

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Е.И.Луковникова

\_\_\_\_\_ 05 июня \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.01 Введение в специальность**

Закреплена за кафедрой **Управления в технических системах**

Учебный план b110302\_23\_ИИС.plx

Направление: 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет 1

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):  
к.т.н., доц., Крумин О.К. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

### **Введение в специальность**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 930)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи  
утвержденного приказом ректора от 17.02.2023 № 72.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### **Управления в технических системах**

Протокол от 19 апреля 2023 г. № 9

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой Григорьева Т.А.

Председатель МКФ

старший преподаватель Латушкина С.В. \_\_\_\_\_ 24 апреля 2023г. №9

Ответственный за реализацию ОПОП \_\_\_\_\_ Григорьева Т.А.

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

№ регистрации \_\_\_\_\_ 27  
(методический отдел)

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

\_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Управления в технических системах**

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

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

\_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Управления в технических системах**

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

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

\_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**Управления в технических системах**

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

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

\_\_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
**Управления в технических системах**

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

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	ознакомление обучающихся с выбранным направлением подготовки, историей развития связи, значением связи в стране, общими сведениями о современном уровне инфокоммуникаций, о проблемах и задачах инфокоммуникаций в настоящее время.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Базируется на знаниях, полученных при изучении учебных дисциплин основных общеобразовательных программ.
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Учебная (ознакомительная) практика
2.2.2	Компьютерные технологии

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

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

Индикатор 1	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников.
-------------	--

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	методологию сбора научно-технической информации.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	выполнять поиск необходимой информации, её критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников при решении профессиональных задач.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками использования всемирной глобальной информационной сети для поиска научно-технической информации.

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

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	<b>Раздел 1. Введение в специальность</b>						
1.1	Лек	Квалификационная характеристика выпускника направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи	1	1	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
1.2	Лек	Требования к уровню подготовки выпускника по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи	1	1	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
1.3	Пр	Организационные документы ФГБОУ ВО "БрГУ"	1	2	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	2	методы группового решения творческих задач УК-1.1
1.4	Ср	Экскурсия на объект связи ООО "Новая Сибирь Плюс"	1	5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
1.5	Зачёт		1	4	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1

	Раздел	<b>Раздел 2. От централизованных систем - к вычислительным сетям</b>						
2.1	Лек	Эволюция вычислительных систем	1	1	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	1	разбор конкретных ситуаций УК-1.1
2.2	Лек	Вычислительные сети - частный случай распределительных систем	1	1	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	1	разбор конкретных ситуаций, УК-1.1
2.3	Пр	Стандарт образования направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи	1	2	УК-1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	2	методы группового решения творческих задач УК-1.1
2.4	Ср	Экскурсия на объект связи ПАО "Ростелеком"	1	4	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
2.5	Зачёт		1	5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
	Раздел	<b>Раздел 3. Проблемы объединения нескольких компьютеров</b>						
3.1	Лек	Связь персонального компьютера с периферийным устройством	1	1	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
3.2	Лек	Проблемы физической передачи данных по линиям связи	1	0,5	УК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
3.3	Лек	Топология физических связей	1	0,5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
3.4	Пр	Основные проблемы построения сетей	1	2	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	2	работа в малых группах УК-1.1
3.5	Ср		1	5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
3.6	Зачёт		1	4	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
	Раздел	<b>Раздел 4. Основные проблемы построения сетей</b>						
4.1	Лек	Ethernet - пример стандартного решения сетевых проблем	1	1	УК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	1	разбор конкретных ситуаций УК-1.1
4.2	Лек	Структуризация как средство построения больших сетей	1	1	УК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	1	разбор конкретных ситуаций УК-1.1

4.3	Пр	Ethernet – пример стандартного решения сетевых проблем	1	2	УК-1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
4.4	Ср		1	4	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
4.5	Зачёт		1	5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
	Раздел	<b>Раздел 5. Понятие "открытая система" и проблемы стандартизации</b>						
5.1	Лек	Многоуровневый подход	1	1	УК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	1	разбор конкретных ситуаций УК-1.1
5.2	Лек	Модель OSI	1	1	УК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	1	разбор конкретных ситуаций УК-1.1
5.3	Пр	Модель взаимодействия открытых систем	1	2	УК-1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
5.4	Ср		1	5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
5.5	Зачёт		1	5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
	Раздел	<b>Раздел 6. Принципы объединения сетей на основе протоколов сетевого уровня</b>						
6.1	Лек	Понятие internetworking	1	0,5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
6.2	Лек	Функции маршрутизатора	1	0,5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
6.3	Лек	Реализация межсетевого взаимодействия средствами ТСП/IP	1	1	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
6.4	Пр	Режим межсетевого взаимодействия (internetworking)	1	2	УК-1	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
6.5	Ср		1	5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1

6.6	Зачёт		1	5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
	Раздел	<b>Раздел 7. Адресация в IP-сетях</b>						
7.1	Лек	Типы адресов стека TCP/IP	1	0,5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
7.2	Лек	Классы IP-адресов	1	1	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
7.3	Лек	Использование масок в IP-адресации	1	0,5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
7.4	Пр	Типы адресов стека TCP/IP	1	2	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
7.5	Ср		1	4	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
7.6	Зачёт		1	5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
	Раздел	<b>Раздел 8. Технология Ethernet (802.3)</b>						
8.1	Лек	Технология Ethernet (802.3)	1	3	УК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
8.2	Пр	Метод доступа CSMA/CD	1	3	УК-1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
8.3	Ср		1	5	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1
8.4	Зачёт		1	4	УК-1	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	УК-1.1

### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция с разбором конкретных ситуаций)

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (методы группового решения творческих задач)

### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 6.1. Контрольные вопросы и задания

## Вопросы для самопроверки

## Практическое занятие №1 "Организационные документы ФГБОУ ВО "БрГУ""

1.1 Приведите типы телекоммуникационных систем.

1.2 Перечислите объекты профессиональной деятельности выпускника направления подготовки 11.03.02 «ИТиСС».

## Практическое занятие №2 "Стандарт образования направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи"

2.1 Перечислите этапы эволюция вычислительных систем, их характерные особенности.

2.2 Перечислите типы вычислительных сетей и области их применения.

## Практическое занятие №3 "Основные проблемы построения сетей"

3.1 Назовите проблемы при физическом объединении двух ПК.

3.2 Перечислите топологии вычислительных сетей, их достоинства и недостатки.

## Практическое занятие №4 "Ethernet – пример стандартного решения сетевых проблем"

4.1 Приведите характерные особенности сетевой технологии Ethernet.

4.2 Перечислите типы телекоммуникационного оборудования, используемого для логической структуризации сети передачи данных.

## Практическое занятие №5 "Модель взаимодействия открытых систем"

5.1 Приведите определения интерфейса, протокола и стека.

5.2 Перечислите семь уровней модели OSI.

## Практическое занятие №6 "Режим межсетевое взаимодействие internetworking"

6.1 Приведите типы сетей распределённых вычислительных систем.

6.2 Перечислите протоколы сетевого уровня, выполняющие адресацию узлов в internetwork.

## Практическое занятие №7 "Типы адресов стека TCP/IP"

7.1 Перечислите типы адресов стека TCP/IP.

7.2 Каким образом с помощью маски устанавливается граница между номером сети и номером узла.

## Практическое занятие №8 "Методы доступа CSMA/CD"

8.1 В каких сетях применяется метод доступа CSMA/CD?

8.2 В каких случаях применяется метод коллективного доступа МА?

**6.2. Темы письменных работ**

Не предусмотрено.

**6.3. Фонд оценочных средств**

## Вопросы к зачёту

## Раздел 1. Введение в специальность

1.1. Квалификационная характеристика выпускника по направлению подготовки 11.03.02 «ИТиСС»

1.2. Требования к обязательному минимуму содержания основной образовательной программы по направлению подготовки 11.03.02 «ИТиСС»

1.3. Требования к уровню подготовки бакалавра по направлению 11.03.02 «ИТиСС»

## Раздел 2. От централизованных систем - к вычислительным сетям

2.1. Эволюция вычислительных систем

2.2. Вычислительные сети – частный случай распределительных систем

## Раздел 3. Проблемы объединения нескольких компьютеров

3.1. Связь компьютера с периферийными устройствами

3.2. Простейший случай взаимодействия двух компьютеров

3.3. Проблемы физической передачи данных по линиям связи

3.4. Проблемы объединения нескольких компьютеров. Типы топологий вычислительных сетей

## Раздел 4. Основные проблемы построения сетей

4.1. Структуризация как средство построения больших сетей. Физическая структуризация сети

4.2. Структуризация как средство построения больших сетей. Логическая структуризация сети

4.3. Коммуникационные устройства, используемые при логической структуризации сети. Мост

4.4. Коммуникационные устройства, используемые при логической структуризации сети. Коммутатор

4.5. Коммуникационные устройства, используемые при логической структуризации сети. Маршрутизатор

4.6. Коммуникационные устройства, используемые при логической структуризации сети. Шлюз

4.7. Ethernet – пример стандартного решения сетевых проблем

## Раздел 5. Понятие "открытая система" и проблемы стандартизации

5.1. Многоуровневый подход

5.2. Модель OSI

5.3. Физический, канальный, сетевой уровни модели OSI

5.4. Транспортный и сеансовый уровни модели OSI

5.5. Представительный и прикладной уровни модели OSI

## Раздел 6. Принципы объединения сетей на основе протоколов сетевого уровня

6.1. Понятие internetworking

6.2. Функции маршрутизатора. Уровень интерфейсов

6.3. Функции маршрутизатора. Уровень сетевого протокола

6.4. Функции маршрутизатора. Уровень протоколов маршрутизации

6.5. Реализация межсетевое взаимодействие средствами TCP/IP. Уровень межсетевое взаимодействие

6.6. Реализация межсетевое взаимодействие средствами TCP/IP. Основной уровень. Прикладной уровень

6.7. Реализация межсетевое взаимодействие средствами TCP/IP. Уровень сетевых интерфейсов

## Раздел 7. Адресация в IP-сетях

- 7.1. Типы адресов стека TCP/IP  
 7.2. Классы IP-адресов  
 7.3. Использование масок в IP-адресации  
 7.4. Классы IP-адресов  
 7.5. Особые IP-адреса  
 7.6. Использование масок в IP-адресации  
 Раздел 8. Технология Ethernet (802.3)  
 8.1. Метод доступа CSMA/CD. Этапы доступа к среде  
 8.2. Метод доступа CSMA/CD. Возникновение коллизии  
 8.3. Метод доступа CSMA/CD. Время двойного оборота и распознавание коллизий  
 8.4. Максимальная производительность сети Ethernet  
 8.5. Форматы кадров технологии Ethernet  
 8.6. Спецификации физической среды Ethernet

#### 6.4. Перечень видов оценочных средств

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	Олифер В.Г., Олифер Н.А.	Сетевые операционные системы: Учеб. пособие для вузов	Санкт- Петербург: Питер, 2007	30	
Л1. 2	Пятибратов А.П., Гудыно Л.П., Кириченко А.А.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник для вузов	Москва: Финансы и статистика, 2006	50	
Л1. 3	Пятибратов А.П., Гудыно Л.П., Кириченко А.А.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебное пособие	Москва: Кнорус, 2013	10	

##### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Пескова С.А., Кузин А.В., Волков А.Н.	Сети и телекоммуникации: Учебное пособие для вузов	Москва: Академия, 2008	5	
Л2. 2	Бройдо В.Л.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебное пособие для вузов	Санкт- Петербург: Питер, 2004	25	
Л2. 3	Мелехин В.Ф., Павловский Е.Г.	Вычислительные системы и сети: учебник	Москва: Академия, 2013	5	
Л2. 4	Колтыгин Д.С., Седелников И.А.	Сети ЭВМ и телекоммуникации. Описание аппаратного и программного обеспечения: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2013	49	
Л2. 5	Гусева А.И., Киреев В.С.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебник	Москва: Академия, 2014	10	

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

Э1	Электронный каталог библиотеки БрГУ	<a href="http://http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&amp;C21COM=F&amp;I21DBN=BOOK&amp;P21DBN=BOOK&amp;S21CNR=&amp;Z21ID=">http:// http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&amp;C21COM=F&amp;I21DBN=BOOK&amp;P21DBN=BOOK&amp;S21CNR=&amp;Z21ID=.</a>
Э2	Электронная библиотека БрГУ	<a href="http://ecat.brstu.ru/catalog">http://ecat.brstu.ru/catalog.</a>
Э3	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»	<a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru.</a>
Э4	Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com.</a>

Э5	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> .
Э6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> .
Э7	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a> .

### 7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
---------	---

### 7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.2	«Университетская библиотека online»
7.3.2.3	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.5	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
7.3.2.6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.7	Национальная электронная библиотека НЭБ
7.3.2.8	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
1217	Учебная аудитория	Меловая доска - 1 шт. Учебная мебель: Комплект мебели (посадочных мест) - 34 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Лек
A1210	Учебная аудитория (мультимедийный класс)	Основное оборудование: -Интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX60 (Персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb /500 Gb. Монитор TFT19 Samsung E 1920NR; акустическая система Jb-118) Дополнительно: - маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: -комплект мебели (посадочных мест) – 25 шт. -комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Пр
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Материал лекции учитывается при подготовке к практическим занятиям.

Для освоения обучающимися дисциплины и достижения запланированных результатов обучения, учебным планом предусмотрены лекции, практические занятия, самостоятельная работа, подготовка и сдача зачёта. В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания студента используются как показатель его текущего рейтинга.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы. Данный вид контроля стимулирует у обучающегося стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Обучающийся, пользуясь рабочей программой, основной и дополнительной литературой, сам организует процесс изучения дисциплины.

Самостоятельная работа способствует сознательному усвоению, углублению и расширению теоретических знаний; формирует необходимые профессиональные умения и навыки и совершенствует имеющиеся; происходит более глубокое осмысление методов научного и творческого познания конкретной дисциплины.

Основными формами такой работы являются:

- конспектирование лекций и прочитанного источника;
- проработка материалов прослушанной лекции;
- самостоятельное изучение программных вопросов, указанных преподавателем на лекциях и выполнение домашних заданий;
- обзор и обобщение литературы по интересующему вопросу;
- подготовка к практическим занятиям и зачёту.