

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

\_\_\_\_\_ А.М. Патрусова

\_\_\_\_\_ 22 мая \_\_\_\_\_ 2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 20F5B82B6FCD3E163457DD0BEA039495  
Владелец: Патрусова Алена Михайловна  
Действителен: с 02.06.2025 до 26.08.2026

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.10 Инженерная графика**

Закреплена за кафедрой **Подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования**

Учебный план **b350301\_26\_ЛД.plx**

Направление: **35.03.01 Лесное дело**

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Экзамен 1, Контрольная работа 1

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>) | 1 (1.1) |     | Итого |     |
|-------------------------------------------|---------|-----|-------|-----|
| Неделя                                    | 17      |     |       |     |
| Вид занятий                               | уп      | рп  | уп    | рп  |
| Лекции                                    | 17      | 17  | 17    | 17  |
| Практические                              | 34      | 34  | 34    | 34  |
| В том числе инт.                          | 12      | 12  | 12    | 12  |
| Итого ауд.                                | 51      | 51  | 51    | 51  |
| Контактная работа                         | 51      | 51  | 51    | 51  |
| Сам. работа                               | 57      | 57  | 57    | 57  |
| Часы на контроль                          | 36      | 36  | 36    | 36  |
| Итого                                     | 144     | 144 | 144   | 144 |

Программу составил(и):

к.пед.н., доц., Фрейберг С.А. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

### **Инженерная графика**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706) составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.01 Лесное дело

утвержденного приказом ректора от 02.02.2026 № 62.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### **Подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования**

Протокол от 20 апреля\_2026 г. № 11

Срок действия программы: 4 года\_\_\_\_

Зав. кафедрой Зеньков С.А.

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданын М.А.

Ответственный за реализацию ОПОП \_\_\_\_\_ Гарус И.А.\_

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

№ регистрации \_\_\_\_\_ 22 \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в учебном году**

Председатель МКФ

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

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

**Подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и оборудования**

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

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

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Изучение графических основ построения изображений геометрических форм на чертеже и отношений между ними; методов и правил выполнения и чтения чертежей различного назначения; методов решения инженерно-геометрических задач на чертеже, а так же правил оформления графической конструкторско-технической и другой документации; освоение современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по построению двухмерных геометрических моделей объектов с помощью графической системы; развитие пространственного представления, воображения и пространственного конструкторско-геометрического мышления; развитие пространственного представления и воображения; конструктивно-геометрического мышления; способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства; выработка знаний, умений и навыков, необходимых для разработки и чтения машиностроительных чертежей различного назначения. |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

|                    |                                                                                                              |         |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Цикл (раздел) ООП: |                                                                                                              | Б1.О.10 |
| <b>2.1</b>         | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                 |         |
| 2.1.1              | Базируется на знания, 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              | Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве                                                         |         |
| 2.2.2              | Основы лесопаркового хозяйства                                                                               |         |
| 2.2.3              | Основы нормативной и технической документации в лесном деле                                                  |         |

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

**ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;**

**ОПК-1.1: Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук**

Знать: Способы решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; методы использования нормативных правовых актов; способы оформления специальной документации в профессиональной деятельности.

Уметь: Решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; использовать нормативные правовые акты; оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

Владеть: Способами решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; использовать нормативные правовые акты; оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

**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. Начертательная геометрия</b>                                                                                                                                    |                |       |            |                                                   |            |                                   |
| 1.1         | Лек         | Виды проецирования, проекции точки. Проекция прямой. Комплексный чертеж, его свойства.                                                                                       | 1              | 1     | ОПК-1.1    | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0          |                                   |
| 1.2         | Пр          | Метод проекций. Центральное и параллельное проецирование. Проецирование прямой линии<br>Метод проекций. Центральное и параллельное проецирование. Проецирование прямой линии | 1              | 4     | ОПК-1.1    | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 1          | Технология компьютерного обучения |

