

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алексеева Инна Сергеевна  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 19.06.2025 14:53:23  
Уникальный программный ключ:  
e243e984ef11b4161e3d084a4a4a8509b6c0756

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ  
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра математики, информатики и цифровых образовательных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой



К.А. Киричек

протокол № 11

от 28.05.2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Основы искусственного интеллекта**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень основной образовательной программы**

бакалавриат

**Направление(я) подготовки (специальность)**

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

**Форма обучения**

заочная

**Срок освоения**

4 лет 6 месяцев

**Кафедра**

математики, информатики и цифровых образовательных технологий

**Год начала**

**подготовки**

2025

Ставрополь, 2025 г.

Программу составил(-и): кандидат технических наук, профессор, Тоискин Владимир Сергеевич

Рабочая программа дисциплины "Основы искусственного интеллекта" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 123).

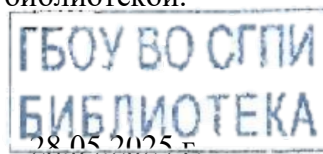
Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование, утвержденного учёным советом вуза от 25.04.2024, протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры математики, информатики и цифровых образовательных технологий от 28.05.2025 г., протокол № 11 для исполнения в 2025-2026 учебном году.

Зав. кафедрой  К.А. Киричек

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  Фролова Т.А.



Срок действия рабочей программы дисциплины: 2025-2026 учебный год.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование системного базового представления о моделях и технологиях, первичных знаний, умений и навыков студентов в области обработки информации на основе искусственного интеллекта, формирование готовности к осуществлению педагогической деятельности в условиях цифровизации образования

## 2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование знаний, умений и навыков в области теории и методов исследования моделей представления, хранения и обработки знаний;
- формирование системного базового представления, первичных знаний, умений и навыков студентов по основам инженерии знаний;
- формирование общих представлений о прикладных системах искусственного интеллекта;
- формирование представлений о роли искусственного интеллекта в научно-техническом прогрессе и в сфере образования;
- формирование понимания рисков и угроз применения систем искусственного интеллекта в образовании и в повседневной жизни;
- формирование навыков профилактики и защиты от негативного воздействия на массовое сознание и личность в условиях использования технологий искусственного интеллекта;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирование у них первичных навыков использования методов инженерии знаний и искусственного интеллекта в ходе решения практических задач.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.02

### 3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Основы речевой культуры дефектолога

Теория и методика организации дистанционного обучения в образовательных организациях

Техника речи

Технологии обследования речи

Технологии цифрового образования

Учебная (ознакомительная) практика

Философия

Функциональный базис речи

Этика. Эстетика

### 3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Производственная (педагогическая) практика 3

Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1

## 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Код и наименование компетенции                                                   | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,</b> | <b>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и</b> |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| знать:                                                                                                                                  | уметь:                                                                                                                                                    | владеть:                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ключевые понятия дисциплины;</li> <li>- основные положения теории построения систем</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать предметные задачи на основе заданных (выбранных) форм и процедур формального языка дисциплины;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- критического анализа применимости искусственного интеллекта в образовании;</li> <li>- оценки адекватности и</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| искусственного интеллекта;<br>- достоинства и недостатки возможного применения методов искусственного интеллекта в обучении;<br>- классификацию объектов и процедур предметной области;<br>- направления применения и социальные последствия применения искусственного интеллекта в образовании;<br>- угрозы злонамеренного использования искусственного интеллекта, и понимает возможные угрозы безопасности личности;<br>- основы инженерии знаний;<br>- общие возможности и ограничения программного обеспечения решения задач в области искусственного интеллекта. | - обосновывать и проводить декомпозицию решаемой задачи;<br>- отбирать процедуры в рамках предметной области для решения практических задач;<br>- осуществлять практико-ориентированный анализ содержания отдельных вопросов дисциплины;<br>- применять приемы цифровой гигиены;<br>- применять элементы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности. | рациональности результатов решения предметных задач с использованием элементов искусственного интеллекта. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные (-ых) единицы (-ы) (72), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс                            | 4    |      | Итого |      |
|---------------------------------|------|------|-------|------|
| Вид занятий                     | уп   | рп   |       |      |
| Лекции                          | 2    | 2    | 2     | 2    |
| Практические                    | 6    | 6    | 6     | 6    |
| Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО) | 0,3  | 0,3  | 0,3   | 0,3  |
| Итого ауд.                      | 8    | 8    | 8     | 8    |
| Контактная работа               | 8,3  | 8,3  | 8,3   | 8,3  |
| Сам. работа                     | 63,7 | 63,7 | 63,7  | 63,7 |
| Итого                           | 72   | 72   | 72    | 72   |

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) И ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                                                     | Семестр / Курс | Часов | Компетенции                | Литература | Примечание |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------------------------|------------|------------|
|             | Раздел 1.                                                                                                                                                                     |                |       |                            |            |            |
| 1.1         | Искусственный интеллект как научная область /Тема/                                                                                                                            | 4              | 0     |                            |            |            |
| 1.2         | Искусственный интеллект как научная область /Лек/                                                                                                                             | 4              | 2     |                            |            |            |
| 1.3         | Эволюция развития искусственного интеллекта. Области применения искусственного интеллекта. Разработка презентации «История теории и практики искусственного интеллекта». /Ср/ | 4              | 4     | УК-1.1<br>УК-1.5<br>УК-1.6 |            |            |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |    |                            |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----------------------------|--|--|
| 1.4 | Инженерия знаний /Тема/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4 | 0  |                            |  |  |
| 1.5 | <p>Дидактическая инженерия и инженерия знаний.</p> <p>Понятие и структура инженерии знаний.</p> <p>Дидактическая инженерия.</p> <p>Знания как система. Основные фазы обработки знаний. Знания как знаковая система. Знак и его свойства. Знаковые системы. Модель предметной области как знаковая система. Методы поиска в пространстве состояний. Пространство состояний. Метод полного перебора в ширину. Метод полного перебора в глубину. Эвристические методы поиска. Модели представления знаний. