

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 25.06.2025 12:12:32  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Бюджетное учреждение высшего образования**  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

11 июня 2025г., протокол УМС №5

## **WEB - программирование**

### **рабочая программа дисциплины (модуля)**

|                         |  |                          |  |
|-------------------------|--|--------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой  | <b>Автоматизированных систем обработки информации и управления</b>   |                          |  |
| Учебный план            | bz090301-АСОИУ-25-4.plx<br>09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА<br>Направленность (профиль): Автоматизированные системы обработки информации и управления |                          |  |
| Квалификация            | <b>бакалавр</b>  |                          |  |
| Форма обучения          | <b>заочная</b>   |                          |  |
| Общая трудоемкость      | <b>5 ЗЕТ</b>   |                          |  |
| Часов по учебному плану | 180  | Виды контроля на курсах: |  |
| в том числе:            |  | зачеты с оценкой 4       |  |
| аудиторные занятия      | 16   |                          |  |
| самостоятельная работа  | 160  |                          |  |
| часов на контроль       | 4  |                          |  |

#### **Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс              | 4   |     | Итого |     |
|-------------------|-----|-----|-------|-----|
|                   | уп  | рп  |       |     |
| Вид занятий       |     |     |       |     |
| Лекции            | 8   | 8   | 8     | 8   |
| Лабораторные      | 8   | 8   | 8     | 8   |
| Итого ауд.        | 16  | 16  | 16    | 16  |
| Контактная работа | 16  | 16  | 16    | 16  |
| Сам. работа       | 160 | 160 | 160   | 160 |
| Часы на контроль  | 4   | 4   | 4     | 4   |
| Итого             | 180 | 180 | 180   | 180 |

Программу составил(и):

*Старший преподаватель, Бурдыко Т.Г.*

Рабочая программа дисциплины

**WEB - программирование**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929)

составлена на основании учебного плана:

09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Направленность (профиль): Автоматизированные системы обработки информации и управления  
утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2025 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Автоматизированных систем обработки информации и управления**

Зав. кафедрой Профессор, д.т.н., Бушмелева К.И.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|     |  |
|-----|--|
| 1.1 | Использование современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности при разработке WEB-приложений.   |
| 1.2 | Проектирование и разработка архитектуры, прототипа, дизайна WEB-приложений и базу данных для интеллектуальных/информационных систем среднего и крупного масштаба и сложности.  |
| 1.3 | Анализ требований к программному обеспечению, выполнение работы по проектированию программного обеспечения и разработка компонентов интеллектуальных/информационных систем. Разработка и сопряжение компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, использование современных инструментальных средств и технологий программирования, автоматизирующих различных производственных задач и бизнес-процессов. |

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.04   |
| <b>2.1</b>         | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |
| 2.1.1              | Алгоритмические языки программирования   |
| 2.1.2              | Основы программирования  |
| 2.1.3              | Информатика  |
| <b>2.2</b>         | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1              | Программирование мобильных устройств   |
| 2.2.2              | Интернет-технологии  |
| 2.2.3              | Проектирование и эксплуатация АСОИУ  |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПК-6.1:** Демонстрирует знания способов концептуального, функционального и логического проектирования, методик разработки и верификации архитектуры и дизайна, инструментов и методов разработки и прототипирования, современных систем управления базами данных, языков программирования интеллектуальных/информационных систем среднего и крупного масштаба и сложности

**ПК-6.2:** Применяет инструменты, методы и методики концептуального, функционального и логического проектирования, разработки и верификации архитектуры и дизайна, разработки и прототипирования, современные системы управления базами данных, языки программирования и работы с базами данных для интеллектуальных/информационных систем среднего и крупного масштаба и сложности

**ПК-6.3:** Владеет навыками использования инструментов, методов и методик концептуального, функционального и логического проектирования, разработки и верификации архитектуры и дизайна, разработки и прототипирования, современных систем управления базами данных, языков программирования и работы с базами данных для интеллектуальных/информационных систем среднего и крупного масштаба и сложности

**ПК-7.1:** Демонстрирует знания способов анализа требований при проектировании программного обеспечения, инструментов и методов технической, технологической, информационной, программной, организационно-методической разработки компонентов интеллектуальных/информационных систем

**ПК-7.2:** Применяет и использует способы анализа требований при проектировании программного обеспечения, инструменты и методы технической, технологической, информационной, программной, организационно-методической разработки компонентов интеллектуальных/информационных систем

**ПК-7.3: Владеет навыками и способами применения анализа требований при проектировании программного обеспечения, инструментов и методов технической, технологической, информационной, программной, организационно-методической разработки компонентов интеллектуальных/информационных систем**

**ПК-11.1: Демонстрирует знания архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, методов системного анализа, основ современных операционных систем и систем управления базами данных, методов выявления требований, программных средств и платформ инфраструктуры информационных технологий организаций, методик и средств описания и моделирования бизнес-процессов, методов оценки качества программных продуктов, инструментов и методов проектирования и верификации архитектуры вычислительных систем, языков программирования и работы с базами данных, современных методик тестирования разрабатываемых систем, инструментов и методов проектирования и верификации структур баз данных, разработки пользовательской документации, оценки качества и эффективности интеллектуальных/информационных систем**

**ПК-11.2: Разрабатывает и верифицирует структуру баз данных, строит схемы причинно-следственных связей, проектирует архитектуру интеллектуальных/информационных систем, алгоритмизирует деятельность, кодирует на языках программирования, тестирует результаты прототипирования, выполняет параметрическую настройку, устанавливает права доступа к файлам и папкам**

**ПК-11.3: Владеет навыками обеспечения соответствия разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам и технологиям, сбора, обработки и анализа результатов оценки готовых систем на соответствие требованиям, согласования пользовательского интерфейса с заказчиком, разработки прототипа интеллектуальной/информационной системы в соответствии с требованиями, верификации структуры программного кода и баз данных относительно архитектуры системы и требований заказчика, кодирования на языках программирования, разработки руководства пользователя, администратора, настройки системы для оптимального решения производственных задач**

**ПК-12.1: Демонстрирует знания сетевых протоколов, систем хранения и анализа баз данных, теории баз данных, языков программирования и работы с базами данных, инструментов и методов верификации и проектирования структуры базы данных, инструментов и методов прототипирования пользовательского интерфейса, основ администрирования СУБД**

**ПК-12.2: Верифицирует и разрабатывает структуру баз данных, согласовывает пользовательский интерфейс с заказчиком, устанавливает права доступа к файлам и папкам, алгоритмизирует деятельность**

**ПК-12.3: Владеет навыками анализа результатов тестов, верификации структуры баз данных относительно архитектуры систем и требований заказчика к ним, описания общих требований к системе, объекта, автоматизируемой системой, определения ограничений системы, планирования проектных работ, разработки структуры баз данных интеллектуальных/информационных систем в соответствии с архитектурной спецификацией**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|            |  |
|------------|--|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>  |
| 3.1.1      | сетевые протоколы,   |
| 3.1.2      | языки программирования web-приложений,   |
| 3.1.3      | инструменты и методы проектирования структуры пользовательского интерфейса интеллектуальных/информационных систем, |
| 3.1.4      | архитектуры, устройства, функционирования программных средств,   |

