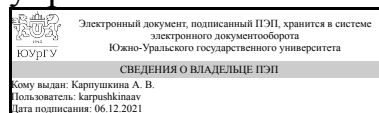


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Высшая школа экономики и  
управления



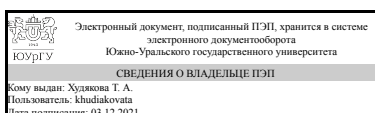
А. В. Карпушкина

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ДВ.1.07.01 Цифровая экономика  
для направления 38.03.01 Экономика  
уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат  
профиль подготовки Экономика бизнеса  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

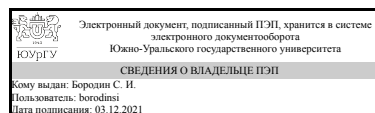
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.11.2015 № 1327

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



Т. А. Худякова

Разработчик программы,  
к.ЭКОН.Н., доцент



С. И. Бородин

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов комплексного представления о социально-экономических показателях, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в условиях цифровой экономики и факторах, влияющих на конкурентоспособность страны, региона, отрасли и компании в цифровой экономике. Задачи дисциплины: изучение социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в условиях цифровой экономики и факторов, оказывающих на них влияние; формирование навыка по поиску, анализу и оценке источников информации для проведения экономических расчетов изучение методов прогнозирования динамики основных социально-экономических показателей деятельности организации, отрасли, региона и экономики в целом под влиянием процессов цифровизации.

## Краткое содержание дисциплины

Основы цифровой экономики. Эволюция экономики и свойства цифровых продуктов и услуг. История возникновения цифровой экономики. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Свойства цифровых продуктов и услуг. Выгоды и риски цифровой экономики. Влияние цифровой трансформации на экономику и бизнес Ключевые тренды в цифровой экономике. Влияние цифровой трансформации на бизнессреду. Цифровая трансформация по отраслям. Индикаторы уровня цифровизации для разных экономических агентов, позиционирование компаний, отраслей, регионов, стран в цифровой экономике, преодоление разрывов в цифровизации и возможности опережающего развития. Инструменты прикладного анализа данных: частотный анализ, корреляционный анализ, регрессионный анализ, прогнозирование, кластерный анализ, дискриминантный анализ, дисперсионный анализ, факторный анализ, таблицы сопряженности, многомерное шкалирование

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ПК-1 способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Знать:основные категории и понятия основных экономических и естественно-научных дисциплин; экономический смысл инструментария, применяемого в основных экономических и естественнонаучных дисциплинах; закономерности функционирования современной экономики;
	Уметь:анализировать во взаимосвязи экономические явления; выявлять проблемы экономического характера при анализе реальной ситуации; осуществлять выбор средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей
	Владеть:навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач; современными методами сбора, обработки и анализа экономических и

	социальных данных; навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений;
ПК-4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Знать:закономерности функционирования современной экономики; стандартные подходы к обобщению и структурированию полученной информации; основные категории, понятия основных экономических дисциплин
	Уметь:анализировать во взаимосвязи экономические явления; осуществлять выбор инструментальных средств для сбора анализа и обработки данных в соответствии с поставленной задачей;
	Владеть:современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений.

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
В.1.08 Экономическая статистика, Б.1.18 Эконометрика	Производственная практика, преддипломная практика (8 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Б.1.18 Эконометрика	Знать: эконометрический математический аппарат и эконометрические средства для обработки, анализа и систематизации информации. Уметь: применять основные эконометрические методы для проведения исследований. Владеть: принципами и методами эконометрического моделирования и прогнозирования
В.1.08 Экономическая статистика	Знать: методы познания экономических процессов, в том числе и на макроэкономическом уровне. Уметь: на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов. Владеть: методами анализа и интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявления тенденции изменения социально-экономических показателей.

### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	60	60
Задание 2. Построение модели и прогнозирование	20	20
Подготовка к экзамену	20	20
Задание 1. Поиск информации	20	20
Вид итогового 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 цифровой экономики	8	8	0	0
2	Прикладные вопросы анализа цифровых данных	40	8	32	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Эволюция экономики и свойства цифровых продуктов и услуг. История возникновения цифровой экономики. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Свойства цифровых продуктов и услуг. Выгоды и риски цифровой экономики. Влияние цифровой трансформации на экономику и бизнес. Ключевые тренды в цифровой экономике. Влияние цифровой трансформации на бизнессреду. Цифровая трансформация промышленности. Снижение издержек в цифровой экономике, цифровое пиратство, возможности ценовой дискриминации в цифровой экономике, проблемы раскрытия персональных данных.	2
2	1	Концепция «Digital divide». Индикаторы уровня цифровизации для разных экономических агентов, позиционирование компаний, отраслей, регионов, стран в цифровой экономике, преодоление разрывов в цифровизации и возможности опережающего развития	2
3	1	Индикаторы уровня цифровизации для разных экономических агентов, позиционирование компаний, отраслей, регионов, стран в цифровой экономике, преодоление разрывов в цифровизации и возможности опережающего развития	2
4	1	Обзор ключевой экономической статистики ведущих стран мира. Специфика совместного потребления в России. Экосистема ЭСП: ключевые элементы.	2

		Тренды развития экономики совместного потребления. Совместное потребление в цифровой экономике. Экономика совместного потребления: сущность и тенденции развития. Отраслевые особенности экономики совместного потребления.	
5-6	2	Методы проведения частотного анализа, корреляционного анализа, регрессионного анализа	4
7-8	2	Методы проведения: кластерного анализа, дисперсионного анализа	4

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Частотный анализ	2
2-3	2	Корреляционный анализ	4
4-6	2	Регрессионный анализ	6
7-8	2	Прогнозирование	4
9-10	2	Кластерный анализ	4
11	2	Дискриминантный анализ	2
12-13	2	Дисперсионный анализ	2
14	2	Факторный анализ	2
15	2	Таблицы сопряженности	2
16	2	Многомерное шкалирование	4

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Задание 2. Построение модели и прогнозирование	1. Биометрия в MS Excel : учебное пособие / Е. Я. Лебедько, А. М. Хохлов, Д. И. Барановский, О. М. Гетманец. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 172 с. – ISBN 978-5-8114-4905-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/126951">https://e.lanbook.com/book/126951</a> – Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Статистика : учебное пособие / под редакцией И. М. Суркова. – Воронеж : ВГАУ, 2017. – 243 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/178895">https://e.lanbook.com/book/178895</a> – Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Бельчик, Т. А. Основы математической обработки информации с помощью SPSS : учебное пособие / Т. А. Бельчик. – Кемерово : КемГУ, 2013. – 232 с. – ISBN 978-5-8353-1265-8. – Текст : электронный	20

