

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

\_\_\_\_\_ А.М. Патрусова

\_\_\_\_\_ 22 мая \_\_\_\_\_ 2025 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.О.03.03 Безопасность информационных систем**

Закреплена за кафедрой **Информатики, математики и физики**

Учебный план gz090402\_25\_ВТиИАД.plx

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Зачет 2

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

| Курс              | 2   |     | Итого |     |
|-------------------|-----|-----|-------|-----|
| Вид занятий       | уп  | рп  |       |     |
| Лекции            | 4   | 4   | 4     | 4   |
| Лабораторные      | 8   | 8   | 8     | 8   |
| В том числе инт.  | 10  | 10  | 10    | 10  |
| Итого ауд.        | 12  | 12  | 12    | 12  |
| Контактная работа | 12  | 12  | 12    | 12  |
| Сам. работа       | 128 | 128 | 128   | 128 |
| Часы на контроль  | 4   | 4   | 4     | 4   |
| Итого             | 144 | 144 | 144   | 144 |

Программу составил(и):

к.т.н., доц., *Фигура К.Н.* \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

### **Безопасность информационных систем**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 917)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии  
утвержденного приказом ректора от 04.02.2025 № 67.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### **Информатики, математики и физики**

Протокол от "16" апреля 2025 г. №11

Срок действия программы: 2 года 5 месяцев

Зав. кафедрой Горохов Д.Б.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А.

"25" апреля 2025 г. №07

Ответственный за реализацию ОПОП \_\_\_\_\_ Горохов Д.Б.

Директор библиотеки \_\_\_\_\_ Сотник Т.Ф.

№ регистрации \_\_\_\_\_ 13 \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в учебном году**

Председатель НМС

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 20\_\_ -20\_\_ учебном году на заседании кафедры

**Информатики, математики и физики**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_\_)

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|     |                                                                                                                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Получение устойчивых практических навыков по нормативно-правовому обеспечению информационной безопасности и защите информации с применением технических средств. |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

|                    |                                                                                                              |            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Цикл (раздел) ООП: |                                                                                                              | Б1.О.03.03 |
| <b>2.1</b>         | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                 |            |
| 2.1.1              | Методология научных исследований                                                                             |            |
| 2.1.2              | Проекты и управление проектами                                                                               |            |
| 2.1.3              | Системный анализ                                                                                             |            |
| 2.1.4              | Интеллектуальный анализ данных                                                                               |            |
| 2.1.5              | Проектирование баз данных                                                                                    |            |
| <b>2.2</b>         | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |            |
| 2.2.1              | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                        |            |
| 2.2.2              | Преддипломная практика                                                                                       |            |

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

**ОПК-2: Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач**

**ОПК-2.1: Знает современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач**

Знать: современные технологии разработки защищенных веб-приложений;

Уметь: применять современные технологии модернизации защищенных веб-приложений;

Владеть: навыками применения современных технологий модернизации защищенных веб-приложений;

**ОПК-2.2: Умеет обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач**

Знать: концепцию инженерно-технической защиты информации;

Уметь: соблюдать в профессиональной деятельности требования, установленные нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны и информационной безопасности;

Владеть: навыками работы с прикладными технологиями, используемыми при проектировании и эксплуатации систем информационной безопасности различных уровней;

**ОПК-2.3: Имеет навыки разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач**

Знать: современные технологии разработки оригинальных программных средств;

Уметь: применять существующие технологии;

Владеть: практическими навыками разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

**ОПК-5: Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем**

**ОПК-5.1: Знает современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем**

Знать: технические каналы утечки информации;

Уметь: работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;

Владеть: методами и средствами технической защиты информации;

**ОПК-5.2: Умеет модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач**

Знать: способы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам и контроля эффективности защиты информации;

Уметь: работать с прикладными технологиями, используемыми при проектировании и эксплуатации систем информационной безопасности различных уровней;

Владеть: навыками ориентирования в существующих технологиях информационной безопасности, их возможностях и перспективах развития;

**ОПК-5.3: Имеет навыки разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач**

Знать: организацию защиты информации от утечки по техническим каналам на объектах информатизации;

Уметь: обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий;

Владеть: методами расчета и инструментального контроля показателей технической защиты информации.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Вид занятия | Наименование разделов и тем                                                                              | Семестр / Курс | Часов | Индикаторы                                                     | Литература                                                          | Инте ракт. | Примечание                                                   |
|-------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|
|             | Раздел      | <b>Раздел 1. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности</b>                         |                |       |                                                                |                                                                     |            |                                                              |
| 1.1         | Лек         | Введение в правовое обеспечение информационной безопасности                                              | 2              | 0,2   | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 0          |                                                              |
| 1.2         | Лек         | Государственная система защиты информации в Российской Федерации, ее организационная структура и функции | 2              | 0,2   | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 0          |                                                              |
| 1.3         | Лек         | Информация как объект правового регулирования                                                            | 2              | 0,2   | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 0          |                                                              |
| 1.4         | Лек         | Правовой режим защиты государственной тайны                                                              | 2              | 0,2   | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 0,2        | Лекция-дискуссия                                             |
| 1.5         | Лек         | Нормативное правовое регулирование в области коммерческой тайны                                          | 2              | 0,2   | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 0,2        | Лекция-дискуссия                                             |
| 1.6         | Лек         | Нормативное обеспечение криптографической защиты информации                                              | 2              | 0,2   | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 0,2        | Лекция-дискуссия                                             |
| 1.7         | Лек         | Нормативное правовое регулирование организации обработки и обеспечения безопасности персональных данных  | 2              | 0,8   | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 0          |                                                              |
| 1.8         | Лаб         | Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности                                          | 2              | 4     | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 4          | case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ) |
| 1.9         | Ср          | Подготовка к выполнению ЛР                                                                               | 2              | 60    | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 0          |                                                              |

|      |        |                                                                          |   |    |                                                                |                                                                     |     |                                                              |
|------|--------|--------------------------------------------------------------------------|---|----|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------|
| 1.10 | Зачёт  | Подготовка к зачету                                                      | 2 | 1  | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 0   |                                                              |
|      | Раздел | <b>Раздел 2. Техническая защита информации</b>                           |   |    |                                                                |                                                                     |     |                                                              |
| 2.1  | Лек    | Операционная система специального назначения Astra Linux Special Edition | 2 | 2  | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 1,4 | Лекция-дискуссия                                             |
| 2.2  | Лаб    | Операционная система специального назначения Astra Linux Special Edition | 2 | 2  | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 2   | case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ) |
| 2.3  | Лаб    | Инженерно-техническое обеспечение защиты информации                      | 2 | 1  | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 1   | case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ) |
| 2.4  | Лаб    | Технические каналы утечки информации                                     | 2 | 1  | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 1   | case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ) |
| 2.5  | Ср     | Подготовка к выполнению ЛР                                               | 2 | 68 | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 0   |                                                              |
| 2.6  | Зачёт  | Подготовка к зачету                                                      | 2 | 3  | ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5<br>Л1.6Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Э1 Э2 Э3 | 0   |                                                              |

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Технология компьютерного обучения (использование в учебном процессе компьютерных технологий и предоставляемых ими возможностей (электронные библиотеки))

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (case-study (анализ конкретных ситуаций))

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (case-study (ситуационный анализ))

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – дискуссия)

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Текущий контроль

Текущий контроль успеваемости обучающихся имеет комплексный характер. Система оценки результатов учитывает активность обучающегося на занятиях во время контактной работы с преподавателем, своевременность и качество выполнения заданий в ходе самостоятельной работы, участие в научно-исследовательской работе и др.

Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация - единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам.  
Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

## 6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрено учебным планом.

## 6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Порядок проведения, содержание и критерии оценивания промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

## 6.4. Перечень видов оценочных средств

Отчеты по лабораторным работам. Вопросы к зачёту.

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

## 7.1. Рекомендуемая литература

### 7.1.1. Основная литература

|       | Авторы,                        | Заглавие                                                                            | Издательство,                                                                 | Кол-во | Эл. адрес                                                                                                                   |
|-------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л1. 1 | Ярочкин В.И.                   | Информационная безопасность: Учебник для вузов                                      | Москва: Академический Проект, 2003                                            | 25     |                                                                                                                             |
| Л1. 2 | Ищейнов В. Я.                  | Информационная безопасность и защита информации: теория и практика: учебное пособие | Москва Берлин: Директ-Медиа, 2020                                             | 1      | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=571485">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=571485</a> |
| Л1. 3 | Ковалев Д. В., Богданова Е. А. | Информационная безопасность: учебное пособие                                        | Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016                           | 1      | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493175">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493175</a> |
| Л1. 4 | Прохорова О. В.                | Информационная безопасность и защита информации: учебник                            | Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014 | 1      | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438331">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438331</a> |
| Л1. 5 | Прохорова О. В.                | Информационная безопасность и защита информации: учебник для вузов                  | Санкт-Петербург: Лань, 2023                                                   | 1      | <a href="https://e.lanbook.com/book/293009">https://e.lanbook.com/book/293009</a>                                           |
| Л1. 6 | Прохорова О. В.                | Информационная безопасность и защита информации: учебник для вузов                  | Санкт-Петербург: Лань, 2025                                                   | 1      | <a href="https://e.lanbook.com/book/462293">https://e.lanbook.com/book/462293</a>                                           |

