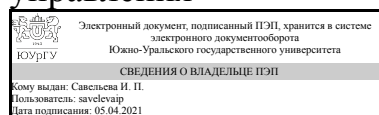


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Высшая школа экономики и
управления



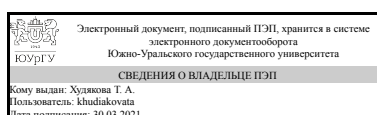
И. П. Савельева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины В.1.18 Цифровая экономика
для направления 38.03.01 Экономика
уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат
профиль подготовки Международная экономика и торговля
форма обучения очная
кафедра-разработчик Прикладная экономика

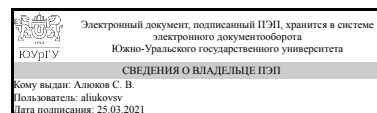
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.11.2015 № 1327

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



Т. А. Худякова

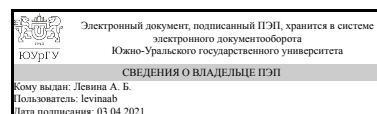
Разработчик программы,
д.техн.н., доц., доцент



С. В. Алюков

СОГЛАСОВАНО

Зав.выпускающей кафедрой
Менеджмент
К.ЭКОН.Н., доц.



А. Б. Левина

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; изучение методов прогнозирования динамики основных социально-экономических показателей деятельности организации, отрасли, региона и экономики в целом под влиянием процессов цифровизации; формирование у обучающихся знаний, необходимых при обосновании социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в условиях цифровой экономики и факторов, оказывающих на них влияние формирование у обучающихся знаний, необходимых для осуществления поиска, анализа и оценки источников информации для проведения экономических расчетов; формирование навыков 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 промышленности. Снижение издержек в цифровой экономике, цифровое пиратство, возможности ценовой дискриминации в цифровой экономике, проблемы раскрытия персональных данных. Индикаторы уровня цифровизации для разных экономических агентов, позиционирование компаний, отраслей, регионов, стран в цифровой экономике, преодоление разрывов в цифровизации и возможности опережающего развития.

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 естественнонаучных 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

	<p>ситуации; осуществлять выбор средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей</p> <p>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;</p>
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 Макроэкономика	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.1.08 Макроэкономика	<p>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.</p> <p>Владеть: методами анализа и интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявления тенденции изменения социально-экономических показателей.</p>

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		4
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>	40	40
Текущий контроль	10	10
Подготовка к зачету	30	30
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основы цифровой экономики	16	8	8	0
2	Потребитель в цифровой экономике	16	8	8	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.	2
2	1	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
3	1	Концепция «Digital divide».	2
4	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
5	2	Особенности поведения digital nativesDigital natives: понятие и возрастные границы.	2
6	2	Социально-психологические характеристики. Поколение Z как потребители.	2
7	2	Совместное потребление в цифровой экономике. Экономика совместного потребления: сущность и тенденции развития. Отраслевые особенности экономики совместного потребления.	2
8	2	Обзор ключевой экономической статистики ведущих стран мира. Специфика	2

		совместного потребления в России. Экосистема ЭСП: ключевые элементы. Тренды развития экономики совместного потребления.	
--	--	---	--

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	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.	2
2	1	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
3	1	Концепция «Digital divide».	2
4	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
5	2	Особенности поведения digital nativesDigital natives: понятие и возрастные границы.	2
6	2	Социально-психологические характеристики. Поколение Z как потребители.	2
7	2	Совместное потребление в цифровой экономике. Экономика совместного потребления: сущность и тенденции развития. Отраслевые особенности экономики совместного потребления.	2
8	2	Обзор ключевой экономической статистики ведущих стран мира. Специфика совместного потребления в России. Экосистема ЭСП: ключевые элементы. Тренды развития экономики совместного потребления.	2

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
Текущий контроль	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.	10
Подготовка к зачету	Старков, А. Н. Цифровая экономика : учебное пособие / А. Н. Старков, Е. В.	30