	<p>// Лань : электронно-библиотечная система. – URL:  <a href="https://e.lanbook.com/book/44312">https://e.lanbook.com/book/44312</a> – Режим доступа: для авториз. пользователей. 4. Методы обработки данных маркетинговых исследований с применением SPSS : учебно-методическое пособие / составитель И. В. Шилова. – Воронеж : ВГУ, 2018. – 54 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL:  <a href="https://e.lanbook.com/book/171162">https://e.lanbook.com/book/171162</a> – Режим доступа: для авториз. пользователей. 5. Фарахутдинов, Ш. Ф. Обработка и анализ данных социологических исследований в пакете SPSS 17.0. Курс лекций : учебное пособие / Ш. Ф. Фарахутдинов, А. С. Бушуев. – Тюмень : ТИУ, 2011. – 220 с. – ISBN 978-5-9961-0414-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL:  <a href="https://e.lanbook.com/book/39336">https://e.lanbook.com/book/39336</a> – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
Задание 1. Поиск информации	<p>1. Источники для поиска статистических данных Статистические сборники ВШЭ  <a href="https://www.hse.ru/primarydata/">https://www.hse.ru/primarydata/</a>  Федеральная служба государственной статистики <a href="https://www.gks.ru/">https://www.gks.ru/</a> ФСГС Витрина данных  <a href="https://showdata.gks.ru/finder/">https://showdata.gks.ru/finder/</a> ФСГС Публикации  <a href="https://www.gks.ru/publications-plans">https://www.gks.ru/publications-plans</a>  ФСГС Статистические издания  <a href="https://gks.ru/folder/210">https://gks.ru/folder/210</a> ФСГС Публикации, характеризующие социально-экономическое положение субъектов Российской Федерации  <a href="https://gks.ru/folder/11109">https://gks.ru/folder/11109</a> База данных показателей муниципальных образований  <a href="https://gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm">https://gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm</a>  Центральный банк РФ <a href="https://www.cbr.ru/">https://www.cbr.ru/</a>  Центр раскрытия корпоративной информации Интерфакс <a href="https://www.e-disclosure.ru/">https://www.e-disclosure.ru/</a> РА Эксперт  <a href="https://www.raexpert.ru/">https://www.raexpert.ru/</a> Стратегическое планирование в России  <a href="https://strategy24.ru/">https://strategy24.ru/</a> Статистика и рейтинги  <a href="https://russiancouncil.ru/library/stat/">https://russiancouncil.ru/library/stat/</a>  Единый архив экономических и социологических данных – ВШЭ –  <a href="http://sophist.hse.ru/depose.shtml">http://sophist.hse.ru/depose.shtml</a>  Статистика СПАРК-интерфакс  <a href="https://www.spark-interfax.ru/statistics">https://www.spark-interfax.ru/statistics</a>  EconomicData.ru  <a href="https://www.economicdata.ru/index.php">https://www.economicdata.ru/index.php</a></p>	20

	Государственный информационный ресурс «Бухгалтерской (финансовой) отчетности <a href="https://bo.nalog.ru/">https://bo.nalog.ru/</a> . Источники для поиска публикаций Научная электронная библиотека «Elibrary.ru» – <a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a> Коллекция диссертационных и дипломных работ «Proquest ebook central» – <a href="https://search.proquest.com/">https://search.proquest.com/</a> Коллекция ScienceDirect – <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> База данных патентного поиска Questel Orbit – <a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a> База данных Scopus – <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	
Подготовка к экзамену	1. Старков, А. Н. Цифровая экономика : учебное пособие / А. Н. Старков, Е. В. Сторожева. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 82 с. — ISBN 978-5-9765-3697-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/104928">https://e.lanbook.com/book/104928</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Старков, А. Н. Цифровая экономика : учебное пособие / А. Н. Старков, Е. В. Сторожева. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 82 с. — ISBN 978-5-9765-3697-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/104928">https://e.lanbook.com/book/104928</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	20

## 6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Не предусмотрены

## Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

## 7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	------------

Прикладные вопросы анализа цифровых данных	ПК-1 способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Задание 1. Поиск информации	1
Прикладные вопросы анализа цифровых данных	ПК-4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Задание 2. Построение модели и прогнозирование	2
Все разделы	ПК-1 способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Экзамен	1
Все разделы	ПК-4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Экзамен	2