|      |     |                                                                                                                                         |   |    |         |                                                   |   |                                   |
|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---------|---------------------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1.3  | Ср  | Комплексный чертеж плоскости. Прямые и точки в плоскости. Главные позиционные задачи для прямой и плоскости, двух плоскостей            | 1 | 17 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                   |
| 1.4  | Лек | Сечение тел плоскостью. Сечение поверхностей общего положения проецирующими плоскостями. Пересечение кривой поверхности прямой линией.  | 1 | 2  | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 2 | Технология компьютерного обучения |
| 1.5  | Пр  | Поверхности. Пересечение поверхностей плоскостью и прямой, развёртки. Пересечение поверхностей. Метод секущих плоскостей и метод сфер.  | 1 | 4  | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 2 | Традиционного обучения            |
| 1.6  | Ср  | Способы преобразования чертежа, замена плоскостей проекций, способ вращения. Взаимное пересечение многогранников. Построение разверток. | 1 | 15 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                   |
| 1.7  | Лек | Взаимное пересечение поверхностей<br>Взаимное пересечение многогранных поверхностей                                                     | 1 | 2  | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 2 | Традиционного обучения            |
| 1.8  | Пр  | Пересечение поверхностей плоскостью. Построение разверток.                                                                              | 1 | 4  | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 2 | Технология компьютерного обучения |
| 1.9  | Ср  | Взаимное пересечение многогранников. Пересечение поверхностей. Метод секущих плоскостей и метод сфер.                                   | 1 | 6  | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                   |
| 1.10 | Пр  | Взаимное пересечение многогранников. Пересечение поверхностей. Метод секущих плоскостей и метод сфер.                                   | 1 | 2  | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                   |
| 1.11 | Лек | Виды                                                                                                                                    | 1 | 2  | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                   |
| 1.12 | Пр  | Виды                                                                                                                                    | 1 | 4  | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                   |
| 1.13 | Ср  | Виды                                                                                                                                    | 1 | 6  | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                   |

|      |        |                                                                                                                                                                              |   |   |         |                                                   |   |                                          |
|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---------|---------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
| 1.14 | Лек    | Разрезы. Разрезы простые.                                                                                                                                                    | 1 | 2 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                          |
| 1.15 | Пр     | Разрезы. Разрезы простые.                                                                                                                                                    | 1 | 2 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 1 | Технология<br>компьютерно<br>го обучения |
| 1.16 | Ср     | Разрезы. Разрезы простые.                                                                                                                                                    | 1 | 2 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                          |
|      | Раздел | <b>Раздел 2. Инженерная<br/>графика</b>                                                                                                                                      |   |   |         |                                                   |   |                                          |
| 2.1  | Лек    | Разрезы сложные.                                                                                                                                                             | 1 | 2 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 1 | Традиционно<br>го обучения               |
| 2.2  | Пр     | Разрезы сложные. Сечения.                                                                                                                                                    | 1 | 4 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                          |
| 2.3  | Ср     | Разрезы сложные. Сечения.                                                                                                                                                    | 1 | 5 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                          |
| 2.4  | Лек    | Сечения.                                                                                                                                                                     | 1 | 1 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 1 | Традиционно<br>го обучения               |
| 2.5  | Пр     | Эскизирование. Требование к<br>чертежу. Порядок<br>выполнения эскиза. Общие<br>правила простановки<br>размеров. Выполнение<br>эскизов деталей типа втулка,<br>гайка, фланец. | 1 | 4 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                          |
| 2.6  | Ср     | Эскизирование. Требование к<br>чертежу. Порядок<br>выполнения эскиза. Общие<br>правила простановки<br>размеров. Выполнение<br>эскизов деталей типа втулка,<br>гайка, фланец. | 1 | 2 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                          |
|      | Раздел | <b>Раздел 3. Машинная<br/>графика</b>                                                                                                                                        |   |   |         |                                                   |   |                                          |
| 3.1  | Лек    | Правила выполнения видов с<br>использованием<br>информационных<br>технологий.                                                                                                | 1 | 2 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                          |
| 3.2  | Пр     | Правила выполнения видов с<br>использованием<br>информационных<br>технологий.                                                                                                | 1 | 4 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |                                          |

|     |         |                                                                                   |   |    |         |                                                   |   |  |
|-----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|----|---------|---------------------------------------------------|---|--|
| 3.3 | Ср      | Правила выполнения видов с использованием информационных технологий.              | 1 | 2  | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |  |
| 3.4 | Лек     | 3 D моделирование в автоматизированной программе КОМПАС.                          | 1 | 3  | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |  |
| 3.5 | Пр      | Правила выполнения разрезов и сечений с использованием информационных технологий. | 1 | 2  | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |  |
| 3.6 | Ср      | Правила выполнения разрезов и сечений с использованием информационных технологий. | 1 | 2  | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 0 |  |
| 3.7 | Экзамен |                                                                                   | 1 | 36 | ОПК-1.1 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Л3.2 | 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))

### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 6.1. Текущий контроль

Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация – единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам/практикам.

Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в разработанном Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

#### 6.2. Темы письменных работ

Контрольная работа:Позиционные, метрические задачи. Построение проекций различных геометрических поверхностей, построение разверток поверхностей. Правила выполнения и оформления конструкторской документации.

#### 6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, зачета, дифференцированного зачета (выбрать нужное).

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

#### 6.4. Перечень видов оценочных средств

1. Вопросы для текущего контроля.
2. Контрольная работа.
3. Экзаменационные вопросы.

### 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.<br>1 | Чекмарев<br>А.А. | Инженерная графика: Учебник для вузов                | Москва:<br>Высшая школа,<br>2005 | 96     |           |
| Л1.<br>2 | Чекмарев<br>А.А. | Начертательная геометрия и черчение: Учебное пособие | Москва: Владос,<br>2005          | 133    |           |

|       | Авторы,        | Заглавие                              | Издательство,              | Кол-во | Эл. адрес                                                                 |
|-------|----------------|---------------------------------------|----------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------|
| Л1. 3 | Чекмарев А.А.  | Инженерная графика: Учебник для вузов | Москва: Высшая школа, 2008 | 196    |                                                                           |
| Л1. 4 | Чекмарев А. А. | Инженерная графика: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2025        | 1      | <a href="https://urait.ru/bcode/560530">https://urait.ru/bcode/560530</a> |

**7.1.2. Дополнительная литература**

|       | Авторы,                    | Заглавие                                                       | Издательство,              | Кол-во | Эл. адрес |
|-------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------|--------|-----------|
| Л2. 1 | Чекмарев А.А., Осипов В.К. | Справочник по машиностроительному черчению: справочное издание | Москва: Высшая школа, 2007 | 5      |           |
| Л2. 2 | Чекмарев А.А., Осипов В.К. | Справочник по машиностроительному черчению: справочное издание | Москва: Высшая школа, 2009 | 333    |           |

**7.1.3. Методические разработки**

|       | Авторы,                                         | Заглавие                                                                                                                                                                                                                                                                          | Издательство,      | Кол-во | Эл. адрес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л3. 1 | Фрейберг С.А., Иващенко Г.А., Григоревский Л.Б. | Инженерная графика. Основная надпись. Единая система конструкторской документации. Система проектной документации для строительства: методические указания                                                                                                                        | Братск: БрГУ, 2022 | 1      | <a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Инженерная%20графика/Фрейберг%20С.А.Инженерная%20графика.Основная%20надпись.ЕСКД.МУ.2022.pdf">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Инженерная%20графика/Фрейберг%20С.А.Инженерная%20графика.Основная%20надпись.ЕСКД.МУ.2022.pdf</a>                                                                               |
| Л3. 2 | Григоревский Л.Б., Иващенко Г.А., Фрейберг С.А. | Автоматизация проектирования. Геометрические модели разъемных соединений. Разработка документации изделий машиностроения при использовании конструкторских приложений системы проектирования Компас 3D: методические указания для практической и самостоятельной работы студентов | Братск: БрГУ, 2022 | 1      | <a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Инженерная%20графика/Григоревский%20Л.Б.Автоматизация%20проектирования.Геометрические%20модели%20разъемных%20соединений.МУ.2022.pdf">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Инженерная%20графика/Григоревский%20Л.Б.Автоматизация%20проектирования.Геометрические%20модели%20разъемных%20соединений.МУ.2022.pdf</a> |

**7.3.1 Перечень программного обеспечения**

|         |                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|
| 7.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level |
| 7.3.1.2 | КОМПАС-3D v23                                                           |

**7.3.2 Перечень информационных справочных систем**

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| 7.3.2.1 | Электронная библиотека БрГУ           |
| 7.3.2.2 | Электронный каталог библиотеки БрГУ   |
| 7.3.2.3 | «Университетская библиотека online»   |
| 7.3.2.4 | ЭОС "Образовательная платформа ЮРАЙТ" |

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

| Аудитория | Назначение                           | Оснащение аудитории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Вид занятия |
|-----------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 2201      | читальный зал №1                     | Комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 160/10<br>Стеллажи<br>Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря<br>Выставочные шкафы<br>ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.);<br>принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)                                                                                                                                                                                                          | Ср          |
| 3315      | Учебная аудитория (дисплейный класс) | Основное оборудование:<br>- Системный блок – 16 шт.<br>- Монитор LG 27" 27QN600-B – 16 шт.<br>- Интерактивная доска со встроенным ультракороткофокусным проектором UX 60;<br>- Активные колонки SP-610;<br>- МФУ Лазерный Canon ISensys MF453dw<br>Дополнительно:<br>- Магнитная доска -1 шт.<br>Учебная мебель:<br>- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 58/15шт.;<br>- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя - 1шт. | Лек         |
| 3316      | Учебная аудитория (дисплейный класс) | Основное оборудование:<br>- Автоматизированное рабочее место Моноблок Aquarius Mnb Pro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Пр          |

|      |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |
|------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|      |                                      | T584 R52 (23.8"/i7_8700T/D4_8G/VINT/SSD1000/SB/NIC/WiFi/KM/AstraCE – (15шт.);<br>- Системный блок – 1(шт.);<br>- Монитор MSI 23.8 Pro MP243X – (1шт.);<br>- Принтер Canon i-SENSYS LBP 243DW – 1(шт.);<br>- Интерактивная доска Promethean ;<br>- Проектор мультимедийный CASIO XJ-UT310WN.<br>Дополнительно:<br>- Доска настенная трехсекционная комбинированная - 1 шт.<br>Учебная мебель:<br>- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 30/15шт.;<br>- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя - 1шт. |         |
| 3315 | Учебная аудитория (дисплейный класс) | Основное оборудование:<br>- Системный блок – 16 шт.<br>- Монитор LG 27" 27QN600-B – 16 шт.<br>- Интерактивная доска со встроенным ультракороткофокусным проектором UX 60;<br>- Активные колонки SP-610;<br>- МФУ Лазерный Canon ISensys MF453dw<br>Дополнительно:<br>- Магнитная доска -1 шт.<br>Учебная мебель:<br>- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) - 58/15шт.;<br>- комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя - 1шт.                                                                             | Экзамен |

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

Приступая к изучению новой учебной дисциплины, обучающиеся должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке ФГБОУ ВО «БрГУ», получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести новую тетрадь для конспектирования лекций и работы с первоисточниками.

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к практическим занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой.

При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. В ходе практических занятий принимать активное участие в обсуждении учебных вопросов: выступать с докладами, рефератами согласно теме практического занятия. В ходе своего выступления использовать технические средства обучения, доску и мел. С целью более глубокого усвоения изучаемого материала задавать вопросы преподавателю. После подведения итогов практического занятия устранить недостатки, отмеченные преподавателем.

При подготовке к зачету (в конце семестра) повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, выносящихся на зачет и содержащихся в данной программе. Использовать конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. Обратит особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных студентом по разным причинам. При необходимости обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: - аудиторная; - внеаудиторная. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Содержание внеаудиторной самостоятельной определяется в соответствии с рекомендуемыми видами заданий согласно примерной и рабочей программ учебной дисциплины.

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы являются: - для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.

- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, обработка текста, повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей, составление плана, ответ на контрольные вопросы, заполнение рабочей тетради, аналитическая обработка текст;

- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, выполнение чертежей, схем, выполнение расчетов (графических работ), решение ситуационных (профессиональных) задач с использованием аудио- и видеотехники и др.

Самостоятельная работа осуществляется индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов. Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может

проходить в письменной, устной или смешанной форме.