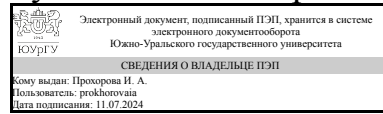


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



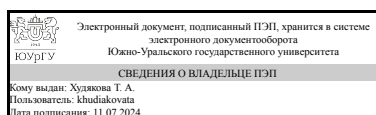
И. А. Прохорова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.18 Анализ рынков ИКТ и организация продаж
для направления 09.03.03 Прикладная информатика
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

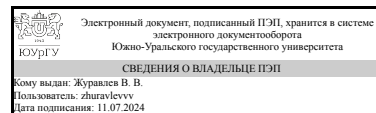
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 922

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



Т. А. Худякова

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



В. В. Журавлев

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Анализ рынка ИКТ и организация продаж» заключается в формировании базовых теоретических знаний и основных практических навыков в области анализа рынка ИКТ и организации продаж товаров, работ, услуг сферы информационно-коммуникационных технологий. Задачи: 1. Рассмотреть теоретические аспекты анализа рынка ИКТ и организации продаж. 2. Изучить систему методов сбора и анализа информации, методику маркетинговых исследований на рынке ИКТ. 3. Познакомиться и овладеть методами, инструментами организации продаж и продвижения продукции на рынке ИКТ. 4. Овладеть инструментами презентации информационных систем в рамках продаж ИКТ.

Краткое содержание дисциплины

Методологические основы, особенности деятельности в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Основные понятия и категории, структура рынка ИКТ. Моделирование прикладных процессов и предметной области деятельности на рынке ИКТ. Организация коммуникаций в сетевой, цифровой экономике. Основы теории маркетинга и современных тенденций ее развития; теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики. Поиск и анализ информации на рынке ИКТ. Комплекс маркетинговых исследований на рынке ИКТ. Методы сбора и анализа информации. Системная оценка рыночной ситуации и разработка адекватного комплекса маркетинговых мероприятий. Каналы продаж на рынке ИКТ. Ценообразование на рынке ИКТ: принципы, методы, стратегии. Коммуникативная политика на рынке ИКТ. Реклама. Паблик Рилейшнз. Продвижение продукции на рынке ИКТ. Стимулирование продаж. Сетевой банкинг. Реклама и ПР в Интернете. Лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг. Организация сбыта на рынке ИКТ. Основные каналы сбыта. Провайдерские фирмы в цифровой, сетевой экономике. Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий. Переговорный процесс. Деловое взаимодействие. Презентация информационной системы в рамках продаж ИКТ и основы обучения пользователей информационных систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	Знает: Основы теории маркетинга и современных тенденций ее развития; теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики; методы проведения анализа маркетинговой информации; основные технологии производства информационных продуктов и услуг. Умеет: Ориентироваться в маркетинговой информации на рынке информационных продуктов и услуг; системно оценивать

	<p>рыночную ситуацию и разрабатывать адекватный комплекс маркетинговых мероприятий; анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; строить алгоритмы анализа данных.</p> <p>Имеет практический опыт: Проведения маркетинговых исследований; навыками построения прогнозов на основании данных.</p>
<p>ПК-8 Способен осуществлять презентацию информационной системы и обучение пользователей информационных систем.</p>	<p>Знает: Методы и приемы осуществления презентации информационной системы и обучение пользователей информационных систем.</p> <p>Умеет: Осуществлять презентацию информационной системы и обучать пользователей информационных систем.</p> <p>Имеет практический опыт: Проведения маркетингового исследования, сбора, систематизации и обработки информации, использования современных информационных технологий сбора информации и проведения исследования для подготовки презентации информационной системы.</p>

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.22 Построение моделей бизнес-процессов	1.Ф.06 Бизнес и инновации в сфере ИКТ, 1.Ф.23 Практикум по виду профессиональной деятельности, 1.Ф.14 Теория принятия решений

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

Дисциплина	Требования
1.Ф.22 Построение моделей бизнес-процессов	<p>Знает: Технологии, методы и инструментальные средства совершенствования бизнес-процессов; принципы построения, структуру и технологию использования CASE-средств для анализа бизнес-процессов; последовательность построения и анализа моделей бизнес-процессов на основе реализации современных концепций управления и информационных технологий; основные бизнес-процессы в организации., Последовательность построения и анализа моделей бизнес-процессов на основе реализации современных концепций управления и информационных технологий. Методологии моделирования бизнес-процессов. Умеет: Проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей., Строить описание</p>

	<p>бизнес-систем в виде формальных моделей. Имеет практический опыт: Построения и анализа моделей бизнес-процессов на основе реализации современных концепций управления и информационных технологий., Использования инструментальные средства моделирования бизнес-процессов.</p>
--	--

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	
		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>	51,5	51,5	
подготовка к экзамену	21,5	21,5	
решение конкретных ситуаций	30	30	
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	Методологические основы анализа рынка ИКТ и организации продаж	12	4	8	0
2	Анализ рынка ИКТ	14	4	10	0
3	Организация и управление продажами на рынке ИКТ	22	8	14	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Рынок ИКТ: структура, понятия, тенденции и направления развития	2
2	1	Система и методы анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	2
3	2	Концепция маркетинговых исследований, методы моделирования прикладных процессов и предметной области продаж ИКТ на основе маркетинговой информации	2

4	2	Методика анализа и рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом	2
5	3	Система организации продаж и продвижения продукции ИКТ. Практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг	2
6	3	Управление коммуникационной политикой, стимулирование продаж	2
7	3	Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	2
8	3	Организация продаж и презентация информационной системы ИКТ	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Структура рынка ИКТ. Секторы деятельности, Тенденции и направления развития	2
2	1	Структура рынка ИКТ. Методологические аспекты деятельности на рынке ИКТ	2
3	1	Основные ИС и ИКТ управления бизнесом; основные методы внедрения и организации эксплуатации корпоративных ИС и ИКТ	2
4	1	Рынки программно-информационных продуктов и услуг	2
5	2	Система и методы анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	2
6	2	Конкурентный анализ	2
7	2	Концепция маркетинговых исследований, методы моделирования прикладных процессов и предметной области продаж ИКТ на основе маркетинговой информации	2
8	2	Анализ потребительского поведения	2
9	2	Сегментация рынка. Выбор целевой аудитории. Позиционирование продукта	2
10	3	Подготовка и выбор рациональных решений для управления бизнесом на основании анализа рынка ИКТ	2
11	3	Система организации продаж и продвижения продукции ИКТ. Практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг	2
12	3	Основные каналы сбыта на рынке ИКТ	2
13	3	Система маркетинговых коммуникаций	2
14	3	Система продвижения продукции. Система стимулирования продаж	2
15	3	Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	2
16	3	Деловое управленческое взаимодействие, переговорный процесс, презентация информационной системы ИКТ	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС

Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
подготовка к экзамену	<p>1. Гаврилов, Л. П. Организация коммерческой деятельности: электронная коммерция : учебное пособие / Л. П. Гаврилов. — 3-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — С.-38-90, 124-208. 2. Гапоненко, А. Л. Стратегическое управление [Текст] учебник для вузов по специальности "Менеджмент организации" А. Л. Гапоненко, А. П. Панкрухин. - 5-е изд., стер. - М.: Омега-Л, 2011. - С. 20-123, 234-306. 3. Родионова, Н. В. Антикризисный менеджмент [Текст] учеб. пособие для вузов по экон. специальностям и направлениям Н. В. Родионова. - М.: ЮНИТИ, 2001. - С. 6-67, 90-124, 156-198. 4. Океанова, З. К. Маркетинг [Текст] учебник З. К. Океанова. - М.: Проспект, 2007. - С. - 12-89, 110-234, 278-368. 5. Магомедов, А. М. Экономика организаций торговли : учебник для вузов / А. М. Магомедов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — С. 14-69, 78-123, 144-190.</p>	7	21,5
решение конкретных ситуаций	<p>1. Гапоненко, А. Л. Стратегическое управление [Текст] учебник для вузов по специальности "Менеджмент организации" А. Л. Гапоненко, А. П. Панкрухин. - 5-е изд., стер. - М.: Омега-Л, 2011. - С. 20-123, 300-340. 2. 1. Гаврилов, Л. П. Организация коммерческой деятельности: электронная коммерция : учебное пособие / Л. П. Гаврилов. — 3-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — С.-38-90, 124-208. 3. Гусев, Е. В. Стратегический менеджмент [Текст] сб. кейсовых ситуаций Е. В. Гусев, Е. А. Козлова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика, упр. и инвестиции ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2005. - С.6-48. 4. Океанова, З. К. Маркетинг [Текст] учебник З. К. Океанова. - М.: Проспект, 2007. - С. - 12-89, 110-234, 278-368.</p>	7	30

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	Учитывается в ПА
1	7	Текущий контроль	Практическое занятие. Решение кейса.	0,25	5	<p>В процессе проведения практических занятий и семинаров осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается условие задачи, решение которой он излагает письменно (в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания – 90 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)</p> <p>Максимальное количество баллов – 5 за задание. Весовой коэффициент мероприятия – 0,25.</p> <p>Критерии оценивания.</p> <p>5 баллов - даны правильные ответы, ошибки не допущены.</p> <p>4 балла - ответы даны в целом правильные, допущены неточности, незначительные ошибки.</p> <p>3 балла - в ответах присутствуют серьезные ошибки.</p> <p>2 балла - ответы на вопросы поверхностные, допущены серьезные ошибки, студент не владеет материалом.</p> <p>1 балл – нет правильных ответов, студент не понимает суть задания.</p> <p>0 баллов – ответ не представлен.</p>	экзамен
2	7	Текущий контроль	Практическое занятие. Выполнение задания.	0,25	5	<p>В процессе проведения практических занятий и семинаров осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных</p>	экзамен

					<p>методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается условие задачи, решение которой он излагает письменно (в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания – 90 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).</p> <p>Максимальное количество баллов – 5 за задание. Весовой коэффициент мероприятия – 0,25.</p> <p>Критерии оценивания.</p> <p>5 баллов - даны правильные ответы, ошибки не допущены.</p> <p>4 балла - ответы даны в целом правильные, допущены неточности, незначительные ошибки.</p> <p>3 балла - в ответах присутствуют серьезные ошибки.</p> <p>2 балла - ответы на вопросы поверхностные, допущены серьезные ошибки, студент не владеет материалом.</p> <p>1 балл – нет правильных ответов, студент не понимает суть задания.</p> <p>0 баллов – ответ не представлен.</p>		
3	7	Текущий контроль	Практическое занятие. Решение кейса.	0,25	5	<p>В процессе проведения практических занятий и семинаров осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается условие задачи, решение которой он излагает письменно (в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания – 90 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от</p>	экзамен

					<p>24.05.2019 г. № 179).</p> <p>Максимальное количество баллов – 5 за задание. Весовой коэффициент мероприятия – 0,25.</p> <p>Критерии оценивания.</p> <p>5 баллов - даны правильные ответы, ошибки не допущены.</p> <p>4 балла - ответы даны в целом правильные, допущены неточности, незначительные ошибки.</p> <p>3 балла - в ответах присутствуют серьезные ошибки.</p> <p>2 балла - ответы на вопросы поверхностные, допущены серьезные ошибки, студент не владеет материалом.</p> <p>1 балл – нет правильных ответов, студент не понимает суть задания.</p> <p>0 баллов – ответ не представлен.</p>	
4	7	Текущий контроль	<p>Практическое занятие.</p> <p>Решение кейса.</p>	0,25	<p>5</p> <p>В процессе проведения практических занятий и семинаров осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается условие задачи, решение которой он излагает письменно (в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания – 90 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).</p> <p>Максимальное количество баллов – 5 за задание. Весовой коэффициент мероприятия – 0,25.</p> <p>Критерии оценивания.</p> <p>5 баллов - даны правильные ответы, ошибки не допущены.</p> <p>4 балла - ответы даны в целом правильные, допущены неточности, незначительные ошибки.</p> <p>3 балла - в ответах присутствуют серьезные ошибки.</p> <p>2 балла - ответы на вопросы поверхностные, допущены серьезные ошибки, студент не владеет</p>	экзамен

						материалом. 1 балл – нет правильных ответов, студент не понимает суть задания. 0 баллов – ответ не представлен.	
5	7	Промежуточная аттестация	Собеседование по вопросам дисциплины	-	5	В процессе собеседования осуществляется контроль освоения компетенций студентом. Собеседование проводится с целью проверки уровня знаний, умений, приобретенного опыта, понимания студентом основных методов и законов изучаемой дисциплины, возможности дополнительно повысить свой рейтинг. Оценка ответов осуществляется по пятибалльной шкале. 5 баллов - даны правильные ответы, ошибки не допущены. 4 балла - ответы даны в целом правильные, допущены неточности, незначительные ошибки. 3 балла - в ответах присутствуют серьезные ошибки. 2 балла - ответы на вопросы поверхностные, допущены серьезные ошибки, студент не владеет материалом. 1 балл – нет правильных ответов, студент не понимает суть задания. 0 баллов – ответ не представлен.	экзамен

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 "Анализ рынков ИКТ и организация продаж" на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти собеседование с преподавателем по основным разделам дисциплины. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который дифференцируется в оценку и проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося дисциплине 75...84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %. Оценка по дисциплине вносится в «Приложение к диплому бакалавра».	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-3	Знает: Основы теории маркетинга и современных тенденций ее развития; теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики; методы проведения анализа маркетинговой информации; основные технологии производства информационных продуктов и услуг.	+	+	+	+	+
ПК-3	Умеет: Ориентироваться в маркетинговой информации на рынке информационных продуктов и услуг; системно оценивать рыночную ситуацию и разрабатывать адекватный комплекс маркетинговых мероприятий; анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; строить алгоритмы анализа данных.	+	+	+	+	+
ПК-3	Имеет практический опыт: Проведения маркетинговых исследований; навыками построения прогнозов на основании данных.	+	+	+	+	+
ПК-8	Знает: Методы и приемы осуществления презентации информационной системы и обучение пользователей информационных систем.	+	+	+	+	+
ПК-8	Умеет: Осуществлять презентацию информационной системы и обучать пользователей информационных систем.	+	+	+	+	+
ПК-8	Имеет практический опыт: Проведения маркетингового исследования, сбора, систематизации и обработки информации, использования современных информационных технологий сбора информации и проведения исследования для подготовки презентации информационной системы.	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Мескон, М. Основы менеджмента [Текст] учеб. пособие М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури ; пер. с англ. и ред. О. И. Медведь. - 3-е изд. - М. и др.: Вильямс, 2012. - 665 с. ил.
2. Гусев, Е. В. Стратегический менеджмент [Текст] сб. кейсовых ситуаций Е. В. Гусев, Е. А. Козлова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика, упр. и инвестиции ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2005. - 68, [1] с.
3. Океанова, З. К. Маркетинг [Текст] учебник З. К. Океанова. - М.: Проспект, 2007. - 420, [1] с.
4. Фатхутдинов, Р. А. Стратегический маркетинг [Текст] учеб. для вузов по экон. специальностям Р. А. Фатхутдинов. - 4-е изд. - СПб. и др.: Питер, 2007. - 346 с.
5. Котлер, Ф. Основы маркетинга [Текст] крат. курс : пер. с англ. Ф. Котлер. - М. и др.: Вильямс, 2015. - 488 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Голубков, Е. П. Основы маркетинга Учебник для вузов по экон. специальностям Е. П. Голубков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финпресс, 2003. - 687 с. ил.

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

1. Проблемы теории и практики управления: журнал. - М. : Агенство «Роспечать».
2. Акционерное общество: вопросы корпоративного управления: журнал. - М. : Агенство «Роспечать».
3. Экономика и управление: журнал. - СПб. : Агенство «Роспечать».

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические указания для студентов по направлению "38.03.05 Бизнес-информатика" для освоения дисциплины "Анализ рынка ИКТ и организация продаж"

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические указания для студентов по направлению "38.03.05 Бизнес-информатика" для освоения дисциплины "Анализ рынка ИКТ и организация продаж"

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Гаврилов, Л. П. Организация коммерческой деятельности: электронная коммерция : учебное пособие / Л. П. Гаврилов. — 3-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12180-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL https://urait.ru/book/organizaciya-kommercheskoy-deyatelnosti-elektronnaya-kommerciya-474772
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Дрокина, К. В. Рынок информационно-коммуникационных технологий и организация продаж : учебное пособие / К. В. Дрокина. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2016. — 75 с. — ISBN 978-5-9275-2208-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/114523 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Соколов, Н. Е. Рынки информационных и коммуникационных технологий и организация продаж : учебное пособие / Н. Е. Соколов. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2016. — 124 с. — ISBN 978-5-7641-0897-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91097 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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
Контроль самостоятельной работы	127 (36)	моноблоки, "подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета", проектор, экран
Практические занятия и семинары	127 (36)	моноблоки, "подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета", проектор, экран
Экзамен	127 (36)	моноблоки, "подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета", проектор, экран
Лекции	1186 (2)	компьютер, проектор, экран