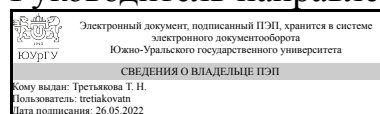


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



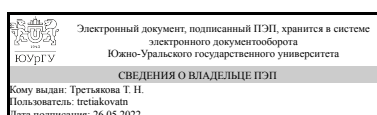
Т. Н. Третьякова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.18 Системы бронирования и резервирования
для направления 43.03.02 Туризм
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Туризм и социально-культурный сервис

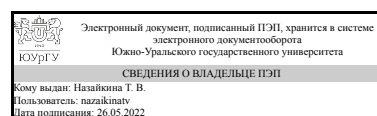
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 43.03.02 Туризм, утверждённым приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 516

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



Т. Н. Третьякова

Разработчик программы,
доцент



Т. В. Назайкина

1. Цели и задачи дисциплины

Цель – формирование теоретических знаний и практических навыков использования информационных компьютерных технологий в сфере туризма и гостеприимства.

Задачи: - Изучить глобальные системы бронирования и резервирования а так же прикладные программы автоматизации систем в туризме и гостиничных комплексах - освоить основные схемы взаимодействия туроператоров и турагентов на этапах формирования и реализации туристского продукта - получить навыки эксплуатации основных автоматизированные системы бронирования и резервирования на туристском предприятии - приобрести опыт бронирования в системах туроператоров и гостиничных комплексах

Краткое содержание дисциплины

Понятие и классификация информационных технологий. Влияние информационных технологий на развитие социально-культурного сервиса и туризма. Государственные и муниципальные информационные системы в туризме. Реестр государственных информационных систем. Взаимодействия туроператоров и турагентов на этапах реализации и формирования туристского продукта. Модульные системы поиска пакетных туров. История создания. Функциональные возможности. сравнительная характеристика (TOURVISOR; Sletat.ru). Особенности и системы бронирования круизных, автобусных, индивидуальных туров. Системы бронирования и резервирования Amadeus, Galileo, Worldspan, Sabre. Российские системы бронирования. Автоматизированные системы управления организацией.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает: национальные и международные системы бронирования и резервирования в туризме и гостиничных комплексах Умеет: осуществлять процессы бронирования и резервирования в туризме и гостиничном сервисе Имеет практический опыт: оказания услуг бронирования и резервирования в туризме и гостиничных комплексах
ОПК-1 Способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в туристской сфере	Знает: прикладные программы автоматизации систем бронирования и резервирования в туризме Умеет: выбирать и эксплуатировать основные автоматизированные системы бронирования и резервирования на туристском предприятии Имеет практический опыт: работы с прикладными программами бронирования, формирования, продвижения и реализации туристского продукта
ОПК-4 Способен осуществлять исследование туристского рынка, организовывать продажи и продвижение туристского продукта	Знает: основные схемы взаимодействия туроператоров и турагентов на этапах формирования и реализации туристского

	продукта Умеет: взаимодействовать с туроператорами/ турагентами на всех этапах формирования и реализации туристского продукта Имеет практический опыт: бронирования через туроператора на этапе реализации туристского продукта; навыков резервирования через турагента на этапе продажи и продвижения туристского продукта
--	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.25 Основы туризма, 1.О.06 Информатика, 1.О.14 Культурология, 1.О.03 История, 1.О.08.02 Страноведение, 1.О.11 Концепции современного естествознания, 1.О.05 Математика, Учебная практика, ознакомительная практика (2 семестр)	1.О.29 Управление качеством, 1.О.12 Организация туристской деятельности, ФД.03 Международный туризм, 1.О.32 Мировая культура и искусство, 1.О.20 Маркетинг, 1.О.08.04 География туризма, 1.О.17 Туристско-рекреационное проектирование, 1.О.04 Философия

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

Дисциплина	Требования
1.О.14 Культурология	Знает: исторические и региональные типы культуры, их динамику, основные достижения в различных областях культурной практики, сущность культуры и цивилизации, культуры и природы, элитарной и массовой культуры, этнической и национальной культуры, культурную самоидентичность общества Умеет: самостоятельно анализировать культурные явления, давать оценку современному состоянию культуры, функциям культуры в обществе, перспективам культурного моделирования, обосновывать культурологическую характеристику личности, интерпретацию своей культурной самоидентичности Имеет практический опыт: самостоятельного культурологического анализа и современной терминологией осмысления культурных процессов, использования исследовательских подходов и практик, существующим в современном этнокультурологическом знании
1.О.06 Информатика	Знает: основные понятия информатики; методы сбора, передачи, обработки, накопления и систематизации информационных материалов, программные средства реализации информационных процессов, основные разделы

	информатики, необходимые для логического осмысления и обработки информации в профессиональной деятельности, общие и специализированные пакеты прикладных программ Умеет: использовать современную операционную систему, текстовые процессоры и графический редакторы для обеспечения профессиональной деятельности, применять методы информационного анализа при решении задач прикладного профессионального характера, применять общие и специализированные пакеты прикладных программ для поиска информации при решении профессиональных задач Имеет практический опыт: создания текстовых документов, ведения профессиональной документации и иллюстративно-презентационных материалов, использования информационной статистики при проведении количественной оценки данных профессиональных исследований, использования общих и специализированных прикладных программ для решения задач профессиональной деятельности
1.О.11 Концепции современного естествознания	Знает: основы взаимодействия между физическими, химическими, биологическими и социальными процессами в природе и обществе, основные законы и специфику современного естествознания Умеет: применять полученные естественнонаучные знания при решении профессиональных задач, пользуясь современными научными методами в рамках поставленной цели, обосновывать свою мировоззренческую позицию в области естествознания, проводить анализ и синтез естественнонаучной информации Имеет практический опыт: проведения естественнонаучных измерений применительно к специфике туристской отрасли и индустрии гостеприимства, владения инструментальной базой современного естествознания и методами обработки результатов измерения применительно к специфике туристской отрасли
1.О.25 Основы туризма	Знает: структуру туристской индустрии, виды туристской деятельности, основные характеристики, возможности, назначение составляющих сферы туризма, специфику туризма как особого вида деятельности и основные принципы функционирования туристской индустрии Умеет: применять методы обработки и интерпретации информации в туристской деятельности, самостоятельно приобретать, усваивать и применять практическую информацию анализировать события и ситуации в сфере туризма Имеет практический опыт: создания туристских программ в условиях региона, анализа

	информации об объектах инфраструктуры в региональном туризме
1.О.08.02 Страноведение	Знает: основные туристские направления и туристские центры мира, международную туристскую специализацию рынка туристских услуг, основные типологии стран мира, их межкультурное разнообразие и страноведческие характеристики Умеет: анализировать и оценивать туристско-рекреационные ресурсы территорий и туристских центров зарубежных стран и определять перспективные направления развития международного туризма, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия как внутри одного государства, так и в мире в целом Имеет практический опыт: исследования туристско-рекреационных ресурсов и туристских центров зарубежных стран, создания туристских «образов» стран, их этнического, конфессионального и культурного разнообразия, посредством составления туристского паспорта
1.О.05 Математика	Знает: основные численные методы решения прикладных задач Умеет: применять методы математического анализа при решении задач прикладного характера Имеет практический опыт: самостоятельного математического анализа при проведении количественной оценки данных профессиональных исследований
1.О.03 История	Знает: основные этапы и закономерности историко-культурного развития человека и человечества, историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий Умеет: анализировать мировоззренческие, социально и личностно-значимые исторические проблемы общества, воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и этическом контекстах; интерпретировать историю России в контексте мирового исторического развития Имеет практический опыт: интерпретации исторических событий в контексте профессиональной деятельности, использования принципов недискриминационного взаимодействия в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
Учебная практика, ознакомительная практика (2 семестр)	Знает: особенности рынка индустрии гостеприимства в регионе, органы исполнительной власти субъекта РФ в сфере туризма, программы развития туризма в регионе, методы исследований и мониторинга туристского рынка, основные характеристики, возможности, назначение составляющих сферы гостеприимства в регионе; имеющиеся программы развития туризма в регионе, общее

	количество туроператоров международного въездного, выездного и внутреннего туризма (согласно ЕФРТ) Умеет: анализировать рынок индустрии гостеприимства в регионе, самостоятельно приобретать, усваивать и применять практическую информацию в сфере туризма, проводить исследование туристского рынка в регионе, анализировать рынок индустрии гостеприимства в регионе Имеет практический опыт: выявления и анализа деятельности предприятий индустрии гостеприимства в регионе, характеристики туристского рынка, самостоятельного определения специфики деятельности предприятий индустрии гостеприимства в регионе
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		3
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>	53,75	53,75
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Подготовка к интерактивному занятию "Создай свою туристическую компанию"	3,75	3.75
Подготовка к зачету	20	20
Подготовка к практическим занятиям	30	30
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид 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	Система информационных технологий	2	2	0	0
2	Взаимодействия туроператоров и турагентов на этапах реализации и формирования туристского продукта	29	8	21	0
3	Национальные и международные системы бронирования и	10	4	6	0

	резервирования в туризме и гостиничных комплексах.				
4	Прикладные программы автоматизации систем бронирования и резервирования в туризме.	7	2	5	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Понятие информация, информационная система, информационное обеспечение. История развития информационных технологий. Обеспечивающие подсистемы информационных технологий. Классификация информационных систем и технологий в туризме	1
2	1	Государственные и муниципальные информационные системы в туризме. Реестр государственных информационных систем.	1
3	2	Этапы взаимодействия туроператоров и турагентов на этапах реализации и формирования туристского продукта. Нормативно-правовая база. Методы стимулирования продаж. Развитие агентской сети	2
4	2	Модульные системы поиска пакетных туров. История создания. Функциональные возможности. сравнительная характеристика (TOURVISOR; Sletat.ru)	2
5	2	Особенности и системы бронирования круизных туров. Круизные компании. партнерские программы реализации круизных продуктов.	2
6	2	Особенности и системы бронирования автобусных туров. Основные туроператоры реализующие автобусные туры по России и За рубежом.	1
7	2	Системы бронирования индивидуальных туристских услуг. Системы бронирования страховых компаний, Визовых и консульских служб, средств размещения, транспортных компаний	1
8	3	История создания и развития компьютерных систем бронирования. Система бронирования Amadeus, модули Amadeus.	1
9	3	Система бронирования Galileo и Worldspan	1
10	3	Система бронирования Sabre	1
11	3	Российские системы бронирования	1
12	4	Влияние информационных технологий на развитие социально-культурного сервиса и туризма. Автоматизация деятельности туристских фирм и средств размещения	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Модульные системы поиска пакетных туров. Принципы взаимодействия с турагентствами. (TOURVISOR; Sletat.ru) Подбор тура по заданным параметрам	2
2	2	Системы бронирования туроператоров. Сравнительный анализ интерфейса и функциональных возможностей крупнейших туроператоров, работа в личном кабинете агента.	3
3	2	Решение кейсов по круизным продуктам.	3
4	2	Ролевая игра "Хочу в круиз"	3
5	2	Расчет и бронирование автобусных туров	2
6	2	Работа в системе бронирования страховой компании ERV. Расчет и выписка	2

		страховых полисов	
7	2	Практическая работа с сервисом VFS Global. Оформление визы в зону шенгенского соглашения	2
8	2	Сравнительный анализ существующих систем поиска и бронирования средств размещения. На примере Booking.com; Hotels.com; Ostrovok.ru; b2b.ostrovok.ru; Agoda.com; Onetwotrip.com; Room Guru	2
9	2	Сравнительный анализ работы метапоисковых систем бронирования, билетных онлайн агентств и сайтов авиакомпаний (Aviasales; Skyskaner, Wego; Global Distribution system, GDS)	2
10	3	Практическая работа. Создание бронирования в системе Амадеус.	2
11	3	Создание бронирования в системе Galile	2
12	3	Создание бронирования в системе Sabre	2
13	4	Практическая работа. 1С как один из инструментов автоматизации турагентства	1
14	4	Интерактив. "Создай свою туристическую компанию"	2
15	4	Работа в система управления отелем Edelweiss.	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 интерактивному занятию "Создай свою туристическую компанию"	Гуляев, В. Г. Организация туристской деятельности Текст учеб. пособие В. Г. Гуляев ; Моск. акад. экономики и права. - М.: Нолидж, 1996. - 311,с.	3	3,75
Подготовка к зачету	Информационное обеспечение туризма: учебник / Н.С. Морозова, Н.А. Морозов, А.Д. Чудновский, М.А. Жукова, Л.А. Родигин. – М.: Федеральное агентство по туризму, 2014. – 288 с.	3	20
Подготовка к практическим занятиям	Информационное обеспечение туризма: учебник / Н.С. Морозова, Н.А. Морозов, А.Д. Чудновский, М.А. Жукова, Л.А. Родигин. – М.: Федеральное агентство по туризму, 2014. – 288 с.	3	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)

№	Се-	Вид	Название	Вес	Макс.	Порядок начисления баллов	Учи-
---	-----	-----	----------	-----	-------	---------------------------	------

КМ	местр	контроля	контрольного мероприятия		балл		тыва - ется в ПА
1	3	Текущий контроль	Модульные системы поиска пакетных туров. Принципы взаимодействия с турагентствами. (TOURVISOR; Sletat.ru) Подбор тура по заданным параметрам	1	3	1 балла - студент подобрал модульную систему поиска тура. Осуществил поиск по заданным параметрам. Но не может провести аналитическое исследование выбранного материала, оценить свойства турпродукта согласно запросу клиента. Не смог выделить достоинства предлагаемых вариантов в коммерческом предложении для клиента. Не владеет технологическими новациями в области автоматического формирования коммерческого предложения по турпродукту. 2 балла - студент подобрал модульную систему поиска тура. Осуществил поиск по заданным параметрам. Смог провести аналитическое исследование выбранного материала, оценить свойства турпродукта согласно запросу клиента. Выделил достоинства предлагаемых вариантов в коммерческом предложении для клиента. Не владеет технологическими новациями в области автоматического формирования коммерческого предложения по турпродукту. 3 балла - студент подобрал модульную систему поиска тура. Осуществил поиск по заданным параметрам. Смог провести аналитическое исследование выбранного материала, оценить свойства турпродукта согласно запросу клиента. Выделил достоинства предлагаемых вариантов в коммерческом предложении для клиента. Владеет технологическими новациями в области автоматического формирования коммерческого предложения по турпродукту.	зачет
2	3	Текущий контроль	Системы бронирования туроператоров. Сравнительный анализ интерфейса и функциональных возможностей крупнейших	1	3	1 балл - студент ориентируется в системе бронирования туроператора, может внести основные данные туристов для бронирования. Не может определить размер и необходимость возможных доплат к туру, рассчитать размер комиссионного вознаграждения. Анализ функционала	зачет

			туроператоров, работа в личном кабинете агента.		системы бронирования по туроператорам не проведен. 2 балла - студент ориентируется в системе бронирования туроператора, может внести основные данные туристов для бронирования. Может определить размер и необходимость возможных доплат к туру, рассчитать размер комиссионного вознаграждения. Анализ функционала системы бронирования по туроператорам проведен поверхностно. 3 балла- - студент ориентируется в системе бронирования туроператора, может внести основные данные туристов для бронирования. Может определить размер и необходимость возможных доплат к туру, рассчитать размер комиссионного вознаграждения. Проведен глубокий анализ функционала системы бронирования по туроператорам	
3	3	Текущий контроль	Решение кейсов по круизным продуктам.	1	5 1 балл - студент не знает круизный продукт, не может определить этапы его реализации и особенности формирования. Не владеет системой поиска и бронирования в системе туроператора. Все кейсы выполнены с грубыми ошибками или не выполнены. 2. балла - студент понимает что такое круизный продукт, может определить этапы его реализации и особенности формирования. Но плохо ориентируется в системе поиска и бронирования в системе туроператора. Кейсы выполнены с ошибками в расчетах. 3 балла - студент понимает что такое круизный продукт, может определить этапы его реализации и особенности формирования. Ориентируется в системе поиска и бронирования в системе туроператора. Кейсы выполнены с ошибками в расчетах 4. балла - студент понимает что такое круизный продукт, может определить этапы его реализации и особенности формирования. Ориентируется в системе поиска и бронирования в системе туроператора. Кейсы выполнены с недочетами не касающиеся расчетной части. 5 баллов - студент понимает что такое круизный продукт, может определить	зачет

					этапы его реализации и особенности формирования. Ориентируется в системе поиска и бронирования в системе туроператора. Кейсы выполнены без ошибок.	
4	3	Промежуточная аттестация	Ролевая игра "Хочу в круиз"	-	Критерии оценки турменеджеров: 1 балл - Студент - "турменеджер" с помощью наводящих вопросов определил круиз который предварительно выбрал для себя "турист" 1 балл - правильно рассчитал стоимость круиза (0,5 балла если были незначительные ошибки в расчете) 1 балл - ответил на все вопросы "туриста" (0,5 балла если отвечено только на 3 вопроса туриста) 1 балл - соблюдение тайм-лимита работы пары. 1 балл -артистизм Критерии оценки туристов: 1 балл - "турист" доступно рассказал о своих пожеланиях по туру 1 балл - правильно рассчитал стоимость своего круиза (0,5 балла если были незначительные ошибки в расчете) 1 балл - вопросы для турменеджера соответствуют требованиям 1 балл - соблюдение тайм-лимита работы пары. 1 балл - артистизм Критерии оценки экспертов: 2 балл - соблюдены все правила ролевой игры 2 балл - при оценке выступающих пар объективно оценены все критерии 1 балл - правильное оформление аттестационных листов.	зачет
5	3	Текущий контроль	Расчет и бронирование автобусных туров	1	2 0 баллов - Задания 1 и 2 не выполнены или выполнены с ошибками в расчетах. 1 балл – Выполнено задание 1. Тур найден в системе бронирования туроператора, все расчеты произведены верно, выполнена работа по заведению заявки в системе туроператора ответ на дополнительный вопрос верный 2 балла - Выполнено задание 2. Тур найден в системе бронирования туроператора, все расчеты произведены верно, выполнена работа	зачет

						по заведению заявки в системе туроператора	
6	3	Текущий контроль	Работа в системе бронирования страховой компании ERV. Расчет и выписка страховых полисов	1	3	Работа оформлена в соответствии с требованиями -1 балл Каждая правильно решенная задача - 1 балл Работа будет зачтена, если выполнены все пункты и набрано 3 балла.	зачет
7	3	Текущий контроль	Практическая работа с сервисом VFS Global. Оформление визы в зону шенгенского соглашения	1	4	1балл - студент не верно определил пакет документов для подачи на туристическую визу, не смог заполнить анкету, не записался на подачу документов. 2 балла - студент верно (или с незначительными ошибками) определил пакет документов для подачи на туристическую визу, не смог заполнить анкету, не записался на подачу документов. 3 балла - студент верно определил пакет документов для подачи на туристическую визу, смог заполнить анкету, не записался на подачу документов. 4 балла - студент верно определил пакет документов для подачи на туристическую визу, смог заполнить анкету без ошибок, записался на подачу документов.	зачет
8	3	Текущий контроль	Сравнительный анализ существующих систем поиска и бронирования средств размещения. На примере Booking.com; Hotels.com; Ostrovok.ru; b2b ostrovok.ru; Agoda.com; Onetwotrip.com; Room GuruЗадание	1	5	Работа оформлена в соответствии с требованиями -1 балл Расчеты выполнены верно - 1 балл Выполнен анализ бонусной и комиссионной политики поставщиков -1 балл Сделан вывод по работе - 1 балла	зачет
9	3	Текущий контроль	Сравнительный анализ работы метапоисковых систем бронирования, билетных онлайн агентств и сайтов авиакомпаний (Aviasales; Skyskaner, Wego; Global Distribution system, GDS)	1	2	Работа оформлена в соответствии с требованиями -1 балл Подобраны оптимальные стыковки, учтены все тарифы таксы и сборы авиабилетов, допускается поиск соседних дат - 1 балл Работа будет зачтена, если выполнены все пункты и набрано 2 балла.	зачет

10	3	Текущий контроль	Практическая работа. Создание бронирования в системе Амадеус.	1	4	2 балла- последовательность в цепочке бронирования верна 2 балла - указаны все звенья последовательности действий.	зачет
11	3	Текущий контроль	Создание бронирования в системе Galileo	1	4	2 балла- последовательность в цепочке бронирования верна 2 балла - указаны все звенья последовательности действий.	зачет
12	3	Текущий контроль	Создание бронирования в системе Sabre	1	4	2 балла- последовательность в цепочке бронирования верна 2 балла - указаны все звенья последовательности действий.	зачет
13	3	Текущий контроль	Практическая работа. 1С как один из инструментов автоматизации турагентства	1	2	1 балл - в блок - схеме отображены все возможные функциональные возможности автоматизации. 1 балл - правильно отображены взаимосвязи функциональных возможностей со структурными подразделениями компании.	зачет
14	3	Текущий контроль	Интерактив. "Создай свою туристическую компанию"	1	10	мене 4 баллов - группа не представила полную структуру компании, затруднилась с описанием бизнес-процессов, не предложила автоматизацию компании. 4-6 баллов Структуры компаний и бизнес-процессы составлены не последовательно, группа ответила не на все вопросы. Предложения по автоматизации работы компании отражают лишь некоторые функциональным особенностям подразделений, в выборе современных программ автоматизации ТК группа испытала затруднения. 6-8 баллов - Структуры компаний и бизнес-процессы составлены грамотно, группа ответила не на все вопросы. Предложения по автоматизации работы компании соответствует функциональным особенностям подразделений, в выборе современных программ автоматизации ТК группа испытала затруднения. 10 баллов - Структуры компаний и бизнес-процессы составлены грамотно, группа ответила на все вопросы. Предложения по автоматизации работы компании соответствует функциональным особенностям подразделений, предложены современные программы автоматизации.	зачет
15	3	Текущий	Работа в система	1	4	1 балл - студент с трудом	зачет

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2020)
2. -Стандартинформ(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Зачет, диф. зачет	308 (7Р)	Компьютерный класс: рабочее место студента с компьютером
Практические занятия и семинары	308 (7Р)	Компьютерный класс: рабочее место студента с компьютером
Лекции	308 (7Р)	средства мультимедиа: компьютер, телевизор, принтер