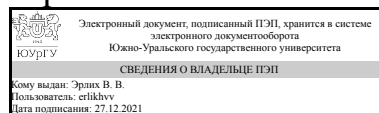


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Институт спорта, туризма и  
сервиса



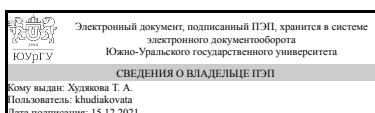
В. В. Эрлих

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины** 1.Ф.П1.01 Информационно-коммуникативные и гис-технологии в туризме  
**для направления** 43.03.02 Туризм  
**уровень** Бакалавриат  
**профиль подготовки** Технология и организация туроператорских и турагентских услуг  
**форма обучения** заочная  
**кафедра-разработчик** Цифровая экономика и информационные технологии

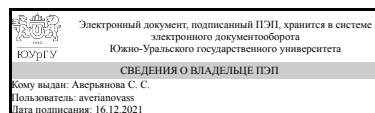
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 43.03.02 Туризм, утверждённым приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 516

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



Т. А. Худякова

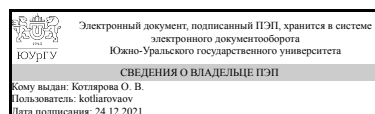
Разработчик программы,  
старший преподаватель



С. С. Аверьянова

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной  
программы  
к.пед.н., доц.



О. В. Котлярова

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины – формирование у будущих бакалавров углубленных знаний в области современных информационных, коммуникационных и гис-технологий в туристской индустрии, формирование информационной культуры, способности понимания специфики создания и использования геоинформационных систем, баз данных и специализированных программных продуктов, ориентация на творческое и практико-ориентированное использование современных достижений компьютерных технологий в процессе самообразования и повышения квалификации, в научных исследованиях и будущей профессиональной деятельности. Задачи изучения и преподавания дисциплины «Информационно-коммуникативные и гис-технологии в туризме»: –ознакомить с основами современных информационных и гис-технологий применительно к конкретным предметным областям и современным состоянием уровня и направления развития прикладных программных средств по выбранному направлению; –изучить возможности, специфику и ограничения использования современных информационных, сетевых и гис-технологий для продвижения турпредприятий, турпродуктов и услуг; –изучить основные приемы применения информационных технологий и использования цифровых инструментов для работы с текстовыми, графическими и статистическими данными; –изучить технологии проектирования, создания, редактирования и использования прикладных баз данных, рассмотреть автоматизированные информационные системы и способы их применения в работе специалиста для анализа фактографической информации; –изучить базовый понятийно-терминологический аппарат геоинформационных систем; –ознакомить со структурой и основными функциональными возможностями ГИС; –изучить основные приемы и методы работы с ГИС; –изучить принципы совместного использования пакетов программ различного назначения, работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использования сетевых средств поиска и обмена информацией, систем телекоммуникаций при решении профессиональных задач; –сформировать и развить компетенции, знания, практические навыки и умения, способствующие всестороннему и эффективному применению информационных и гис-технологий при решении прикладных задач профессиональной деятельности, связанных с поиском, обработкой, анализом и представлением информации, в том числе с применением баз данных, специализированных пакетов, локальных и глобальных компьютерных сетей.

### **Краткое содержание дисциплины**

Необходимость изучения дисциплины «Информационно-коммуникативные и гис-технологии в туризме» обусловлена высокой степенью ее актуальности. Одной из характерных черт современности является проникновение методов и приемов, понятийного аппарата, материальных и технологических средств фундаментальных и комплексных наук-интеграторов (в частности, математики, информатики) в сферу гуманитарных и естественных наук. Приобретение знаний в области современных информационных технологий и освоение соответствующих компьютерных технологий позволит будущим бакалаврам интенсифицировать и повысить качество обучения на всех ступенях системы образования. Дисциплина «Информационно-коммуникативные и гис-технологии в туризме» нацелена на формирование у студентов практических навыков использования современных информационно-

коммуникационных и гис-технологий для решения профессиональных задач. Основные разделы, рассматриваемые в ходе изучения курса: Раздел 1. Современные информационно-коммуникационные технологии и системы в туристской индустрии. Развитие туризма в условиях цифровой трансформации общества и бизнеса Раздел 2. Геоинформационные технологии и системы в туризме Раздел 3. Сеть Интернет как средство продвижения турпредприятий и турпродуктов: web-карты и геопорталы, Social Media, Mobile Application, технологии VR, AR

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

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)                                                                                                    | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | Знает: телекоммуникационные системы и компьютерные сети в туризме; туристские информационные системы<br>Умеет: осуществлять деловую коммуникацию с использованием телекоммуникационные системы и туристских информационных систем<br>Имеет практический опыт: использования информационно-коммуникативных и ГИС-технологий для осуществления делового общения и профессиональной деятельности в туризме |
| ПК-1 способен работать со статистической информацией при осуществлении рыночных исследований с использованием современного программного обеспечения    | Знает: основные виды программных продуктов для работы с текстовыми, графическими, статистическими, изобразительными данными и их особенности<br>Умеет: осуществлять эффективный информационный поиск в глобальных информационных сетях<br>Имеет практический опыт: работы в текстовых и графических редакторах, базах данных, программах для обработки статистических данных, сервисах Интернета.       |
| ПК-4 способен к продвижению туристского продукта с использованием современных технологий                                                               | Знает: основные виды программных продуктов для продвижения туристского продукта<br>Умеет: использовать возможности современных информационных технологий для продвижения туристского продукта<br>Имеет практический опыт: работы с программными средствами для продвижения туристского продукта (редакторы для работы с текстом и разработки презентаций)                                               |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана                                                                                                         | Перечень последующих дисциплин, видов работ                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Классификация средств размещения в туризме,<br>Речевая коммуникация,<br>Деловой иностранный язык,<br>Иностранный язык,<br>Цифровые технологии и методы статистической | Информационное сопровождение экскурсионных услуг,<br>Практикум по виду профессиональной деятельности,<br>Рекреационный потенциал туристских |

|                                                   |                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| обработки данных,<br>Русский язык и культура речи | территорий,<br>Инновации в туризме,<br>Производственная практика, проектно-технологическая практика (8 семестр),<br>Производственная практика, преддипломная практика (10 семестр) |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

| Дисциплина                                                   | Требования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Иностранный язык                                             | Знает: основные фонетические, лексико-грамматические, стилистические особенности изучаемого языка и его отличие от родного языка; особенности собственного стиля овладения предметными знаниями; основные различия письменной и устной речи Умеет: продуцировать адекватные в условиях конкретной ситуации общения устные и письменные тексты; адекватно понимать и интерпретировать смысл и намерение автора при восприятии устных и письменных аутентичных текстов; выявлять сходство и различия в системах родного и иностранного языка Имеет практический опыт: использования учебных стратегий для организации своей учебной деятельности; когнитивных стратегий для автономного изучения иностранного языка; приемов запоминания и структурирования усваиваемого материала; интернет-технологий для выбора оптимального режима получения информации                                                     |
| Цифровые технологии и методы статистической обработки данных | Знает: методы обработки и анализа социальной и финансово-экономической информации, в том числе с использованием цифровых платформ, интеллектуальных информационно-аналитических систем, технологий искусственного интеллекта, основные подходы информатизации бизнес-процессов индустрии туризма и гостеприимства, источники и виды статистической информации Умеет: использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы анализа социальной и финансово-экономической информации для выбора обоснования управленческих решений, анализировать и формировать ценностное предложение информационных решений для различных предприятий индустрии туризма и гостеприимства, использовать программное обеспечение для обработки статистической информации при осуществлении рыночных исследований Имеет практический опыт: анализа социальной и финансово-экономической информации для решения задач |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | профессиональной деятельности, опыт использования Web-аналитики для повышения эффективности деятельности предприятий индустрии туризма и гостеприимства, сбора, анализа и обработки статистической информации при осуществлении рыночных исследований                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Классификация средств размещения в туризме | Знает: основные требования к объекту гостиничной индустрии, установленные для категории в соответствующей системе классификации, системы показателей и индикаторов объектов гостиничной индустрии в соответствующей системе классификации Умеет: определять соответствие объекта гостиничной индустрии требованиям, установленным для категории в соответствующей системе классификации, использовать методы мониторинга рынка гостиничных услуг Имеет практический опыт: оценки объекта гостиничной индустрии, включая организационную структуру предприятия, характеристику категорий номеров, здания и прилегающей территории, технического оборудования и оснащения, персонала и т.д., анализа рынка гостиничных услуг с использованием современного программного обеспечения |
| Деловой иностранный язык                   | Знает: основные особенности зарубежной системы образования в области избранной профессии; особенности собственного стиля овладения предметными знаниями; основные параметры языка конкретной специальности в деловом общении Умеет: создавать устные и письменные тексты, соответствующие конкретной ситуации делового общения; реализовать коммуникативное намерение с целью воздействия на партнера по деловому общению Имеет практический опыт: стратегий рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; презентационными технологиями для предъявления информации; исследовательскими технологиями для выполнения проектных заданий                                                                                                        |

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 20,5 ч. контактной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение по семестрам |
|--------------------|-------------|----------------------------|
|                    |             | в часах                    |
|                    |             | Номер семестра             |
|                    |             | 5                          |

|                                                                            |      |         |
|----------------------------------------------------------------------------|------|---------|
| Общая трудоёмкость дисциплины                                              | 108  | 108     |
| Аудиторные занятия:                                                        | 12   | 12      |
| Лекции (Л)                                                                 | 8    | 8       |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 4    | 4       |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                   | 0    | 0       |
| Самостоятельная работа (СРС)                                               | 87,5 | 87,5    |
| с применением дистанционных образовательных технологий                     | 0    |         |
| Подготовка к текущей аттестации (тестовые задания, практические работы)    | 67   | 67      |
| Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)                            | 20,5 | 20,5    |
| 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         | Современные информационно-коммуникационные технологии и системы в туристской индустрии. Развитие туризма в условиях цифровой трансформации общества и бизнеса | 6                                         | 4 | 2  | 0  |
| 2         | Геоинформационные технологии и системы в туризме                                                                                                              | 4                                         | 2 | 2  | 0  |
| 3         | Сеть Интернет как средство продвижения турпредприятий и турпродуктов: web-карты и геопорталы, Social Media, Mobile Application, технологии VR, AR             | 2                                         | 2 | 0  | 0  |

### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                                    | Кол-во часов |
|----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1        | 1         | Современные информационно-коммуникационные технологии в туризме. Цифровая трансформация туристического бизнеса, понятие «Digital Tourism». Информационные технологии в цепочке создания ценностей туристической услуги. S-D logic в индустрии туризма и гостеприимства и ее связь с цифровыми технологиями | 2            |
| 2        | 1         | Структуры и модели данных. Информационные системы и базы данных. Особенности проектирования и разработки реляционных баз данных. Упорядочение данных в таблицах базы данных (сортировка, фильтрация). Поиск в базе данных. Экспорт данных в файлы различных форматов                                       | 2            |
| 3        | 2         | Геопространственные данные, картографическое представление, растровая и векторная модели. Географическая система координат, проекции. Геоинформационные системы (ГИС) и технологии в туристской деятельности: понятие, классификация, компоненты, сферы и примеры применения                               | 2            |
| 4        | 3         | Сеть Интернет как средство продвижения турпредприятий и турпродуктов. Понятие «рекомендательной системы». Интерактивные web-карты и геопорталы в продвижении турпродуктов и услуг. Тренды развития туристских приложений для мобильных устройств. AR, VR, виртуальный                                      | 2            |

|  |  |        |  |
|--|--|--------|--|
|  |  | туризм |  |
|--|--|--------|--|

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара                                                                                                                                                                   | Кол-во часов |
|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | 1         | Создание и редактирование основных объектов многотабличных реляционных баз данных. Импорт данных. Упорядочение данных в таблицах базы данных (сортировка, фильтрация). Отбор и обработка данных с помощью запросов                    | 2            |
| 2         | 2         | Основные приемы работы в ГИС QGIS. Создание и изучение базовой карты. Создание символики для векторных слоев. Географическая привязка растров в QGIS. Прокладка маршрута. Создание точечного слоя из текстовых данных. Тепловые карты | 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 текущей аттестации (тестовые задания, практические работы) | ЭУМД, осн. литература 1 (стр. 79-135, 201-216, 247-275, 313-348), осн. литература 9 (стр. 7-35, 38-86), ЭУМД, доп. литература 3 (стр. 6-80), метод. литература 5 (стр. 8-19, 42-111), метод. литература 8 (стр. 7-93) | 5       | 67           |
| Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен)                         | ЭУМД, осн. литература 1 (стр. 114-135, 201-216, 313-348), осн. литература 9 (стр. 7-35, 38-86), ЭУМД, доп. литература 3 (стр. 6-38), метод. литература 5 (стр. 58-69, 105-111), метод. литература 8 (стр. 7-15)       | 5       | 20,5         |

## 6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

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    | 5        | Текущий контроль | Компьютерное тестирование, тест   | 0,07 | 7          | В процессе прохождения разделов курса проводится текущее | экзамен          |

|   |   |                  |                                   |      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
|---|---|------------------|-----------------------------------|------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   |                  | 1                                 |      |   | <p>тестирование с целью оценки остаточных знаний по теоретической подготовке. Контрольные точки студент проходит самостоятельно на портале Электронный ЮУрГУ в соответствующих разделах. Продолжительность тестирования – 10 минут. Каждая контрольная точка содержит по 7 тестовых заданий по теоретическому материалу, рассмотренному в лекционных материалах, выложенных в курсе на портале Электронный ЮУрГУ. Контроль осуществляется с помощью программы компьютерного тестирования. Правильный ответ на тестовое задание соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на тестовое задание соответствует 0 баллов. Максимальная оценка за каждое тестовое задание составляет 1 балл.</p>                                                          |         |
| 2 | 5 | Текущий контроль | Компьютерное тестирование, тест 2 | 0,07 | 7 | <p>В процессе прохождения разделов курса проводится текущее тестирование с целью оценки остаточных знаний по теоретической подготовке. Контрольные точки студент проходит самостоятельно на портале Электронный ЮУрГУ в соответствующих разделах. Продолжительность тестирования – 10 минут. Каждая контрольная точка содержит по 7 тестовых заданий по теоретическому материалу, рассмотренному в лекционных материалах, выложенных в курсе на портале Электронный ЮУрГУ. Контроль осуществляется с помощью программы компьютерного тестирования. Правильный ответ на тестовое задание соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на тестовое задание соответствует 0 баллов. Максимальная оценка за каждое тестовое задание составляет 1 балл.</p> | экзамен |
| 3 | 5 | Текущий контроль | Компьютерное тестирование, тест 3 | 0,07 | 7 | <p>В процессе прохождения разделов курса проводится текущее тестирование с целью оценки остаточных знаний по теоретической подготовке. Контрольные точки студент проходит самостоятельно на портале Электронный ЮУрГУ в соответствующих разделах. Продолжительность тестирования – 10 минут. Каждая контрольная точка</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | экзамен |



|   |   |                  |                                   |      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|---|---|------------------|-----------------------------------|------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   |                  |                                   |      |   | содержит по 7 тестовых заданий по теоретическому материалу, рассмотренному в лекционных материалах, выложенных в курсе на портале Электронный ЮУрГУ. Контроль осуществляется с помощью программы компьютерного тестирования. Правильный ответ на тестовое задание соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на тестовое задание соответствует 0 баллов. Максимальная оценка за каждое тестовое задание составляет 1 балл.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |
| 4 | 5 | Текущий контроль | Компьютерное тестирование, тест 4 | 0,07 | 7 | В процессе прохождения разделов курса проводится текущее тестирование с целью оценки остаточных знаний по теоретической подготовке. Контрольные точки студент проходит самостоятельно на портале Электронный ЮУрГУ в соответствующих разделах. Продолжительность тестирования – 10 минут. Каждая контрольная точка содержит по 7 тестовых заданий по теоретическому материалу, рассмотренному в лекционных материалах, выложенных в курсе на портале Электронный ЮУрГУ. Контроль осуществляется с помощью программы компьютерного тестирования. Правильный ответ на тестовое задание соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на тестовое задание соответствует 0 баллов. Максимальная оценка за каждое тестовое задание составляет 1 балл. | экзамен |
| 5 | 5 | Текущий контроль | Компьютерное тестирование, тест 5 | 0,07 | 7 | В процессе прохождения разделов курса проводится текущее тестирование с целью оценки остаточных знаний по теоретической подготовке. Контрольные точки студент проходит самостоятельно на портале Электронный ЮУрГУ в соответствующих разделах. Продолжительность тестирования – 10 минут. Каждая контрольная точка содержит по 7 тестовых заданий по теоретическому материалу, рассмотренному в лекционных материалах, выложенных в курсе на портале Электронный ЮУрГУ. Контроль осуществляется с помощью программы компьютерного тестирования. Правильный ответ на                                                                                                                                                                          | экзамен |

|   |   |                  |                                                                     |      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |
|---|---|------------------|---------------------------------------------------------------------|------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   |                  |                                                                     |      |   | тестовое задание соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на тестовое задание соответствует 0 баллов. Максимальная оценка за каждое тестовое задание составляет 1 балл.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |
| 6 | 5 | Текущий контроль | Компьютерное тестирование, тест 6                                   | 0,09 | 9 | В процессе прохождения разделов курса проводится текущее тестирование с целью оценки остаточных знаний по теоретической подготовке. Контрольные точки студент проходит самостоятельно на портале Электронный ЮУрГУ в соответствующих разделах. Продолжительность тестирования – 10 минут. Каждая контрольная точка содержит по 7 тестовых заданий по теоретическому материалу, рассмотренному в лекционных материалах, выложенных в курсе на портале Электронный ЮУрГУ. Контроль осуществляется с помощью программы компьютерного тестирования. Правильный ответ на тестовое задание соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на тестовое задание соответствует 0 баллов. Максимальная оценка за каждое тестовое задание составляет 1 балл.                                                                                            | экзамен |
| 7 | 5 | Текущий контроль | Проверка выполнения индивидуальных практических заданий, практика 1 | 0,07 | 7 | В процессе выполнения практических заданий осуществляется контроль 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 выдаются задания, которые он выполняет на персональном компьютере и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания (на каждую контрольную точку Тп1-Тп8) – 90 мин. Контроль осуществляется в форме проверки выполнения выданных практических заданий. На сессионных неделях студент должен продемонстрировать выполненные задания практических работ и ответить на 2 контрольных вопроса из списка контрольных вопросов, приводимых в конце | экзамен |

|   |   |                  |                                                                        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
|---|---|------------------|------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   |                  |                                                                        |      | каждой практической работы. Каждая практическая работа оценивается от 0 до 7 баллов следующим образом: 7 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 90% до 100% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 6 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 80% до 89% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 5 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 70% до 79% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 4 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 60% до 69% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 3 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 50% до 59% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 2 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 40% до 49% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 1 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 30% до 39% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 0 баллов – выполнено менее 29% заданий практической работы и/или не даны ответы на вопросы. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
| 8 | 5 | Текущий контроль | Проверка выполнения индивидуальных практических заданий, практика<br>2 | 0,07 | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | В процессе выполнения практических заданий осуществляется контроль 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 выдаются задания, которые он выполняет на персональном компьютере и загружает в электронную среду | экзамен |

|   |   |                  |                                                 |      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |
|---|---|------------------|-------------------------------------------------|------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   |                  |                                                 |      |   | <p>(ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания (на каждую контрольную точку Тп1-Тп8) – 90 мин. Контроль осуществляется в форме проверки выполнения выданных практических заданий. На сессионных неделях студент должен продемонстрировать выполненные задания практических работ и ответить на 2 контрольных вопроса из списка контрольных вопросов, приводимых в конце каждой практической работы. Каждая практическая работа оценивается от 0 до 7 баллов следующим образом: 7 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 90% до 100% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 6 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 80% до 89% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 5 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 70% до 79% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 4 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 60% до 69% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 3 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 50% до 59% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 2 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 40% до 49% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 1 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 30% до 39% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 0 баллов – выполнено менее 29% заданий практической работы и/или не даны ответы на вопросы.</p> |         |
| 9 | 5 | Текущий контроль | Проверка выполнения индивидуальных практических | 0,07 | 7 | <p>В процессе выполнения практических заданий осуществляется контроль самостоятельной работы студента. Решение практических задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | экзамен |

|  |  |  |                        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|--|--|------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | заданий, практика<br>3 |  | <p>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 выдаются задания, которые он выполняет на персональном компьютере и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания (на каждую контрольную точку Тп1-Тп8) – 90 мин. Контроль осуществляется в форме проверки выполнения выданных практических заданий. На сессионных неделях студент должен продемонстрировать выполненные задания практических работ и ответить на 2 контрольных вопроса из списка контрольных вопросов, приводимых в конце каждой практической работы. Каждая практическая работа оценивается от 0 до 7 баллов следующим образом: 7 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 90% до 100% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 6 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 80% до 89% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 5 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 70% до 79% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 4 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 60% до 69% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 3 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 50% до 59% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 2 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 40% до 49% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 1 балла – в целом верно выполнены (по</p> |  |
|--|--|--|------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|    |   |                  |                                                                        |      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |
|----|---|------------------|------------------------------------------------------------------------|------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |   |                  |                                                                        |      |   | технологии) и оформлены от 30% до 39% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 0 баллов – выполнено менее 29% заданий практической работы и/или не даны ответы на вопросы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
| 10 | 5 | Текущий контроль | Проверка выполнения индивидуальных практических заданий, практика<br>4 | 0,07 | 7 | В процессе выполнения практических заданий осуществляется контроль 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 выдаются задания, которые он выполняет на персональном компьютере и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания (на каждую контрольную точку Тп1-Тп8) – 90 мин. Контроль осуществляется в форме проверки выполнения выданных практических заданий. На сессионных неделях студент должен продемонстрировать выполненные задания практических работ и ответить на 2 контрольных вопроса из списка контрольных вопросов, приводимых в конце каждой практической работы. Каждая практическая работа оценивается от 0 до 7 баллов следующим образом: 7 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 90% до 100% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 6 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 80% до 89% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 5 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 70% до 79% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 4 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 60% до 69% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 3 балла | экзамен |

|    |   |                  |                                                                                   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |
|----|---|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |   |                  |                                                                                   |      | <p>– в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 50% до 59% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 2 балла</p> <p>– в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 40% до 49% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 1 балла</p> <p>– в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 30% до 39% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 0 баллов</p> <p>– выполнено менее 29% заданий практической работы и/или не даны ответы на вопросы.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |
| 11 | 5 | Текущий контроль | <p>Проверка выполнения индивидуальных практических заданий, практика</p> <p>5</p> | 0,07 | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>В процессе выполнения практических заданий осуществляется контроль 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 выдаются задания, которые он выполняет на персональном компьютере и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания (на каждую контрольную точку Тп1-Тп8) – 90 мин. Контроль осуществляется в форме проверки выполнения выданных практических заданий. На сессионных неделях студент должен продемонстрировать выполненные задания практических работ и ответить на 2 контрольных вопроса из списка контрольных вопросов, приводимых в конце каждой практической работы. Каждая практическая работа оценивается от 0 до 7 баллов следующим образом: 7 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 90% до 100% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 6 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 80% до 89% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок,</p> | экзамен |

|    |   |                  |                                                                                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|----|---|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |   |                  |                                                                                |      | <p>даны ответы на все вопросы; 5 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 70% до 79% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 4 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 60% до 69% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 3 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 50% до 59% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 2 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 40% до 49% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 1 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 30% до 39% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 0 баллов – выполнено менее 29% заданий практической работы и/или не даны ответы на вопросы.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| 12 | 5 | Текущий контроль | <p>Проверка выполнения индивидуальных практических заданий, практика<br/>6</p> | 0,07 | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>В процессе выполнения практических заданий осуществляется контроль 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 выдаются задания, которые он выполняет на персональном компьютере и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания (на каждую контрольную точку Тп1-Тп8) – 90 мин. Контроль осуществляется в форме проверки выполнения выданных практических заданий. На сессионных неделях студент должен продемонстрировать выполненные задания практических работ и ответить на 2 контрольных вопроса из списка контрольных вопросов, приводимых в конце каждой практической работы. Каждая</p> | экзамен |



|    |   |                  |                                                                                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |
|----|---|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |   |                  |                                                                                |      | <p>практическая работа оценивается от 0 до 7 баллов следующим образом: 7 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 90% до 100% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 6 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 80% до 89% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 5 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 70% до 79% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 4 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 60% до 69% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 3 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 50% до 59% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 2 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 40% до 49% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 1 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 30% до 39% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 0 баллов – выполнено менее 29% заданий практической работы и/или не даны ответы на вопросы.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |
| 13 | 5 | Текущий контроль | <p>Проверка выполнения индивидуальных практических заданий, практика<br/>7</p> | 0,07 | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>В процессе выполнения практических заданий осуществляется контроль 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 выдаются задания, которые он выполняет на персональном компьютере и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на</p> | экзамен |

|    |   |                  |                                                                   |      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |
|----|---|------------------|-------------------------------------------------------------------|------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |   |                  |                                                                   |      |   | <p>задания (на каждую контрольную точку Тп1-Тп8) – 90 мин. Контроль осуществляется в форме проверки выполнения выданных практических заданий. На сессионных неделях студент должен продемонстрировать выполненные задания практических работ и ответить на 2 контрольных вопроса из списка контрольных вопросов, приводимых в конце каждой практической работы. Каждая практическая работа оценивается от 0 до 7 баллов следующим образом: 7 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 90% до 100% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 6 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 80% до 89% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 5 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 70% до 79% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 4 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 60% до 69% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 3 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 50% до 59% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 2 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 40% до 49% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 1 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 30% до 39% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 0 баллов – выполнено менее 29% заданий практической работы и/или не даны ответы на вопросы.</p> |         |
| 14 | 5 | Текущий контроль | Проверка выполнения индивидуальных практических заданий, практика | 0,07 | 7 | <p>В процессе выполнения практических заданий осуществляется контроль самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | экзамен |

|  |  |  |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|--|--|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | 8 |  | <p>уровня знаний, умений, владений, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдаются задания, которые он выполняет на персональном компьютере и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Время, отводимое на задания (на каждую контрольную точку Тп1-Тп8) – 90 мин. Контроль осуществляется в форме проверки выполнения выданных практических заданий. На сессионных неделях студент должен продемонстрировать выполненные задания практических работ и ответить на 2 контрольных вопроса из списка контрольных вопросов, приводимых в конце каждой практической работы. Каждая практическая работа оценивается от 0 до 7 баллов следующим образом: 7 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 90% до 100% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 6 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 80% до 89% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 5 баллов – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 70% до 79% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 4 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 60% до 69% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 3 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 50% до 59% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 2 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 40% до 49% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 1 балла – в целом верно выполнены (по технологии) и оформлены от 30% до</p> |  |
|--|--|--|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|    |   |                          |                                                             |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |
|----|---|--------------------------|-------------------------------------------------------------|---|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |   |                          |                                                             |   |    | 39% заданий практической работы, содержится не более двух ошибок, даны ответы на все вопросы; 0 баллов – выполнено менее 29% заданий практической работы и/или не даны ответы на вопросы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |
| 15 | 5 | Бонус                    | Бонусное задание                                            | - | 15 | Студент представляет копии документов, подтверждающие победу или участие в предметных олимпиадах по данной дисциплине. Максимально возможная величина бонус-рейтинга составляет +15%. +15% за победу в олимпиаде международного уровня по информатике; +10% за победу в олимпиаде российского уровня по информатике; +5% за победу в олимпиаде университетского уровня.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | экзамен |
| 16 | 5 | Промежуточная аттестация | Контрольно-рейтинговые мероприятия промежуточной аттестации | - | 40 | Компьютерный тест содержит 30 тестовых заданий, затрагивающих все разделы курса и позволяющих оценить сформированность компетенций. Шкала оценивания тестовых заданий: 1 балл – задание решено верно; 0 баллов – задание решено неверно. Продолжительность тестирования – 40 минут. Практическая часть содержит 10 заданий. Шкала оценивания практических заданий: 1 балл – задание выполнено и оформлено в целом правильно (по технологии), содержится не более одной ошибки, не повлиявшей на общий ход выполнения задания; 0 баллов – задание не выполнено, задание выполнено не по технологии, при выполнении задания допущено более 1 ошибки. Преподаватель имеет право провести собеседование со студентом с целью более точного определения баллов за каждое задание. Продолжительность – 80 минут. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать на контрольно-рейтинговых мероприятиях промежуточной аттестации, составляет 40 баллов. По результатам проверки экзаменационной работы и собеседования после подсчета суммы баллов, рассчитывается рейтинг обучающегося по промежуточной аттестации как процент набранных на экзамене баллов данным студентом от максимально возможных баллов за | экзамен |

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <p>экзамен. Экзамен считается завершенным, если по совокупности баллов студент набрал не менее 60 % общего рейтинга обучающегося, в ином случае студент направляется на пересдачу. На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинг обучающегося по дисциплине рассчитывается одним из двух возможных способов. Причем способ определения своего рейтинга выбирает студент. Первый способ (только по результатам работы студента в семестре): рейтинг обучающегося по дисциплине = текущий рейтинг + бонус-рейтинг. Второй способ (по результатам работы в семестре и оценки за экзаменационную работу): рейтинг обучающегося по дисциплине = <math>0,6 \cdot \text{текущий рейтинг} + 0,4 \cdot \text{рейтинг обучающегося по промежуточной аттестации} + \text{бонус-рейтинг}</math>.</p> |  |
|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| экзамен                      | <p>Рейтинг обучающегося по каждому мероприятию, проведенному в рамках текущего контроля, рассчитывается как процент набранных данным студентом баллов на контрольном мероприятии от максимально возможных баллов за данное мероприятие. Рейтинг обучающегося по текущему контролю определяется как средний рейтинг обучающегося по всем контрольно-рейтинговым мероприятиям с учетом их веса. Веса задаются преподавателем при планировании контрольно-рейтинговых мероприятий на текущий семестр. До выполнения контрольно-рейтинговых мероприятий промежуточной аттестации допускается студент, у которого <math>0,6 \cdot \text{текущий рейтинг} + \text{бонус-рейтинг} \geq 40</math>. При необходимости, подбор баллов производится при пересдаче контрольных точек, а также другими способами, определенными преподавателем. График устанавливается преподавателем. Контрольно-рейтинговые мероприятия промежуточной аттестации включают два мероприятия: компьютерное тестирование и практическую часть. Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся во время экзамена. Итоговая оценка проставляется в ведомость, зачетную книжку и, в конечном итоге, в приложение к диплому.</p> | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

### 6.3. Оценочные материалы

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                                                                                | № КМ |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
|             |                                                                                                                                                                    | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| УК-4        | Знает: телекоммуникационные системы и компьютерные сети в туризме; туристские информационные системы                                                               | +    | + | + | + | + | + | + |   |   |    |    |    |    | +  | +  | +  |
| УК-4        | Умеет: осуществлять деловую коммуникацию с использованием телекоммуникационные системы и туристских информационных систем                                          | +    | + |   |   |   | + | + |   |   |    |    |    |    |    | +  | +  |
| УК-4        | Имеет практический опыт: использования информационно-коммуникативных и ГИС-технологий для осуществления делового общения и профессиональной деятельности в туризме |      |   |   |   |   |   | + | + | + | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  |
| ПК-1        | Знает: основные виды программных продуктов для работы с текстовыми, графическими, статистическими, изобразительными данными и их особенности                       | +    | + | + | + | + | + | + | + | + | +  |    |    |    |    | +  | +  |
| ПК-1        | Умеет: осуществлять эффективный информационный поиск в глобальных информационных сетях                                                                             |      | + | + | + | + |   | + | + |   | +  | +  |    |    |    | +  | +  |
| ПК-1        | Имеет практический опыт: работы в текстовых и графических редакторах, базах данных, программах для обработки статистических данных, сервисах Интернета.            |      |   |   |   |   |   | + | + | + | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  |
| ПК-4        | Знает: основные виды программных продуктов для продвижения туристского продукта                                                                                    |      |   |   |   | + | + |   |   |   |    |    |    |    |    | +  | +  |
| ПК-4        | Умеет: использовать возможности современных информационных технологий для продвижения туристского продукта                                                         |      |   |   |   |   | + | + | + |   |    | +  | +  |    |    | +  | +  |
| ПК-4        | Имеет практический опыт: работы с программными средствами для продвижения туристского продукта (редакторы для работы с текстом и разработки презентаций)           |      |   |   |   |   |   | + |   |   |    | +  | +  | +  | +  | +  | +  |

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Морозов, М. А. Информационные технологии в социально-культурном сервисе и туризме. Оргтехника [Текст] учеб. для вузов по специальности 230500 "Социал.-культур. сервис и туризм" М. А. Морозов, Н. С. Морозова. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2007. - 238, [1] с. ил.
2. Чудновский, А. Д. Информационные технологии управления в туризме [Текст] учеб. пособие для вузов А. Д. Чудновский, М. А. Жукова. - 2-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2007. - 100, [1] с.
3. Информационные технологии Учеб. для вузов по группе специальностей 2200 "Информатика и вычислительная техника" О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2006

*б) дополнительная литература:*

1. Информационное обеспечение туризма [Текст] учебник для вузов по направлению "Туризм" Н. С. Морозова и др. - М.: Федеральное агентство по туризму, 2014. - 286 с. ил.
2. Морозова, Н. С. Реклама в социально-культурном сервисе и туризме [Текст] учеб. для вузов по специальности 230500 "Социально-культур. сервис и туризм" Н. С. Морозова, М. А. Морозов. - М.: Академия, 2003. - 332, [1] с. ил.
3. Статистика туризма [Текст] учебник для вузов по направлениям "Туризм", "Гостиничное дело" А. Ю. Александрова и др.; под ред. А. Ю. Александровой. - М.: Федеральное агентство по туризму, 2014. - 449 с. ил.
4. Хеннингер, М. Эффективные стратегии поиска в Internet Пер. с англ. - М.: Центр-Пресс, 1998. - 144 с. ил.
5. Чудновский, А. Д. Менеджмент в туризме и гостиничном хозяйстве [Текст] учеб. пособие для вузов А. Д. Чудновский, М. А. Жукова. - 2-е изд., стер. - М.: КноРус, 2006
6. Чудновский, А. Д. Управление потребительскими предпочтениями в сфере отечественного туризма и гостеприимства и основные направления реализации туристического продукта [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению "Менеджмент" А. Д. Чудновский, М. А. Жукова. - М.: Федеральное агентство по туризму, 2014. - 290 с. ил.

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

*г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Современные информационные технологии: методические указания к самостоятельной работе студентов / сост. С.С. Аверьянова; под ред. Б.М. Суховилова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. – 43 с.
2. Аверьянова, С. С. Практикум по информатике: учебное пособие / С. С. Аверьянова; под ред. Б. М. Суховилова. – Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2018. – 126 с.

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

1. Современные информационные технологии: методические указания к самостоятельной работе студентов / сост. С.С. Аверьянова; под ред. Б.М. Суховилова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. – 43 с.

**Электронная учебно-методическая документация**

| № | Вид литературы      | Наименование ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                               |
|---|---------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Блиновская, Я. Ю. Информационные технологии в туризме : учебное пособие / Я. Ю. Блиновская, В. Н. Бочарников, Е. Г. Лаврушина. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 358 с. — ISBN 978-5-9765-0251-2. — Текст : электронный // Лань : электронно- |

|   |                                                          |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                          |                                                   | библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/119304">https://e.lanbook.com/book/119304</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2 | Методические пособия для самостоятельной работы студента | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Трусова, Н. М. Статистика туризма : учебное пособие / Н. М. Трусова. — Кемерово : КемГИК, 2017. — 129 с. — ISBN 978-5-8154-0404-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/105271">https://e.lanbook.com/book/105271</a>                                                                                                                        |
| 3 | Дополнительная литература                                | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Геоинформационные системы : учебное пособие / составители О. Л. Гиниятуллина, Т. А. Хорошева. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 122 с. — ISBN 978-5-8353-2232-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/120040">https://e.lanbook.com/book/120040</a>                                                                                                |
| 4 | Дополнительная литература                                | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Владыкина, Ю. О. Техника и технологии в сервисе и туризме : учебное пособие / Ю. О. Владыкина. — Новосибирск : НГТУ, 2017. — 192 с. — ISBN 978-5-7782-3283-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/118388">https://e.lanbook.com/book/118388</a>                                                                                             |
| 5 | Методические пособия для самостоятельной работы студента | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Информационное обеспечение туризма : учебник / Н. С. Морозова, М. А. Морозов, А. Д. Чудновский [и др.]. — Москва : Финансовый университет, 2014. — 288 с. — ISBN 978-5-4365-0130-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/151989">https://e.lanbook.com/book/151989</a>                                                                       |
| 6 | Основная литература                                      | Образовательная платформа Юрайт                   | Ветитнев, А. М. Информационные технологии в туристской индустрии : учебник для вузов / А. М. Ветитнев, В. В. Коваленко, В. В. Коваленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07375-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/470420">https://urait.ru/bcode/470420</a> |
| 7 | Методические пособия для самостоятельной работы студента | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Сарычев, Д. В. Практикум по геоинформационным технологиям. QGIS в экологии и природопользовании : учебно-методическое пособие / Д. В. Сарычев. — Воронеж : ВГУ, 2016 — Часть 1 — 2016. — 29 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/165368">https://e.lanbook.com/book/165368</a>                                                            |
| 8 | Методические пособия для самостоятельной работы студента | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Матушкин, А. С. Картографирование и анализ пространственных данных с использованием геоинформационной системы QGIS : учебное пособие / А. С. Матушкин. — Киров : ВятГУ, 2018. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/164420">https://e.lanbook.com/book/164420</a>                                                                    |
| 9 | Основная литература                                      | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Жуковский, О. И. Геоинформационные системы : учебное пособие / О. И. Жуковский. — Москва : ТУСУР, 2014. — 130 с. — ISBN 978-5-4332-0194-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/110359">https://e.lanbook.com/book/110359</a>                                                                                                                |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Adobe-Creative Suite Premium (Bridge, Illustrator, InDesign, Photoshop, Version Cue, Acrobat Professional, Dreamweaver, GoLive)(бессрочно)



2. Microsoft-Windows(бессрочно)
3. Microsoft-Office(бессрочно)
4. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)
5. ABBYY-FineReader 8(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий                     | № ауд.      | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекции                          | 203<br>(3г) | Мультимедиа проектор, персональный компьютер – рабочее место преподавателя, устройства ввода/вывода звуковой информации, аудиторная доска для письма фломастером с магнитной поверхностью, вентиляционное оборудование. Программное обеспечение: операционная система MS Windows 7 и выше; пакет офисных программ MS Office 2007 и выше; FOSS QGIS; файловый менеджер (Far-manager или др.); антивирусные программы; Web-браузер. |
| Самостоятельная работа студента | 114-1 (2)   | Рабочие станции, комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в классе, в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет. Программное обеспечение: операционная система MS Windows 7 и выше; пакет офисных программ MS Office 2007 и выше; FOSS QGIS; антивирусные программы; Web-браузер.                                                                                    |
| Экзамен                         | 114-1 (2)   | Рабочие станции, комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в классе, в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет. Программное обеспечение: операционная система MS Windows 7 и выше; пакет офисных программ MS Office 2007 и выше; FOSS QGIS; антивирусные программы; Web-браузер.                                                                                    |
| Практические занятия и семинары | 114-7 (2)   | Рабочие станции, комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в классе, в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет, аудиторная доска для письма фломастером с магнитной поверхностью. Программное обеспечение: операционная система MS Windows 7 и выше; пакет офисных программ MS Office 2007 и выше; FOSS QGIS; антивирусные программы; Web-браузер.                  |