|            |   |
|------------|---|
| 3.1.5      | анализ проектирования компонентов интеллектуальных/информационных систем, |
| 3.1.6      | способ проектирования,  |
| 3.1.7      | разработки современных баз данных,  |
| 3.1.8      | возможности современных программных средств.                              |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>   |
| 3.2.1      | разрабатывать пользовательский интерфейс,                                 |
| 3.2.2      | проектировать архитектуру интеллектуальных/информационных систем,         |
| 3.2.3      | кодировать на языках программирования,                                    |
| 3.2.4      | использовать анализ при проектировании программного обеспечения,          |
| 3.2.5      | применять методы разработки архитектуры, дизайна WEB-приложений,          |
| 3.2.6      | использовать современные информационные технологии.                       |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |   |                |       |   |                                     |            |
|---|---|----------------|-------|---|-------------------------------------|------------|
| Код занятия                                   | Наименование разделов и тем /вид занятия/   | Семестр / Курс | Часов | Компетенции                                     | Литература                          | Примечание |
|   | <b>Раздел 1. Введение. Основные понятия сетевых протоколов. Языки программирования. Архитектура, устройства и функционирование вычислительных систем. Основы современных операционных систем и систем управления базами данных.</b>   |                |       |   |                                     |            |
| 1.1   | Введение. Основные понятия сетевых протоколов. Языки программирования. Архитектура, устройства и функционирование вычислительных систем. Основы современных операционных систем и систем управления базами данных. /Лек/  | 4              | 1     | ПК-11.1 ПК-12.1                                 | Л1.1<br>Л1.2Л2.3Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 |            |
| 1.2   | Введение. Основные понятия сетевых протоколов. Языки программирования. Архитектура, устройства и функционирование вычислительных систем. Основы современных операционных систем и систем управления базами данных. /Лаб/  | 4              | 2     | ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.2 ПК-12.3                 | Э1 Э2 Э3 Э4                         |            |
| 1.3   | Введение. Основные понятия сетевых протоколов. Языки программирования. Архитектура, устройства и функционирование вычислительных систем. Основы современных операционных систем и систем управления базами данных. /Ср/   | 4              | 20    | ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | Э1 Э2 Э3 Э4                         |            |
|   | <b>Раздел 2. Методы проектирования структуры базы данных, инструментов и методов прототипирования пользовательского интерфейса. Методические разработки компонентов интеллектуальных/информационных систем. Языки разметки, каскадные таблицы стилей. Язык клиентских скриптов JS</b> |                |       |   |                                     |            |

|     |  |   |    |  |  |  |
|-----|--|---|----|--|--|--|
| 2.1 | Методы проектирования структуры базы данных, инструментов и методов прототипирования пользовательского интерфейса. Методические разработки компонентов интеллектуальных/информационных систем. Языки разметки, каскадные таблицы стилей. Язык клиентских скриптов JS /Лек/ | 4 | 1  | ПК-7.1 ПК-12.1                               | Л1.3Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4              |  |
| 2.2 | Методы проектирования структуры базы данных, инструментов и методов прототипирования пользовательского интерфейса. Методические разработки компонентов интеллектуальных/информационных систем. Языки разметки, каскадные таблицы стилей. Язык клиентских скриптов JS /Лаб/ | 4 | 2  | ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-12.2 ПК-12.3                | Э1 Э2 Э3 Э4                              |  |
| 2.3 | Методы проектирования структуры базы данных, инструментов и методов прототипирования пользовательского интерфейса. Методические разработки компонентов интеллектуальных/информационных систем. Языки разметки, каскадные таблицы стилей. Язык клиентских скриптов JS /Ср/  | 4 | 20 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | Э1 Э2 Э3 Э4                              |  |
|     | <b>Раздел 3. Основные понятия логического проектирования, разработки архитектуры и дизайна интеллектуальных/информационных систем различной сложности. Возможности современных информационных технологий.</b>  |   |    |  |  |  |
| 3.1 | Основные понятия логического проектирования, разработки архитектуры и дизайна интеллектуальных/информационных систем различной сложности. Возможности современных информационных технологий. /Лек/   | 4 | 2  | ПК-6.1                                       | Л1.1 Л1.2Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 |  |
| 3.2 | Основные понятия логического проектирования, разработки архитектуры и дизайна интеллектуальных/информационных систем различной сложности. Возможности современных информационных технологий. /Лаб/   | 4 | 1  | ПК-6.2 ПК-6.3                                | Э1 Э2 Э3 Э4                              |  |
| 3.3 | Основные понятия логического проектирования, разработки архитектуры и дизайна интеллектуальных/информационных систем различной сложности. Возможности современных информационных технологий. /Ср/  | 4 | 25 | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3                         | Э1 Э2 Э3 Э4                              |  |
|     | <b>Раздел 4. Стандарты, технологии, сбор, обработка и анализ результатов готовых систем. Верификация системы по требованиям заказчика. Методы тестирования разрабатываемых систем.</b>   |   |    |  |  |  |

|  |   |   |    |   |  |  |
|--|---|---|----|---|--|--|
| 4.1  | Стандарты, технологии, сбор, обработка и анализ результатов готовых систем. Верификация системы по требованиям заказчика. Методы тестирования разрабатываемых систем. /Лек/ | 4 | 1  | ПК-11.1 ПК-12.1                                 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.5Л2.4Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 |  |
| 4.2  | Стандарты, технологии, сбор, обработка и анализ результатов готовых систем. Верификация системы по требованиям заказчика. Методы тестирования разрабатываемых систем. /Лаб/ | 4 | 1  | ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.2 ПК-12.3                 | Э1 Э2 Э3 Э4                              |  |
| 4.3  | Стандарты, технологии, сбор, обработка и анализ результатов готовых систем. Верификация системы по требованиям заказчика. Методы тестирования разрабатываемых систем. /Ср/  | 4 | 20 | ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | Э1 Э2 Э3 Э4                              |  |
| <b>Раздел 5. Разработка программного кода и баз данных относительно архитектуры системы</b>  |   |   |    |   |  |  |
| 5.1  | Разработка программного кода и баз данных относительно архитектуры системы /Лек/  | 4 | 1  | ПК-6.1 ПК-11.1                                  | Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4              |  |
| 5.2  | Разработка программного кода и баз данных относительно архитектуры системы /Лаб/  | 4 | 1  | ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-11.2 ПК-11.3                   | Э1 Э2 Э3 Э4                              |  |
| 5.3  | Разработка программного кода и баз данных относительно архитектуры системы /Ср/   | 4 | 25 | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3    | Э1 Э2 Э3 Э4                              |  |
| <b>Раздел 6. Основы администрирования. Верификация. Выполнение параметрической настройки, установление права доступа к файлам.</b>       |   |   |    |   |  |  |
| 6.1  | Основы администрирования. Верификация. Выполнение параметрической настройки, установление права доступа к файлам. /Лек/   | 4 | 1  | ПК-11.1 ПК-12.1                                 | Л1.1 Л1.3Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 |  |
| 6.2  | Основы администрирования. Верификация. Выполнение параметрической настройки, установление права доступа к файлам. /Лаб/   | 4 | 1  | ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.2 ПК-12.3                 | Э1 Э2 Э3 Э4                              |  |
| 6.3  | Основы администрирования. Верификация. Выполнение параметрической настройки, установление права доступа к файлам. /Ср/  | 4 | 25 | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3    | Э1 Э2 Э3 Э4                              |  |
| <b>Раздел 7. Заключение. Развитие веб-технологий: возможности, методики, разработки пользователя, администратора, настройки системы.</b> |   |   |    |   |  |  |
| 7.1  | Заключение. Развитие веб-технологий: возможности, методики, разработки пользователя, администратора, настройки системы. /Лек/   | 4 | 1  | ПК-6.1 ПК-11.1                                  | Л1.1<br>Л1.5Л2.2Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4      |  |

|                        |  |   |    |   |                                    |                            |
|------------------------|--|---|----|---|------------------------------------|----------------------------|
| 7.2                    | Заключение. Развитие веб-технологий: возможности, методики, разработки пользователя, администратора, настройки системы. /Ср/ | 4 | 25 | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | Э1 Э2 Э3 Э4                        | контрольная работа         |
| <b>Раздел 8. Зачет</b> |  |   |    |   |                                    |                            |
| 8.1                    | /Реф/  | 4 | 0  | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 |                            |
| 8.2                    | /ЗачётСОц/   | 4 | 4  | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | Л1.1 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4      | вопросы к зачету с оценкой |

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

### 5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители  | Заглавие   | Издательство, год   | Колич-во |
|------|--|--|---|----------|
| Л1.1 | Крис Миллз, Брюс Лоусон, Патрик Х., Кристиан И., Михаил Сучан, Майк Тейлор, Шветанк Диксит | Введение в HTML5: учебное пособие  | Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016, электронный ресурс | 1        |
| Л1.2 | Алексеев Г. В., Бриденко И. И.   | Разработка электронных учебных изданий на основе языка HTML: Учебно-методическое пособие | Саратов: Вузовское образование, 2013, электронный ресурс                                  | 1        |

|   | Авторы, составители                                  | Заглавие  | Издательство, год  | Колич-во |
|---|--|---|--|----------|
| Л1.3                                    | Буренин С. Н.  | Web-программирование и базы данных: Учебный практикум   | Москва:<br>Московский гуманитарный университет, 2014, электронный ресурс   | 1        |
| Л1.4                                    | Мартишин С. А.,<br>Симонов В. Л.,<br>Храпченко М. В. | Базы данных.Практическое применение СУБД SQL и NoSQL -типа для применения проектирования информационных систем: Учебное пособие | Москва:<br>Издательский Дом "ФОРУМ", 2017, электронный ресурс  | 1        |
| Л1.5                                    | Мальшева Е.Н.  | Web-технологии: Учебное пособие   | Кемерово: ФГБОУ ВО "Кемеровский государственный институт культуры", 2018, электронный ресурс                                     | 1        |
| <b>6.1.2. Дополнительная литература</b> |  |   |  |          |
|   | Авторы, составители                                  | Заглавие  | Издательство, год  | Колич-во |
| Л2.1                                    | Швецов В. И.   | Базы данных: учебное пособие  | Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016, электронный ресурс  | 1        |
| Л2.2                                    | Разумавская Е.А.                                     | Алгоритмизация и программирование: практическое пособие   | Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Академии Генеральной прокуратуры РФ, 2015, электронный ресурс | 1        |
| Л2.3                                    | Адамс Д. Р., Флloyd К. С.                            | Основы работы с XHTML и CSS   | Москва: Интернет -Университет И нформационных Технологий (ИНТУИТ), 2016, электронный ресурс                                      | 1        |
| Л2.4                                    | Сычев А. В.  | Web-технологии: Учебное пособие   | Москва, Саратов: Интернет-Университет И нформационных Технологий (И НТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, электронный ресурс             | 1        |
| <b>6.1.3. Методические разработки</b>   |  |   |  |          |

|  | Авторы, составители   | Заглавие                                   | Издательство, год   | Колич-во |
|--|---|--|---|----------|
| ЛЗ.1   | Зудилова Т.В.,<br>Буркова М.Л.  | Web-программирование HTML: учебное пособие | Санкт-Петербург:<br>Университет<br>ИТМО, 2012,<br>электронный<br>ресурс | 1        |
| <b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b> |   |  |   |          |
| Э1   | Электронно-библиотечная система образовательных и просветительных изданий <a href="http://www.iqlib.ru">http://www.iqlib.ru</a> |  |   |          |
| Э2   | Электронно-библиотечная система для учебных заведений <a href="http://www.book.ru">http://www.book.ru</a>                       |  |   |          |
| Э3   | Электронно-библиотечная система <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>   |  |   |          |
| Э4   | Про дизайн и web дизайн <a href="http://rosdesign.com/design/ergoofdesign.htm">http://rosdesign.com/design/ergoofdesign.htm</a> |  |   |          |
| <b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>                                   |   |  |   |          |
| 6.3.1.1  | Microsoft Windows: СИ, СИ+, С#  |  |   |          |
| 6.3.1.2  | С++ в Linux   |  |   |          |
| 6.3.1.3  | FTP, WWW, HTML, XML   |  |   |          |
| 6.3.1.4  | пакет прикладных программ Microsoft Office.   |  |   |          |
| <b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>                           |   |  |   |          |
| 6.3.2.1  | Гарант-информационно-правовой портал. <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>                                 |  |   |          |
| 6.3.2.2  | КонсультантПлюс –надежная правовая поддержка. <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>                 |  |   |          |

| <b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> |  |
|---|--|
| 7.1   | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации. |