## 7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Экзамен	<p>Проведение экзамена осуществляется по контрольным билетам, на которые студент должен дать полный и развернутый ответ. В билете содержится 3 вопроса, контрольные вопросы сгруппированы по разделам учебной дисциплины. Время на подготовку контрольного билета составляет 25 минут. После ответа студенту задаются дополнительные вопросы по вопросам билета и по выполнению контрольных заданий по дисциплине. Экзамен по учебной дисциплине принимается в устной форме. Максимальное количество баллов за экзамен: 40 баллов. Весовой коэффициент у задания – 1. Баллы выставляются следующим образом. Ответ на 1 вопрос – 10 баллов Ответ на 2 вопроса – 20 баллов Ответ на 3 вопроса – 30 баллов Ответ на 3 вопроса и дополнительные вопросы – 40 баллов</p> <p>Критерии оценивания: Ответ верный – 2 балла          Ответ полный – 2 балла          Ответ сопровождается примерами – 2 балла          Ответ содержит информацию о проведенных исследованиях (авторы, организации, работы, годы) – 2 балла          Ответ лаконичный, грамотный, используется терминология дисциплины – 2 балла</p> <p>При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания</p>	<p>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 %</p>



	результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	
Задание 1. Поиск информации	Максимальное количество баллов за задание: 10 баллов. Весовой коэффициент у задания – 1. Критерии оценивания: Найдены публикации по теме исследования в России – 1 балл Найдены публикации по теме исследования за рубежом – 1 балл Подобранные статистические данные по теме исследования – 1 балл Источники статистических данных содержат информацию по России – 2 балла Источники статистических данных содержат информацию по зарубежным странам – 2 балла Данные обработаны и пригодны для дальнейшего использования – 3 балла При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по заданию более 60% Не зачтено: Величина рейтинга обучающегося по заданию менее 60%
Задание 2. Построение модели и прогнозирование	Максимальное количество баллов за задание: 10 баллов. Весовой коэффициент у задания – 1. Критерии оценивания: Проведен частотный анализ данных – 1 балл Проведен корреляционный анализ данных – 2 балла Проведен регрессионный анализ – 3 балла Проведен кластерный анализ – 2 балла Проведен дисперсионный анализ – 2 балла При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по заданию более 60% Не зачтено: Величина рейтинга обучающегося по заданию менее 60%

### 7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Экзамен	<p>Эволюция экономики и свойства цифровых продуктов и услуг.</p> <p>История возникновения цифровой экономики.</p> <p>Информационная экономика как основа развития цифровой экономики.</p> <p>Свойства цифровых продуктов и услуг.</p> <p>Выгоды и риски цифровой экономики.</p> <p>Влияние цифровой трансформации на экономику и бизнес.</p> <p>Ключевые тренды в цифровой экономике.</p> <p>Влияние цифровой трансформации на бизнессреду.</p> <p>Снижение издержек в цифровой экономике, цифровое пиратство, возможности ценовой дискриминации в цифровой экономике, проблемы раскрытия персональных данных.</p> <p>Концепция «Digital divide».</p> <p>Индикаторы уровня цифровизации для разных экономических агентов, позиционирование компаний, отраслей, регионов, стран в цифровой экономике, преодоление разрывов в цифровизации и возможности опережающего развития</p>

	<p>Совместное потребление в цифровой экономике. Экономика совместного потребления: сущность и тенденции развития. Отраслевые особенности экономики совместного потребления.</p> <p>Обзор ключевой экономической статистики ведущих стран мира.</p> <p>Инструменты прикладного анализа данных. Частотный анализ</p> <p>Инструменты прикладного анализа данных. Корреляционный анализ</p> <p>Инструменты прикладного анализа данных. Регрессионный анализ</p> <p>Инструменты прикладного анализа данных. Прогнозирование</p> <p>Инструменты прикладного анализа данных. Кластерный анализ</p> <p>Инструменты прикладного анализа данных. Дискриминантный анализ</p> <p>Инструменты прикладного анализа данных. Дисперсионный анализ</p> <p>Инструменты прикладного анализа данных. Факторный анализ</p> <p>Инструменты прикладного анализа данных. Таблицы сопряженности</p> <p>Инструменты прикладного анализа данных. Многомерное шкалирование</p> <p>Вопросы к экзамену - ЦЭ.pdf</p>
Задание 1. Поиск информации	<p>В рамках задания необходимо выполнить следующие задачи: 1. Найти публикации по теме исследования в России и за рубежом. 2. Подобрать статистические данные по теме исследования по России и зарубежным странам. 3. Произвести предварительную обработку данных для дальнейшего исследования.</p> <p>Темы для разработки:</p> <p>Цифровизация в промышленности (станкостроение, автомобильный транспорт, бытовые приборы, компьютеры, химическая промышленность, нефте-газодобывающая отрасль)</p> <p>Цифровизация в строительстве и ЖКХ</p> <p>Цифровизация в образовании</p> <p>Цифровизация в торговле</p> <p>Цифровизация в пищевой промышленности</p> <p>Цифровизация в сельском хозяйстве</p> <p>Цифровизация в банковской сфере</p> <p>Цифровизация в индустрии развлечений</p> <p>Цифровизация в индустрии гостиничного дела и туризме</p> <p>Цифровизация в здравоохранении</p> <p>Задание 1.pdf</p>
Задание 2. Построение модели и прогнозирование	<p>Основанием для выполнения задания является данные, которые были подобраны в 1 задании в соответствии с темой работы. В рамках задания необходимо провести следующие виды анализа данных на примере данных из задания 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Частотный анализ</li> <li>2. Корреляционный анализ</li> <li>3. Регрессионный анализ</li> <li>4. Кластерный анализ</li> <li>5. Дисперсионный анализ</li> </ol> <p>Задание 2.pdf</p>

## 8. 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:  
Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Старков, А. Н. Цифровая экономика : учебное пособие / А. Н. Старков, Е. В. Сторожева. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 82 с. — ISBN 978-5-9765-3697-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104928> (дата обращения: 10.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Старков, А. Н. Цифровая экономика : учебное пособие / А. Н. Старков, Е. В. Сторожева. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 82 с. — ISBN 978-5-9765-3697-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104928> (дата обращения: 10.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Сковиков, А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция : учебное пособие / А. Г. Сковиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-3703-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/119637">https://e.lanbook.com/book/119637</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Старков, А. Н. Цифровая экономика : учебное пособие / А. Н. Старков, Е. В. Сторожева. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 82 с. — ISBN 978-5-9765-3697-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/104928">https://e.lanbook.com/book/104928</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Биометрия в MS Excel : учебное пособие / Е. Я. Лебедев, А. М. Хохлов, Д. И. Барановский, О. М. Гетманец. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-4905-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/126951">https://e.lanbook.com/book/126951</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Статистика : учебное пособие / под редакцией И. М. Суркова. — Воронеж : ВГАУ, 2017. — 243 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/178895">https://e.lanbook.com/book/178895</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей
5	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Методы обработки данных маркетинговых исследований с применением SPSS : учебно-методическое пособие / составитель И. В. Шилова. — Воронеж : ВГУ, 2018. — 54 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171162">https://e.lanbook.com/book/171162</a> — Режим

			доступа: для авториз. пользователей
6	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Бельчик, Т. А. Основы математической обработки информации с помощью SPSS : учебное пособие / Т. А. Бельчик. – Кемерово : КемГУ, 2013. – 232 с. – ISBN 978-5-8353-1265-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/44312">https://e.lanbook.com/book/44312</a> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
7	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Фарахутдинов, Ш. Ф. Обработка и анализ данных социологических исследований в пакете SPSS 17.0. Курс лекций : учебное пособие / Ш. Ф. Фарахутдинов, А. С. Бушуев. – Тюмень : ТИУ, 2011. – 220 с. – ISBN 978-5-9961-0414-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/39336">https://e.lanbook.com/book/39336</a> – Режим доступа: для авториз. пользователей

## 9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. ЗАО СПСС Русь-SPSS (Base 14, Tables, Regression Models, Advanced Models, Trends и др.)(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	127 (3б)	Мультимедийное оборудование: проектор, моноблоки, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Лекции	127 (3б)	Мультимедийное оборудование: проектор, моноблоки, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета