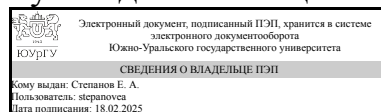


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель специальности



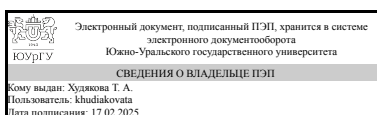
Е. А. Степанов

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины** ФД.02 Разработка сайтов и Web страниц  
**для специальности** 38.05.02 Таможенное дело  
**уровень** Специалитет  
**форма обучения** очная  
**кафедра-разработчик** Цифровая экономика и информационные технологии

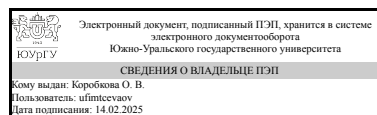
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.05.02 Таможенное дело, утверждённым приказом Минобрнауки от 25.11.2020 № 1453

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



Т. А. Худякова

Разработчик программы,  
старший преподаватель



О. В. Коробкова

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов способности эффективного применения, защиты и разработки веб-ресурсов. Задачи дисциплины: знать: - роль и место веб-ресурсов в деятельности специалистов экономического профиля; - возможности веб-ресурсов для повышения эффективности деятельности специалистов экономического профиля; - методы защиты веб-ресурсов от угроз безопасности уметь: - разрабатывать веб-ресурсы для повышения эффективности деятельности специалистов экономического профиля - защищать веб-ресурсы от угроз безопасности

## Краткое содержание дисциплины

Курс предназначен для изучения технологий эффективного применения, защиты и разработки веб-ресурсов и включает разделы: 1. Основы и возможности веб-ресурсов для повышения эффективности деятельности специалистов экономического профиля; 2. Методы разработки и защиты веб-ресурсов от угроз безопасности.

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

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)                                                                                                             | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | Знает: основные определения и понятия Web-конструирования и Web-программирования, основные приемы создания и продвижения сайтов<br>Умеет: разрабатывать и продвигать проблемно-ориентированные Web-ресурсы<br>Имеет практический опыт: применения методов проектирования, разработки и маркетинга проблемно-ориентированных Web-ресурсов |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана                                                                                                                          | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.О.20 Деловые коммуникации,<br>1.О.04 Иностранный язык,<br>1.Ф.01 Русский язык и культура речи,<br>1.О.05 Деловой иностранный язык,<br>Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр) | Не предусмотрены                            |

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

| Дисциплина                      | Требования                                                                         |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.О.05 Деловой иностранный язык | Знает: особенности делового общения и делового стиля в устной и письменной речи на |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | <p>иностранном языке; особенности делового этикета в странах-носителях иностранного языка; лексику делового иностранного языка в области экономики и управления</p> <p>Умеет: реализовать коммуникативное намерение с целью воздействия на партнера в рамках делового общения; понимать и интерпретировать смысл деловой переписки и деловой документации; выступать в роли модератора деловых переговоров</p> <p>Имеет практический опыт: владения межкультурной коммуникативной компетенцией в рамках устного и письменного делового общения; владения социокультурной компетенцией для успешного взаимопонимания в условиях делового общения с представителями другой культуры</p>                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.Ф.01 Русский язык и культура речи | <p>Знает: особенности коммуникации как вида межличностного и межкультурного общения, специфику устной и письменной форм русского языка; нормы русского языка и правила построения грамотной письменной и устной речи</p> <p>Умеет: создавать устные и письменные тексты в разных жанрах и стилях на русском языке; использовать знания русского языка, культуры речи и навыков общения в профессиональной деятельности; логически верно и аргументированно использовать устную и письменную речь в личном и профессиональном общении</p> <p>Имеет практический опыт: использования коммуникативных средств для решения задач межличностного и межкультурного общения; владения навыками грамотной письменной и устной речи в деловых коммуникациях, в профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                        |
| 1.О.20 Деловые коммуникации         | <p>Знает: основы теории коммуникации как социально-психологического взаимодействия участников ВЭД и лиц, осуществляющих деятельность в сфере таможенного дела, основные нормы и принципы делового общения, основные принципы делового этикета, правила публичного выступления, основные принципы формирования социально-ролевой структуры группы</p> <p>Умеет: применять основные правила межличностного общения в повседневном взаимодействии с окружающими людьми, применять основные правила делового общения в практической деятельности; применять приемы риторики и аргументации, организовать взаимодействие с членами рабочего коллектива исходя из целей и задач трудовой деятельности данной группы</p> <p>Имеет практический опыт: эффективной коммуникации для достижения поставленных задач, применения эффективного делового общения в практической деятельности; владения практическими навыками публичного</p> |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | выступления, владения способностью к рефлексии по поводу личной этической системы и применению ее в сфере деловых взаимоотношений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.О.04 Иностранный язык                        | <p>Знает: культурно-специфические особенности менталитета, представлений, установок, ценностей представителей инокультуры; основные фонетические, лексикограмматические, стилистические особенности изучаемого языка и его отличие от родного языка; особенности собственного стиля овладения предметными знаниями; важнейшие параметры языка конкретной специальности; основные различия письменной и устной речи</p> <p>Умеет: создавать 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; идентифицировать языковые региональные различия в изучаемом языке</p> <p>Имеет практический опыт: владения различными коммуникативными стратегиями; применения разных приемов запоминания и структурирования усваиваемого материала</p> |
| Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр) | <p>Знает: Умеет: Имеет практический опыт: применения современных информационных ресурсов и программных средств для сбора и анализа данных таможенной статистики внешней торговли и специальной таможенной статистики, построения карты экспорта и карты импорта регионов, выявления ведущих географических и отраслевых рынков по экспорту и импорту регионов, применения современных технологий и технические средства для решения поставленных экономических, аналитических и исследовательских задач, в том числе задач, требующих критического анализа и синтеза информации, анализа потенциала и тенденций развития российской и мировой экономик для решения практических задач в профессиональной деятельности, применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, применения современных коммуникативных технологий для профессионального взаимодействия</p>                                           |

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы                                                         | Всего часов | Распределение по семестрам |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|
|                                                                            |             | в часах                    |
|                                                                            |             | Номер семестра             |
|                                                                            |             | 5                          |
| Общая трудоёмкость дисциплины                                              | 72          | 72                         |
| Аудиторные занятия:                                                        | 32          | 32                         |
| Лекции (Л)                                                                 | 16          | 16                         |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 16          | 16                         |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                   | 0           | 0                          |
| Самостоятельная работа (СРС)                                               | 35,75       | 35,75                      |
| Подготовка к практическим занятиям                                         | 17,75       | 17,75                      |
| Подготовка к зачету                                                        | 18          | 18                         |
| Консультации и промежуточная аттестация                                    | 4,25        | 4,25                       |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)                                   | -           | зачет                      |

## 5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины                                                                               | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    |    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----|----|----|
|           |                                                                                                                | Всего                                     | Л  | ПЗ | ЛР |
| 1         | Основы и возможности веб-ресурсов для повышения эффективности деятельности специалистов экономического профиля | 4                                         | 4  | 0  | 0  |
| 2         | Методы разработки и защиты веб-ресурсов от угроз безопасности                                                  | 28                                        | 12 | 16 | 0  |

### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                                            | Кол-во часов |
|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1        | 1         | Возможности веб-ресурсов для повышения эффективности деятельности специалистов экономического профиля. Цели, задачи, формируемые компетенции, предмет и структура курса. Роль веб-технологий в профессиональной деятельности специалиста экономического профиля. Электронный дневник: актуальность, резоны, задачи | 2            |
| 2        | 1         | Основы веб-ресурсов. Понятие, история развития, устройство и классификация, технологии отображения, типы макетов, веб-разработка, дизайн. верстка, программирование                                                                                                                                                | 2            |
| 3        | 2         | Методы защиты веб-ресурсов от угроз безопасности. Использование надёжных паролей. Обеспечение безопасности компьютера. Своевременное обновление программного обеспечения. Эффективное распределение прав доступа. Использование двухфакторной аутентификации.                                                      | 2            |
| 4        | 2         | Защита формы входа от перебора. Использование защиты на уровне веб-сервера. Запрет редактирования файлов в админ-панели. Использование дополнительных инструментов защиты                                                                                                                                          | 2            |
| 5        | 2         | Создание HTML-страниц. Шрифт. Атрибуты тэгов. Списки. Линии. Форматирование. Гиперссылки. Изображения. Таблицы                                                                                                                                                                                                     | 2            |
| 6        | 2         | Система управления контентом Wix.com. Категории шаблонов и инструменты создания веб-ресурсов. Пример создания сайта на основе шаблона из                                                                                                                                                                           | 2            |

|   |   |                                                                                                                                                           |   |
|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |   | категории "Бизнес и услуги"                                                                                                                               |   |
| 7 | 2 | Разработка вэб-ресурсов на основе Wordpress. Установка. Подбор темы и тестирование. Организация контента: рубрики, страницы и записи. Управление записями | 2 |
| 8 | 2 | Перспективные направления разработки. веб-ресурсов.                                                                                                       | 2 |

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара                                                                                                                                | Кол-во часов |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | 2         | Создание HTML-страниц. Шрифт. Атрибуты тэгов. Списки. Линии. Форматирование. Гиперссылки. Изображения. Таблицы. Разработка личного сайта                                                           | 2            |
| 2         | 2         | Создание HTML-страниц. Шрифт. Атрибуты тэгов. Списки. Линии. Форматирование. Гиперссылки. Изображения. Таблицы. Разработка личного сайта                                                           | 2            |
| 3         | 2         | Изучение системы управления контентом Wix.com, категорий шаблонов и инструментов для создания веб-ресурсов. Создание сайтов на основе шаблонов из категорий "Бизнес и услуги" и "Интернет магазин" | 2            |
| 4         | 2         | Изучение системы управления контентом Wix.com, категорий шаблонов и инструментов для создания веб-ресурсов. Создание сайтов на основе шаблонов из категорий "Бизнес и услуги" и "Интернет магазин" | 2            |
| 5         | 2         | Разработка вэб-ресурсов на основе Wordpress. Установка. Подбор темы и тестирование.                                                                                                                | 2            |
| 6         | 2         | Разработка вэб-ресурсов на основе Wordpress. Установка. Подбор темы и тестирование.                                                                                                                | 2            |
| 7         | 2         | Разработка вэб-ресурсов на основе Wordpress. Организация контента: рубрики, страницы и записи. Управление записями                                                                                 | 2            |
| 8         | 2         | Разработка вэб-ресурсов на основе Wordpress. Организация контента: рубрики, страницы и записи. Управление записями                                                                                 | 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 практическим занятиям | 1. ПРАКТИКУМ ПО ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИЮ. УПРАЖНЕНИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ Бессонов Л.В. Учебное-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалаврита 09.03.03 «Прикладная информатика» / Саратов, 2016., с. 37-89<br>2. Практикум по применению информационных технологий в экономике: учебное пособие / С.А. | 5       | 17,75        |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |    |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|                     | Богатенков, О.П. Габбасова – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020. – 150 с., с.57-82                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |    |
| Подготовка к зачету | 1. ПРАКТИКУМ ПО ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИЮ. УПРАЖНЕНИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ Бессонов Л.В. Учебное-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалаврита 09.03.03 «Прикладная информатика» / Саратов, 2016., с. 5-34 2. Практикум по применению информационных технологий в экономике: учебное пособие / С.А. Богатенков, О.П. Габбасова – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020. – 150 с., с.13-54 | 5 | 18 |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № КМ | Се-местр | Вид контроля     | Название контрольного мероприятия | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Учитывается в ПА |
|------|----------|------------------|-----------------------------------|-----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1    | 5        | Текущий контроль | Текущий тест 1                    | 1   | 30         | Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения 1, 2, 3 и 4 разделов дисциплины. Студенту предоставляется 30 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 30 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 30. | зачет            |
| 2    | 5        | Текущий контроль | Текущий тест 2                    | 1   | 30         | Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения 5, 6 и 7 разделов дисциплины. Студенту предоставляется 30 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 30 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 30.    | зачет            |
| 3    | 5        | Промежуточная    | Тестирование для повышение        | -   | 40         | При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | зачет            |

|   |   |                  |                |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
|---|---|------------------|----------------|---|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   |   | аттестация       | рейтинга       |   |    | ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины.<br>Итоговое тестирование содержит 20 вопросов, затрагивающих все разделы и позволяющих оценить сформированность компетенций.<br>Правильный ответ на каждый вопрос теста соответствует 2-м баллам. Максимальное количество баллов - 40.                                                           |       |
| 4 | 5 | Текущий контроль | Текущий тест 3 | 1 | 30 | Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения 1, 2, 3 и 4 разделов дисциплины. Студенту предоставляется 30 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 30 минут.<br>Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 30. | зачет |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| зачет                        | На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который дифференцируется в оценку и проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                                             | № КМ |   |   |   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|
|             |                                                                                                                                 | 1    | 2 | 3 | 4 |
| УК-4        | Знает: основные определения и понятия Web-конструирования и Web-программирования, основные приемы создания и продвижения сайтов | +    | + | + | + |
| УК-4        | Умеет: разрабатывать и продвигать проблемно-ориентированные Web-ресурсы                                                         | +    | + | + | + |
| УК-4        | Имеет практический опыт: применения методов проектирования, разработки и маркетинга проблемно-ориентированных Web-ресурсов      | +    | + | + | + |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) *дополнительная литература:*

Не предусмотрена

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

Не предусмотрены

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

1. Перова, В. И. Задания и методические указания для выполнения лабораторных работ по учебным дисциплинам : учебно-методическое пособие / В. И. Перова. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, [б. г.]. — Часть 1 — 2018. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/144956>

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

1. Перова, В. И. Задания и методические указания для выполнения лабораторных работ по учебным дисциплинам : учебно-методическое пособие / В. И. Перова. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, [б. г.]. — Часть 1 — 2018. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/144956>

### Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы            | Наименование ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|---------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Основная литература       | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Сергеев, А. Н. Создание сайтов на основе WordPress : учебное пособие для вузов / А. Н. Сергеев. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-6486-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/173143">https://e.lanbook.com/book/173143</a>         |
| 2 | Основная литература       | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Евдокимов, А. П. Создание сайтов своими руками на Bootstrap : учебное пособие / А. П. Евдокимов, М. В. Финков. — Санкт-Петербург : Наука и Техника, 2017. — 240 с. — ISBN 978-5-94387-738-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/101545">https://e.lanbook.com/book/101545</a> |
| 3 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Чигирёва, И. В. Технологии создания web-сайтов : учебное пособие / И. В. Чигирёва, Н. А. Шигина, Е. Я. Хижняк. — Пенза : ПензГТУ, 2012. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/63107">https://e.lanbook.com/book/63107</a>                                                |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. -XAMPP freeware(бессрочно)
4. -Paint.NET(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

| Вид занятий                     | № ауд.      | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий |
|---------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Самостоятельная работа студента | 122<br>(3б) | компьютеры, интернет, локальная вычислительная сеть                                                                                              |
| Пересдача                       | 122<br>(3б) | компьютеры, интернет, локальная вычислительная сеть                                                                                              |
| Практические занятия и семинары | 122<br>(3б) | компьютеры, интернет, локальная вычислительная сеть                                                                                              |
| Контроль самостоятельной работы | 122<br>(3б) | компьютеры, интернет, локальная вычислительная сеть                                                                                              |
| Зачет                           | 122<br>(3б) | компьютеры, интернет, локальная вычислительная сеть                                                                                              |
| Лекции                          | 203<br>(3г) | компьютер, проектор                                                                                                                              |