### 7.1.2. Дополнительная литература

|       | Авторы,                                        | Заглавие                                                                             | Издательство,                                                                         | Кол-во | Эл. адрес                                                                                                                   |
|-------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л2. 1 | Торокин А.А.                                   | Инженерно-техническая защита информации: учебное пособие                             | Москва: Гелиос АРВ, 2005                                                              | 10     |                                                                                                                             |
| Л2. 2 | Гребенщиков Ю. Б., Низамов А. Ж., Евсеев В. Л. | Физические явления и процессы в области информационной безопасности: учебное пособие | Москва: Прометей, 2019                                                                | 1      | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576045">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576045</a> |
| Л2. 3 | Титов А. А.                                    | Инженерно-техническая защита информации: учебное пособие                             | Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2010 | 1      | <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208567">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208567</a> |

## 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|    |                                                                                                            |                                                |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Э1 | Web-сервер Федерального агентства правительственной связи и информации при Президенте Российской Федерации | <a href="http://www.fstec.ru">www.fstec.ru</a> |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|

|                                                            |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Э2                                                         | Информационный портал, посвященный технологиям интерактивной аналитической обработки | http://www.olap.ru                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |
| Э3                                                         | Информационный портал «Нейросеть.ру»                                                 | http://neiroset.ru                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |
| 7.3.1 Перечень программного обеспечения                    |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 7.3.1.1                                                    | Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 7.3.1.2                                                    | Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 7.3.1.3                                                    | Adobe Acrobat Reader DC                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 7.3.1.4                                                    | Python IDLE                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 7.3.1.5                                                    | Anaconda                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 7.3.2 Перечень информационных справочных систем            |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 7.3.2.1                                                    | ЭОС "Образовательная платформа ЮРАЙТ"                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 7.3.2.2                                                    | Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 7.3.2.3                                                    | Национальная электронная библиотека НЭБ                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 7.3.2.4                                                    | Справочно-правовая система «Консультант Плюс»                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 7.3.2.5                                                    | «Университетская библиотека online»                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 7.3.2.6                                                    | Электронный каталог библиотеки БрГУ                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 7.3.2.7                                                    | Электронная библиотека БрГУ                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| Аудитория                                                  | Назначение                                                                           | Оснащение аудитории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Вид занятия |
| 1345                                                       | Учебная аудитория (дисплейный класс)                                                 | Основное оборудование:<br>- 15 Персональных компьютеров i5-13500/DDR5 16 GB/SSD 1TB/GeForce RTX4060 (Монитор Asus VA24EHF);<br>- интерактивная доска SMART Board SB680, проектор Unifri35 (Vixuiti) SmartTechnologies,<br><br>Дополнительно:<br>- коммутатор D-Link DES-1050G<br><br>Учебная мебель:<br>- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 32/15 шт.;<br>- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1 шт.; | Лек         |
| 1345                                                       | Учебная аудитория (дисплейный класс)                                                 | Основное оборудование:<br>- 15 Персональных компьютеров i5-13500/DDR5 16 GB/SSD 1TB/GeForce RTX4060 (Монитор Asus VA24EHF);<br>- интерактивная доска SMART Board SB680, проектор Unifri35 (Vixuiti) SmartTechnologies,<br><br>Дополнительно:<br>- коммутатор D-Link DES-1050G<br><br>Учебная мебель:<br>- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 32/15 шт.;<br>- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1 шт.; | Лаб         |
| 1345                                                       | Учебная аудитория (дисплейный класс)                                                 | Основное оборудование:<br>- 15 Персональных компьютеров i5-13500/DDR5 16 GB/SSD 1TB/GeForce RTX4060 (Монитор Asus VA24EHF);<br>- интерактивная доска SMART Board SB680, проектор Unifri35 (Vixuiti) SmartTechnologies,<br><br>Дополнительно:<br>- коммутатор D-Link DES-1050G<br><br>Учебная мебель:<br>- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 32/15 шт.;<br>- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1 шт.; | Зачёт       |
| 2201                                                       | читальный зал №1                                                                     | Комплект мебели (посадочных мест)<br>Стеллажи<br>Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря<br>Выставочные шкафы                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ср          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                           |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.);<br>принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.) |  |
| <b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                           |  |
| <p>Организация самостоятельной работы обучающихся зависит от вида учебных занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лекции.</li> </ul> <p>В процессе формирования конспекта лекций, обучающийся должен кратко, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Самостоятельно осуществлять проверку терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, лабораторном занятии.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лабораторные работы.</li> </ul> <p>Лабораторные работы реализуются в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы. При подготовке к лабораторным работам обучающийся должен осуществлять работу с конспектом лекций (обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний), разработать план проведения работ и быть готовым к его реализации на практике. В процессе выполнения лабораторных работ обучающийся должен получить конкретный материал, необходимый ему для формирования практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельная работа обучающихся.</li> </ul> <p>Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в теме/разделе. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Выполнение заданий преподавателя, необходимых для подготовки к участию в интерактивной, активной, инновационных формах обучения по изучаемой теме.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка к зачету.</li> </ul> <p>При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, использовать рекомендуемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> |  |                                                                                           |  |