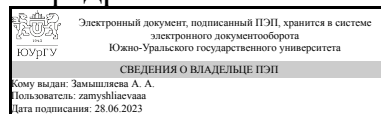


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



А. А. Замышляева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.ПО.17.02 Методы прогнозирования социально-экономического развития

для направления 01.03.02 Прикладная математика и информатика

уровень Бакалавриат

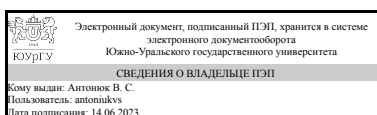
профиль подготовки Прикладная математика и искусственный интеллект

форма обучения очная

кафедра-разработчик Экономическая теория, региональная экономика, государственное и муниципальное управление

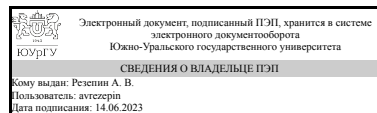
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 10.01.2018 № 9

Зав.кафедрой разработчика,
д.экон.н., проф.



В. С. Антонюк

Разработчик программы,
к.экон.н., доц., доцент



А. В. Резепин

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: формирование знаний о содержании, задачах и методах прогнозирования социально-экономического развития. Задачи: изучение научных основ и принципов формирования прогнозов социально-экономического развития; ознакомление с современными математическими методами и моделями социально-экономических процессов; исследование методов, приемов и процедур, позволяющих решать реальные проблемы в области прогнозирования социально-экономического развития; приобретение навыков применения полученных знаний для решения прикладных задач математического моделирования социально-экономических процессов.

Краткое содержание дисциплины

Понятие и факторы социально-экономического развития. Методические подходы к комплексной оценке социально-экономического развития. Понятие и виды прогнозов социально-экономического развития. Стратегическое планирование и системы поддержки принятия управленческих решений. Информационное обеспечение прогнозирования социально-экономического развития. Упрощенные методы прогнозирования. Задачи и специфика корреляционно-регрессионного анализа в прогнозировании социально-экономического развития. Оценка качества регрессионной модели и интерпретация результатов регрессионного анализа в прогнозировании социально-экономического развития. Область применения и методы эвристического прогнозирования социально-экономического развития. Методы экспертных оценок. Метод Дельфи. Определение обобщенных оценок и согласованности мнений экспертов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: принципы прогнозирования социально-экономического развития в условиях ограниченности ресурсов Имеет практический опыт: использования экономической информации для прогнозирования социально-экономического развития

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., 36,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		5
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>	35,5	35,5
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям текущего контроля	11,5	11,5
Подготовка к практическим занятиям	16	16
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям промежуточной аттестации	8	8
Консультации и промежуточная аттестация	4,5	4,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	диф.зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Содержание и оценка социально-экономического развития	8	4	4	0
2	Аналитические инструменты и информационное обеспечение прогнозирования социально-экономического развития	8	4	4	0
3	Корреляционно-регрессионный анализ в прогнозировании социально-экономического развития	8	4	4	0
4	Эвристические методы прогнозирования социально-экономического развития	8	4	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Понятие и факторы социально-экономического развития	2
2	1	Методические подходы к комплексной оценке социально-экономического развития	2
3	2	Понятие и виды прогнозов социально-экономического развития. Стратегическое планирование и системы поддержки принятия	2

		управленческих решений	
4	2	Информационное обеспечение прогнозирования социально-экономического развития. Упрощенные методы прогнозирования	2
5	3	Задачи и специфика корреляционно-регрессионного анализа в прогнозировании социально-экономического развития	2
6	3	Оценка качества регрессионной модели и интерпретация результатов регрессионного анализа в прогнозировании социально-экономического развития	2
7	4	Область применения и методы эвристического прогнозирования социально-экономического развития	2
8	4	Методы экспертных оценок. Определение обобщенных оценок и согласованности мнений экспертов	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Понятие и факторы социально-экономического развития	2
2	1	Методические подходы к комплексной оценке социально-экономического развития	2
3	2	Понятие и виды прогнозов социально-экономического развития. Стратегическое планирование и системы поддержки принятия управленческих решений	2
4	2	Информационное обеспечение прогнозирования социально-экономического развития. Упрощенные методы прогнозирования	2
5	3	Задачи и специфика корреляционно-регрессионного анализа в прогнозировании социально-экономического развития	2
6	3	Оценка качества регрессионной модели и интерпретация результатов регрессионного анализа в прогнозировании социально-экономического развития	2
7	4	Область применения и методы эвристического прогнозирования социально-экономического развития	2
8	4	Методы экспертных оценок. Определение обобщенных оценок и согласованности мнений экспертов	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 к контрольно-рейтинговым мероприятиям текущего контроля	ПУМД, осн., ЭУМД, Резепин, А.В. Методы прогнозирования социально-экономического развития: учебное пособие / А.В. Резепин, Т.Ф. Амирова, А.С. Лапо. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 75 с.	5	11,5

Подготовка к практическим занятиям	ЭУМД, Резепин, А.В. Методы прогнозирования социально-экономического развития: учебное пособие / А.В. Резепин, Т.Ф. Амирова, А.С. Лапо. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 75 с.	5	16
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям промежуточной аттестации	ПУМД, осн. лит.; ЭУМД, осн. лит.	5	8

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	5	Текущий контроль	Контрольная работа №1	1	10	Контрольная работа включает два прикладных вопроса (ситуационных задания) по разделу 1 и выполняется во время практических занятий. Прикладные вопросы и ситуационные задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0). 5 баллов: Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала. 4 балла: Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания	дифференцированный зачет

						лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер. 3 балла: Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 0 баллов: Материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют.	
2	5	Текущий контроль	Контрольная работа №2	1	10	Контрольная работа включает два прикладных вопроса (ситуационных задания) по разделу 2 и выполняется во время практических занятий. Прикладные вопросы и ситуационные задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0). 5 баллов: Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала. 4 балла: Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и	дифференцированный зачет

					последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер. 3 балла: Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 0 баллов: Материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют.		
3	5	Текущий контроль	Контрольная работа №3	1	10	Контрольная работа включает два прикладных вопроса (ситуационных задания) по разделу 3 и выполняется во время практических занятий. Прикладные вопросы и ситуационные задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0). 5 баллов: Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются	дифференцированный зачет

					глубокие знания программного материала. 4 балла: Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер. 3 балла: Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 0 баллов: Материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют.		
4	5	Текущий контроль	Контрольная работа №4	1	10	Контрольная работа включает два прикладных вопроса (ситуационных задания) по разделу 4 и выполняется во время практических занятий. Прикладные вопросы и ситуационные задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0). 5 баллов: Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных	дифференцированный зачет

					пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала. 4 балла: Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер. 3 балла: Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 0 баллов: Материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют.		
5	5	Текущий контроль	Электронное тестирование №1	1	10	Электронное тестирование включает 10 теоретических вопросов в тестовой форме по разделу 1. Для оценки тестовых вопросов применяется шкала (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1	дифференцированный зачет

						баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов.	
6	5	Текущий контроль	Электронное тестирование №2	1	10	Электронное тестирование включает 10 теоретических вопросов в тестовой форме по разделу 2. Для оценки тестовых вопросов применяется шкала (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов.	дифференцированный зачет
7	5	Текущий контроль	Электронное тестирование №3	1	10	Электронное тестирование включает 10 теоретических вопросов в тестовой форме по разделу 3. Для оценки тестовых вопросов применяется шкала (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов.	дифференцированный зачет
8	5	Текущий контроль	Электронное тестирование №4	1	10	Электронное тестирование включает 10 теоретических вопросов в тестовой форме по разделу 4. Для оценки тестовых вопросов применяется шкала (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов.	дифференцированный зачет
9	5	Текущий контроль	Семестровая работа №1	1	10	Семестровая работа включает два прикладных вопроса (ситуационных задания) по разделам 1 - 2, выполняется во время самостоятельной подготовки и отправляется на проверку преподавателю посредством сервиса Электронный ЮУрГУ. Прикладные вопросы и ситуационные задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0). 5 баллов: Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-	дифференцированный зачет

					следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала. 4 балла: Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер. 3 балла: Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 0 баллов: Материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют.		
10	5	Текущий контроль	Семестровая работа №2	1	10	Семестровая работа включает два прикладных вопроса (ситуационных задания) по разделам 3 - 4, выполняется во время самостоятельной подготовки и отправляется на проверку преподавателю посредством сервиса Электронный ЮУрГУ. Прикладные вопросы и	дифференцированный зачет

						ситуационные задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0). 5 баллов: Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала. 4 балла: Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер. 3 балла: Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 0 баллов: Материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют.	
11	5	Проме-	Мероприятие	-	40	Мероприятие	дифференцированный

		жуточная аттестация	промежуточной аттестации		промежуточной аттестации включает 10 теоретических вопросов в тестовой форме, 6 прикладных вопросов (ситуационных заданий) по всем разделам курса. Для оценки тестовых вопросов применяется шкала (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов. Прикладные вопросы и ситуационные задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0). 5 баллов: Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала. 4 балла: Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер. 3 балла: Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с	зачет
--	--	---------------------	--------------------------	--	---	-------

					выводами. 0 баллов: Материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют.	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
дифференцированный зачет	На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Контрольное мероприятие промежуточной аттестации проводится в письменной форме в аудитории в случаях, если: а) студент не набрал требуемых баллов по результатам текущего контроля; б) студент желает повысить результат, выполнив задание мероприятия промежуточной аттестации. В этом случае рейтинг и оценка за дифференцированный зачет по дисциплине определяются по результатам мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации: Отлично - Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100%; Хорошо - Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84%; Удовлетворительно - Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74%; Неудовлетворительно - Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59%.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
УК-2	Знает: принципы прогнозирования социально-экономического развития в условиях ограниченности ресурсов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-2	Имеет практический опыт: использования экономической информации для прогнозирования социально-экономического развития		+	+	+					+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Дубровин, И. А. Бизнес-планирование на предприятии [Текст] учебник для бакалавров по направлению "Экономика" И. А. Дубровин. - М.: Дашков и К, 2012. - 430, [1] с. ил.
2. Бизнес-планирование [Текст] учеб. для вузов по экон. специальностям Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова ; В. М. Попов, С. И. Ляпунов, С. Ю. Муртазалиева и др.; под ред.: В. М. Попова, С. И. Ляпунова. - М.: Финансы и статистика, 2000. - 669,[1] с.
3. Кремер, Н. Ш. Эконометрика [Текст] учебник для вузов по специальностям экономики и упр. Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко ; под ред. Н. Ш. Кремера. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. - 328 с.

б) дополнительная литература:

1. Эконометрика Текст учебник для вузов по экон. направлениям и специальностям И. И. Елисеева и др.; под ред. И. И. Елисеевой ; С.- Петерб. гос. экон. ун-т. - М.: Юрайт, 2014. - 449 с. ил.
2. Афанасьев, В. Н. Эконометрика [Текст] учеб. для вузов по специальности 061700 "Статистика" и др. экон. специальностям В. Н. Афанасьев, М. М. Юзбашев, Т. И. Гуляева ; под ред. В. Н. Афанасьева. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 255 с. ил.
3. Салманов, О. Н. Эконометрика [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности 351400 "Приклад. информатика (по обл.)" и др. междисциплинар. специальностям О. Н. Салманов. - М.: Экономистъ, 2006. - 317, [1] с. ил.

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

1. Математическое моделирование
2. Вопросы экономики
3. The Economic Journal

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Резепин, А.В. Методы прогнозирования социально-экономического развития: учебное пособие / А.В. Резепин, Т.Ф. Амирова, А.С. Лапо. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 75 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Резепин, А.В. Методы прогнозирования социально-экономического развития: учебное пособие / А.В. Резепин, Т.Ф. Амирова, А.С. Лапо. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 75 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	Резепин, А.В. Методы прогнозирования социально-экономического развития: учебное пособие / А.В. Резепин, Т.Ф. Амирова, А.С. Лапо. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 75 с. https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000563342&dtype=Fc

2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Громов, Е. И. Статистические методы прогнозирования : учебное пособие / Е. И. Громов, О. П. Григорьева, Ю. С. Скрипниченко. — Ставрополь : СтГАУ, 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-9596-1732-5. https://e.lanbook.com/book/169742
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Современные методы социально-экономического прогнозирования : учебное пособие / С. С. Голубев, В. Д. Секерин, А. Л. Афанасьев, А. Е. Горохов. — Москва : Научный консультант, 2018. — 190 с. https://e.lanbook.com/book/174011
4	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Агаларов, З. С. Эконометрика : учебник / З. С. Агаларов, А. И. Орлов. — Дашков и К, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-394-04075-7. https://e.lanbook.com/book/174011
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Кувайскова, Ю. Е. Статистические методы прогнозирования : учебное пособие / Ю. Е. Кувайскова. — Ульяновск : УлГТУ, 2019. — 197 с. https://e.lanbook.com/book/165092
6	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ежеманская, С. Н. Эконометрика : учебное пособие / С. Н. Ежеманская, Н. Н. Бекушева, Н. Н. Джоиева. — Красноярск : СФУ, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-7638-4248-7. https://e.lanbook.com/book/181585
7	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Буравлев, А. И. Эконометрика : учебное пособие / А. И. Буравлев ; худ. Инфантэ. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 167 с. — ISBN 978-5-93208-571-4. https://e.lanbook.com/book/176458

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
Самостоятельная работа студента	516 (1)	Компьютерный класс. Компьютеры (17), имеющие подключение к сети Интернет и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду организации
Лекции	308 (1)	Учебная аудитория. Компьютер, проектор потолочного крепления, экран настенный.
Практические занятия	516	Компьютерный класс. Компьютеры (17), имеющие подключение к сети

и семинары	(1)	Интернет и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду организации
------------	-----	--