

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Высшая школа экономики и
управления

ЮУрГУ	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП	
Кому выдан: Карпушкина А. В. Пользователь: karpushkinaav Дата подписания: 06.12.2021	

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

ЮУрГУ	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП	
Кому выдан: Худякова Т. А. Пользователь: khudiakovata Дата подписания: 03.12.2021	

Разработчик программы,
к.экон.н., доцент

С. И. Бородин

ЮУрГУ	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП	
Кому выдан: Бородин С. И. Пользователь: borodinsti Дата подписания: 03.12.2021	

Челябинск

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 компаний 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 организаций, 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
Б.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
Б.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: https://e.lanbook.com/book/126951 – 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: https://e.lanbook.com/book/178895 – 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

	// Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/44312 – 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: https://e.lanbook.com/book/171162 – 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: https://e.lanbook.com/book/39336 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Задание 1. Поиск информации	1. Источники для поиска статистических данных Статистические сборники ВШЭ https://www.hse.ru/primarydata/ Федеральная служба государственной статистики https://www.gks.ru/ ФСГС Витрина данных https://showdata.gks.ru/finder/ ФСГС Публикации https://www.gks.ru/publications-plans ФСГС Статистические издания https://gks.ru/folder/210 ФСГС Публикации, характеризующие социально-экономическое положение субъектов Российской Федерации https://gks.ru/folder/11109 База данных показателей муниципальных образований https://gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm Центральный банк РФ https://www.cbr.ru/ Центр раскрытия корпоративной информации Интерфакс https://www.e-disclosure.ru/ РА Эксперт https://www.raexpert.ru/ Стратегическое планирование в России https://strategy24.ru/ Статистика и рейтинги https://russiancouncil.ru/library/stat/ Единый архив экономических и социологических данных – ВШЭ – http://sophist.hse.ru/depose.shtml Статистика СПАРК-интерфакс https://www.spark-interfax.ru/statistics EconomicData.ru https://www.economicdata.ru/index.php	20

	Государственный информационный ресурс «Бухгалтерской (финансовой) отчетности https://bo.nalog.ru/ 2. Источники для поиска публикаций Научная электронная библиотека «Elibrary.ru» – https://www.elibrary.ru/ Коллекция диссертационных и дипломных работ «Proquest ebook central» – https://search.proquest.com/ Коллекция ScienceDirect – https://www.sciencedirect.com/ База данных патентного поиска Questel Orbit – https://www.orbit.com/ База данных Scopus – https://www.scopus.com/	
Подготовка к экзамену	<p>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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>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: https://e.lanbook.com/book/104928. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	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.</p> <p>Максимальное количество баллов за экзамен: 40 баллов. Весовой коэффициент у задания – 1.</p> <p>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 При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания</p>	<p>Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 %</p> <p>Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 %</p> <p>Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %</p> <p>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	<p>Максимальное количество баллов за задание: 10 баллов. Весовой коэффициент у задания – 1.</p> <p>Критерии оценивания: Найдены публикации по теме исследования в России – 1 балл Найдены публикации по теме исследования за рубежом – 1 балл Подобрана 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).</p>	<p>Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по заданию более 60%</p> <p>Не засчитано: Величина рейтинга обучающегося по заданию менее 60%</p>
Задание 2. Построение модели и прогнозирование	<p>Максимальное количество баллов за задание: 10 баллов. Весовой коэффициент у задания – 1.</p> <p>Критерии оценивания: Проведен частотный анализ данных – 1 балл Проведен корреляционный анализ данных – 2 балл 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).</p>	<p>Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по заданию более 60%</p> <p>Не засчитано: Величина рейтинга обучающегося по заданию менее 60%</p>

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 являются 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"> 1. Частотный анализ 2. Корреляционный анализ 3. Регрессионный анализ 4. Кластерный анализ 5. Дисперсионный анализ <p>Задание 2.pdf</p>

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

a) 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: https://e.lanbook.com/book/119637 . — 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: https://e.lanbook.com/book/104928 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	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: https://e.lanbook.com/book/126951 — 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: https://e.lanbook.com/book/178895 — 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: https://e.lanbook.com/book/171162 — 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: https://e.lanbook.com/book/44312 – 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: https://e.lanbook.com/book/39336 – 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