9-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/215111 . — Режим доступа: для авториз. пользователей (для темы 3) Тихоненков, В. А. Техно-экономический анализ инженерного проекта : учебное пособие / В. А. Тихоненков. — Ульяновск : УлГТУ, 2019. — 157 с. — ISBN 978-5-9795-1945-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165097 (дата обращения: 15.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (для темы 3) Литвин, Ю. И. Проектный менеджмент: теория и практика : учебное пособие / Ю. И. Литвин, Л. И. , Р. Р. Харисова (тема 1) Лавров, Г. И. Организация производства и менеджмент в машиностроении : учебное пособие / Г. И. Лавров (тема 1)	2	61

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	2	Текущий контроль	КТ 1_Тест_Тема 1	0,1	10	Описание процедуры проведения задания Студент в Электронному ЮУрГУ отвечает на вопросы теста по теме «Основы проектного и финансового менеджмента». Оценивание теста – 1 балл – верный ответ на вопрос; – 0 баллов – неверный ответ на вопрос. Максимальное количество баллов – 10. Вес – 0,1	экзамен
2	2	Текущий контроль	КТ 2 _Тест – Тема 1	0,1	10	Описание процедуры проведения задания Студент в Электронному ЮУрГУ отвечает на вопросы теста по теме «Основы проектного и финансового менеджмента». Оценивание теста – 1 балл – верный ответ на вопрос; – 0 баллов – неверный ответ на вопрос. Максимальное количество баллов – 10. Вес – 0,1	экзамен
3	2	Текущий контроль	КТ 3_Задача_Тема 1	0,1	4	Описание процедуры проведения задания Студент дома выполняет работу по заданию и варианту, соответствующему номеру студента в списке группы. Ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ. 1 балл – правильное решение одной задачи (использование формул, обоснование решения, правильные ответы). 0,5 баллов – неправильное решение (отсутствие формул, неверное решение задачи) – 0 баллов – отсутствие решения ИЛИ решен вариант, не соответствующий выданному студенту. Максимальное количество баллов – 4.	экзамен

					Вес – 0,1	
4	2	Текущий контроль	КТ 4_Задачи_Тема 2	0,1	4 Описание процедуры проведения задания Студент дома выполняет работу по заданию и варианту, соответствующему номеру студента в списке группы. Ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ. Работа состоит из 4 задач. Критерии оценивания: – 1 балл – правильное решение одной задачи (использование формул, обоснование решения, правильные ответы). – 0,5 балла – неправильное решение (отсутствие формул, неверное решение задачи) – 0 баллов – отсутствие решения ИЛИ решен вариант, не соответствующий выданному студенту. Максимальное количество баллов – 4. Вес – 0,1	экзамен
5	2	Текущий контроль	КТ 5_Задачи – Тема 3	0,1	3 Студент дома выполняет работу по заданию и варианту, соответствующему номеру студента в списке группы. Ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ. Работа состоит из 3 задач. Критерии оценивания: – 1 балл – правильное решение одной задачи (использование формул, обоснование решения, правильные ответы). – 0,5 балла – неправильное решение (отсутствие формул, неверное решение задачи) – 0 баллов – отсутствие решения ИЛИ решен вариант, не соответствующий выданному студенту. Максимальное количество баллов – 3. Вес – 0,1	экзамен
6	2	Текущий контроль	КТ 6_Задачи_Тема 2	0,1	4 Описание процедуры проведения задания Студент дома выполняет работу по заданию и варианту, соответствующему номеру студента в списке группы. Ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ. Работа состоит из 4 задач. Критерии оценивания:	экзамен

						– 1 балл – правильное решение одной задачи (использование формул, обоснование решения, правильные ответы). – 0,5 балла – неправильное решение (отсутствие формул, неверное решение задачи) – 0 баллов – отсутствие решения ИЛИ решен вариант, не соответствующий выданному студенту. Максимальное количество баллов – 4. Вес – 0,1	
7	2	Текущий контроль	КТ 7_Задачи_Тема 3	0,1	2	Описание процедуры проведения задания Студент дома выполняет работу по заданию и варианту, соответствующему номеру студента в списке группы. Ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ. Работа состоит из 1 задачи. Критерии оценивания: – 2 балла – правильное решение задачи (использование формул, обоснование решения, правильные ответы). – 1,5 балла – наличие математических ошибок в расчете потоков по годам (не верно посчитаны потоки) – 1 балл – не все параметры потоков учтены в расчете – 0,5 балла – неправильное решение (отсутствие формул, неверное решение задачи) – 0 баллов – отсутствие решения ИЛИ решен вариант, не соответствующий выданному студенту. Максимальное количество баллов – 2. Вес – 0,1	экзамен
8	2	Текущий контроль	КТ 8_Задачи_Тема 3	0,1	2	Описание процедуры проведения задания Студент дома выполняет работу по заданию и варианту, соответствующему номеру студента в списке группы. Ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ. Работа состоит из 2 задач. Критерии оценивания: – 1 балл – правильное решение задачи (использование формул, обоснование решения, правильные ответы). – 0,5 балла – неправильное решение (отсутствие формул, неверное решение задачи)	экзамен

						– 0 баллов – отсутствие решения ИЛИ решен вариант, не соответствующий выданному студенту. Максимальное количество баллов – 2. Вес – 0,1	
9	2	Текущий контроль	КТ 9_Обзор_Тема 3	0,1	2	Студент дома выполняет работу по заданию и варианту, соответствующему номеру студента в списке группы. Ответ прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ. Данное задание выполняется согласно графика, размещаемого в электронном ЮУрГУ. Работа выполняется в виде презентации Критерии оценивания: – 2 балла – работа выполнена в полном объеме в формате презентации (дана характеристика всех методов оценивания рисков; представлен сравнительный анализ перечисленных методов) – 1,5 балла – работа выполнена не в полном объеме в формате презентации (не все методы проанализированы, не представлена сравнительная характеристика) – 1 балла – работа выполнена в полном объеме в формате WORD (дана характеристика всех методов оценивания рисков; представлен сравнительный анализ перечисленных методов) – 0,5 балла – работа выполнена в полном объеме в формате WORD (не все методы проанализированы, не представлена сравнительная характеристика) – 0 баллов – отсутствие работы Максимальное количество баллов – 2. Вес – 0,1	экзамен
10	2	Текущий контроль	КТ 10_ тест_Тема1-3	0,1	30	Описание процедуры проведения задания Тестирование выполняется в электронном ЮУрГУ по всем темам пройденного материала. В тесте 30 вопросов закрытого типа. В каждом вопросе теста правильный только один ответ. Студент осуществляет его выбор. Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: – 1 балл – верный ответ на вопрос; – 0 баллов – неверный ответ на вопрос Максимальное количество баллов – 30. Вес – 0,1	экзамен
11	2	Промежуточная	Мероприятие промежуточной	-	5	Описание процедуры проведения промежуточной аттестации:	экзамен

2. Складенко В. К. Экономика предприятия : конспект лекций / В. К. Складенко, В. М. Прудников. - М. : ИНФРА-М, 2008. - 207 с. : ил.
3. Палий В. Ф. Техничко-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности машиностроительных предприятий : Учеб. для вузов по спец. "Экономика и управление в машиностроении". - М. : Машиностроение, 1989. - 272 с. : ил.
4. Ковалев В. В. Финансовый менеджмент : Теория и практика / В. В. Ковалев. - 2-е изд., перераб. и доп.. - М. : Проспект, 2011. - 1024 с.
5. Колб Р. В. Финансовый менеджмент : учеб.: пер с англ. / Р. В. Колб. - М. : Финпресс, 2001. - 494 с.

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

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Правдина Н. В. Экономика предприятия (организации) : конспект лекций по направлению 080100 "Экономика" и 080200 "Менеджмент" / Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 34, [1] с. : ил.. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000528285
2. 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
http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000560202

из них: *учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

1. Правдина Н. В. Экономика предприятия (организации) : конспект лекций по направлению 080100 "Экономика" и 080200 "Менеджмент" / Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 34, [1] с. : ил.. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000528285
2. 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
http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000560202

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	Смирнова И. В. Экономическая часть дипломного проекта для студентов технических специальностей : метод. указания для студентов направления "Менеджмент" / И. В. Смирнова ; под ред. Н. С. Дзензелюк ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. объектами ; ЮУрГУ. - Челябинск, 2023. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=00490060k

2	Методические пособия для самостоятельной работы студента	ЭБС издательства Лань	Столярова, О. А. Экономика предприятия : учебное пособие / О. А. Столярова, М. А. Полякова, Ю. В. Решеткина. — Пенза : ПГАУ, 2024. — 208 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/443633 (дата обращения: 15.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Беленцов, В. Н. Техничко-экономический анализ : учебник / В. Н. Беленцов ; под редакцией В. Н. Беленцова. — Донецк : ДОНАУИГС, 2019. — 405 с. — ISBN 978-5-6043145-9-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/215111 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Тихоненков, В. А. Техничко-экономический анализ инженерного проекта : учебное пособие / В. А. Тихоненков. — Ульяновск : УлГТУ, 2019. — 157 с. — ISBN 978-5-9795-1945-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165097 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Лавров, Г. И. Организация производства и менеджмент в машиностроении : учебное пособие / Г. И. Лавров. — Тюмень : ТИУ, 2014. — 256 с. — ISBN 978-5-9961-0840-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/55433 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Литвин, Ю. И. Проектный менеджмент: теория и практика : учебное пособие / Ю. И. Литвин, Л. И. , Р. Р. Харисова. — Москва : Прометей, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-907166-99-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165992 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. 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
Пересдача	264 (2)	ПК, проектор, экран
Экзамен	264 (2)	ПК, проектор, экран
Лекции	265 (3)	парты, стулья, ПК, проектор, экран

Самостоятельная работа студента	256 (2)	ПК, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Практические занятия и семинары	265 (3)	парты, стулья, ПК, проектор, экран
Контроль самостоятельной работы	256 (2)	ПК, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета