ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Антонюк В. С.
Пользователь: antoniukvs
Дата подписания: 20.06.2024

В. С. Антонюк

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.16 Методы прогнозирования социально-экономического развития
для направления 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экономическая теория, региональная экономика, государственное и муниципальное управление

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утверждённым приказом Минобрнауки от 13.08.2020 № 1016

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

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Антонюк В. С.
Пользователь: antoniukvs
Дата подписания: 20.06.2024

В. С. Антонюк

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

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Резепин А. В.
Пользователь: avrezepin
Дата подписания: 19.06.2024

А. В. Резепин

Челябинск

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

Содержание и оценка социально-экономического развития. Содержание и факторы экономического роста и развития. Методы оценки социально-экономического развития. Понятие и методы прогнозирования. Понятие и структура временных рядов. Упрощенные методы прогнозирования временных рядов. Корреляционный анализ. Задачи регрессионного анализа и построение линии регрессии. Оценка качества регрессионной модели. Приведение нелинейной зависимости к линейному виду. Регрессионные модели в прогнозировании. Эвристические методы в прогнозировании. Метод 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
ПК-5 Способен осуществлять информационное сопровождение в процессе государственного и муниципального управления, применять методы количественного и качественного анализа, основные математические модели для оценки процессов социально-экономической, политической среды деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций;	Знает: принципы сбора, подготовки и обработки информации в процессе прогнозирования экономического развития, информационные ресурсы, методы количественного и качественного анализа, основные модели прогнозирования в условиях ограниченности ресурсов; Умеет: прогнозировать социально-экономические процессы, деятельность органов власти для определения внутренней и внешней среды реализации управленческих решений; Имеет практический опыт: использования экономической информации для общения и информационного сопровождения процесса государственного и муниципального управления социально-экономическим развитием в текущем и прогнозном периоде;
ПК-6 Способен применять процедуры прогнозирования и стратегирования деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, учреждений, организаций, отдельных отраслей, территорий в долгосрочном, среднесрочном, краткосрочном	Знает: теоретические подходы, основные инструменты моделирования и процедуры прогнозирования и стратегирования социально-экономического развития; приемы диагностики деятельности органов власти и результатов реализации программ, проектов; методы

периоде, применять инструменты и методы в управления проектами в системе государственных программ и национальных проектов; осуществлять администрирование, проектирование и формирование ресурсов для реализации исполнительной деятельности в социальной и экономической сфере.	качественного и количественного анализа вклада факторов и использования ресурсов для достижения индикативных целей Умеет: разрабатывать и анализировать различные варианты экономического развития территорий, разграничивать факторы влияния, критически оценивать полученные результаты (модели, прогнозные варианты), проектировать последствия и условия реализации прогнозов; Имеет практический опыт: использования процессов и инструментов прогнозирования в профессиональной деятельности, управлении функциональными сферами, экономическими проектами;

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.14 Системный анализ, 1.Ф.11 Экономическая статистика	1.Ф.23 Региональное управление и территориальное планирование, 1.Ф.19 Управление социальной сферой муниципального образования

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

Дисциплина	Требования
1.Ф.11 Экономическая статистика	Знает: методы сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; основы построения, расчета и анализа показателей статистики, характеризующих деятельность экономических систем на микро- и макроуровне, основной инструментарий анализа экономических процессов, явлений и закономерностей Умеет: на основе типовых методик рассчитывать и анализировать показатели статистики экономических систем на микро- и макроуровне, строить стандартные теоретические и эконометрические модели, выявлять тенденции изменения социальных и экономических показателей Имеет практический опыт: применения современных методов сбора, обработки и анализа статистических данных, необходимых для решения профессиональных задач, с использованием современного инструментария и информационно-аналитических систем, интерпретации полученных результатов
1.Ф.14 Системный анализ	Знает: способы представления, идентификации и исследования объектов в виде систем; инструментальные средства визуализации

	процессов системного анализа; общие принципы и практически значимые инструментальные средства технологии экспертно-аналитического моделирования и методов исследования операций; метод и технологию имитационного моделирования; процессный, системно-динамический и агентный подходы в имитационном моделировании Умеет: различать цели, проблемы, направления и задачи системного анализа, а также видеть существующие между ними взаимосвязи; применять положения и методологические процедуры системного подхода при исследовании проблем в теории и практике; корректно выполнять сбор и анализ статистических показателей моделируемых процессов; выполнять планирование и настройку параметров имитационного эксперимента; Имеет практический опыт: структурирования систем; методами формализации процессов в исследуемой системе на основе процессного, системно-динамического, агентного, или комбинированного подходов

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		5
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	51,5	51,5
Подготовка к практическим занятиям	16	16
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям текущего контроля	8,5	8.5
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям промежуточной аттестации	27	27
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	Содержание и оценка социально-экономического развития	6	4	2	0
2	Методы прогнозирования социально-экономических процессов	42	28	14	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Содержание и факторы экономического роста и развития	2
2	1	Методы оценки социально-экономического развития	2
3	2	Понятие и методы прогнозирования	2
4	2	Понятие и структура временных рядов	2
5	2	Задачи и методы выравнивания временных рядов	2
6	2	Упрощенные методы прогнозирования временных рядов	2
7	2	Корреляция, задачи и методы корреляционного анализа	2
8	2	Задачи регрессионного анализа и построение линии регрессии	2
9	2	Оценка качества регрессионной модели	2
10	2	Приведение нелинейной зависимости к линейному виду	2
11	2	Регрессионные модели в прогнозировании временных рядов	2
12	2	Регрессионные модели условных прогнозов	2
13	2	Эвристические методы прогнозирования	2
14	2	Методы экспертных оценок	2
15	2	Метод Дельфи	2
16	2	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	Содержание и оценка социально-экономического развития	2
2	2	Понятие и методы прогнозирования. Понятие и структура временных рядов	2
3	2	Задачи и методы выравнивания временных рядов. Упрощенные методы прогнозирования временных рядов	2
4	2	Корреляция, задачи и методы корреляционного анализа	2
5	2	Задачи регрессионного анализа и построение линии регрессии	2
6	2	Оценка качества регрессионной модели	2
7	2	Регрессионные модели в прогнозировании	2
8	2	Эвристические методы прогнозирования	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием	Семестр	Кол-

	разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс		во часов
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 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	8,5
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям промежуточной аттестации	ПУМД, осн. лит.; ЭУМД, осн. лит.	5	27

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	2	20	Контрольная работа включает теоретические вопросы в тестовой форме, прикладные вопросы и ситуационные задания. 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	экзамен

						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.	
2	5	Текущий контроль	Контрольная работа №2	2	20	Контрольная работа включает теоретические вопросы в тестовой форме, прикладные вопросы и ситуационные задания. 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-	экзамен

						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	Семестровая работа №1	1	10	Семестровая работа включает прикладные вопросы и ситуационные задания. 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 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.	экзамен
4	5	Текущий контроль	Семестровая работа №2	1	10	Семестровая работа включает прикладные вопросы и ситуационные задания.	экзамен

						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 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	Проме-жуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации	-	40	Мероприятие промежуточной аттестации включает теоретические вопросы в тестовой форме, прикладные вопросы и ситуационные задания. 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.	экзамен

						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.	

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	На экзамене 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 по дисциплине определяются по результатам мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
ПК-5	Знает: принципы сбора, подготовки и обработки информации в процессе прогнозирования экономического развития, информационные ресурсы, методы количественного и качественного анализа, основные модели прогнозирования в условиях ограниченности ресурсов;	+		+	+	+
ПК-5	Умеет: прогнозировать социально-экономические процессы, деятельность органов власти для определения внутренней и внешней среды реализации	+		+	+	+

	управленческих решений;					
ПК-5	Имеет практический опыт: использования экономической информации для общения и информационного сопровождения процесса государственного и муниципального управления социально-экономическим развитием в текущем и прогнозном периоде;	+		+	+	+
ПК-6	Знает: теоретические подходы, основные инструменты моделирования и процедуры прогнозирования и стратегирования социально-экономического развития; приемы диагностики деятельности органов власти и результатов реализации программ, проектов; методы качественного и количественного анализа вклада факторов и использования ресурсов для достижения индикативных целей		+	+	+	+
ПК-6	Умеет: разрабатывать и анализировать различные варианты экономического развития территорий, разграничивать факторы влияния, критически оценивать полученные результаты (модели, прогнозные варианты), проектировать последствия и условия реализации прогнозов;		+	+	+	+
ПК-6	Имеет практический опыт: использования процессов и инструментов прогнозирования в профессиональной деятельности, управлении функциональными сферами, экономическими проектами;		+	+	+	+

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 ра учебное пособие / А.В. Резепин, Т.Ф. Амирова, А.С. Лапо. – Челябинс Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 75 с. https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000563342&dtype=F
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Громов, Е. И. Статистические методы прогнозирования : учебное посо Громов, О. П. Григорьева, Ю. С. Скрипниченко. — Ставрополь : СтГА 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 : у пособие / С. С. Голубев, В. Д. Секерин, А. Л. Афанасьев, А. Е. Горохов Москва : Научный консультант, 2018. — 190 с. https://e.lanbook.com/bo
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 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. Ежеманска Бекушева, Н. Н. Джиоева. — Красноярск : СФУ, 2021. — 104 с. — ISB 7638-4248-7. https://e.lanbook.com/book/181585
7	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства	Буравлев, А. И. Эконометрика : учебное пособие / А. И. Буравлев ; худ Инфантэ. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 167 с. - 978-5-93208-571-4. https://e.lanbook.com/book/176458

		Лань	

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	584 (2)	Учебная лаборатория. Компьютеры, имеющие подключение к сети "Интернет" и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду организации.
Практические занятия и семинары	584 (2)	Учебная лаборатория. Компьютеры, 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.