	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.	
--	--	--

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению наук	Лекции	Курс целиком построен на основе “task-based learning” (проблемно-ориентированном обучении) в сочетании с системной реализацией межпредметных связей	16

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Инновационные формы обучения	Краткое описание и примеры использования в темах и разделах
Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению наук	Курс целиком построен на основе “task-based learning” (проблемно-ориентированном обучении) в сочетании с системной реализацией межпредметных связей

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
Все разделы	ПК-1 способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Текущее тестирование по разделу 1	Задания представлены в электронном ЮУрГУ 2.0, вопросы 1-11
Все разделы	ПК-4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные	Текущее тестирование по разделу 2	Задания представлены в электронном ЮУрГУ 2.0, вопросы 12-17

	результаты		
Все разделы	ПК-4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Текущее тестирование по разделу 2	Задания представлены в электронном ЮУрГУ 2.0, вопросы 18-22
Все разделы	ПК-1 способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Зачет	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации
Все разделы	ПК-4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Зачет	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Текущее тестирование по разделу 1	В процессе прохождения разделов курса проводится текущее тестирование. Количество вопросов, формируемых компьютером самостоятельно - 5. Время, отводимое на тестирование 10 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов - 10 за тест раздела. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.	Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине более 60% Не зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине менее 60%
Текущее тестирование по разделу 2	В процессе прохождения разделов курса проводится текущее тестирование. Количество вопросов, формируемых компьютером самостоятельно - 5. Время, отводимое на тестирование 10 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов - 10 за тест раздела. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.	Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине более 60% Не зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине менее 60%
Текущее тестирование по разделу 2	В процессе прохождения разделов курса проводится текущее тестирование. Количество вопросов, формируемых компьютером самостоятельно - 5. Время, отводимое на тестирование 10 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г.	Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60..100% Не зачтено: Величина рейтинга обучающегося по

	№ 179). Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов - 10 за тест раздела. Весовой коэффициент мероприятия – 0,1.	дисциплине менее 60%
Зачет	<p>На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. 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). Зачет проставляется в ведомость, зачетную книжку и, в конечном итоге, в приложение к диплому. Контрольно-рейтинговое мероприятие промежуточной аттестации проводится в форме итогового компьютерного тестирования, с автоматическим выбором вопросов. Итоговое тестирование содержит 20 вопросов, затрагивающих все разделы курса "Цифровая экономика" и позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 30 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 3 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 30. После прохождения итогового тестирования, его результаты суммируются с результатами, полученными в течение учебного семестра. При неудовлетворительном прохождении тестирования студенту может быть предложен теоретический билет, включающий 2 вопроса из разделов курса. На подготовку ответов студенту дается 25 минут, после чего происходит индивидуальная беседа с преподавателем. В случае некорректно или неправильно данных ответов студенту могут быть заданы уточняющие вопросы из этой темы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный и развернутый ответ на вопрос соответствует 20 баллам. Не достаточно правильный ответ на вопрос соответствует 10 баллам. Неправильный ответ, отсутствие ответа на вопрос билета соответствует 0 баллов Максимальное количество баллов – 40 Зачет считается завершенным, если по совокупности баллов студент набрал не менее 60 % общего рейтинга обучающегося, в ином случае студент направляется на пересдачу.</p>	<p>Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...100 %</p> <p>Не зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %</p>

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Текущее тестирование по разделу 1	<p>Тест содержит вопросы по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эволюция экономики и свойства цифровых продуктов и услуг. 2. История возникновения цифровой экономики.

	<p>3. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики.</p> <p>4. Свойства цифровых продуктов и услуг.</p> <p>5. Выгоды и риски цифровой экономики. 2</p> <p>6. Влияние цифровой трансформации на экономику и бизнес.</p> <p>7. Ключевые тренды в цифровой экономике.</p> <p>8. Влияние цифровой трансформации на бизнессреду.</p> <p>9. Цифровая трансформация промышленности.</p> <p>10. Снижение издержек в цифровой экономике, цифровое пиратство, возможности ценовой дискриминации в цифровой экономике, проблемы раскрытия персональных данных.</p> <p>11. Концепция «Digital divide».</p>
Текущее тестирование по разделу 2	<p>Тест содержит вопросы по темам:</p> <p>12. 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>13. Особенности поведения digital natives Digital natives: понятие и возрастные границы.</p> <p>14. Социально-психологические характеристики.</p> <p>15. Поколение Z как потребители.</p> <p>16. Совместное потребление в цифровой экономике.</p> <p>17. Экономика совместного потребления: сущность и тенденции развития.</p>
Текущее тестирование по разделу 2	<p>Тест содержит вопросы по темам:</p> <p>18. Отраслевые особенности экономики совместного потребления.</p> <p>19. Обзор ключевой экономической статистики ведущих стран мира.</p> <p>20. Специфика совместного потребления в России.</p> <p>21. Экосистема ЭСП: ключевые элементы.</p> <p>22. Тренды развития экономики совместного потребления.</p>
Зачет	<p>Тест на зачет содержит вопросы по темам:</p> <p>1. Эволюция экономики и свойства цифровых продуктов и услуг.</p> <p>2. История возникновения цифровой экономики.</p> <p>3. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики.</p> <p>4. Свойства цифровых продуктов и услуг.</p> <p>5. Выгоды и риски цифровой экономики. 2</p> <p>6. Влияние цифровой трансформации на экономику и бизнес.</p> <p>7. Ключевые тренды в цифровой экономике.</p> <p>8. Влияние цифровой трансформации на бизнессреду.</p> <p>9. Цифровая трансформация промышленности.</p> <p>10. Снижение издержек в цифровой экономике, цифровое пиратство, возможности ценовой дискриминации в цифровой экономике, проблемы раскрытия персональных данных.</p> <p>11. Концепция «Digital divide».</p> <p>12. 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>13. Особенности поведения digital natives Digital natives: понятие и возрастные границы.</p> <p>14. Социально-психологические характеристики.</p> <p>15. Поколение Z как потребители.</p> <p>16. Совместное потребление в цифровой экономике.</p> <p>17. Экономика совместного потребления: сущность и тенденции развития.</p> <p>18. Отраслевые особенности экономики совместного потребления.</p> <p>19. Обзор ключевой экономической статистики ведущих стран мира.</p> <p>20. Специфика совместного потребления в России.</p> <p>21. Экосистема ЭСП: ключевые элементы.</p> <p>22. Тренды развития экономики совместного потребления.</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:

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Цифровое будущее или экономика счастья? / А. В. Черновалов, З. Цекановский, З. Шиманьский, П. А. Черновалов. — Москва : Дашков и К, 2018. — 218 с. — ISBN 978-5-394-03039-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119225> (дата обращения: 25.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. Цифровое будущее или экономика счастья? / А. В. Черновалов, З. Цекановский, З. Шиманьский, П. А. Черновалов. — Москва : Дашков и К, 2018. — 218 с. — ISBN 978-5-394-03039-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119225> (дата обращения: 25.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Основная литература	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.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
2	Основная литература	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 (дата обращения: 10.10.2020). — Режим доступа:	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный

		для авториз. пользователей.		
3	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Курчеева, Г. И. Информационные технологии в цифровой экономике : учебное пособие / Г. И. Курчеева, И. Н. Томилов. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-4037-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152240 (дата обращения: 25.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный

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
Самостоятельная работа студента	127 (36)	Мультимедийное оборудование: проектор, моноблоки, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Зачет, диф. зачет	127 (36)	Мультимедийное оборудование: проектор, моноблоки, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Практические занятия и семинары	127 (36)	Мультимедийное оборудование: проектор, моноблоки, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Лекции	127 (36)	Мультимедийное оборудование: проектор, моноблоки, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета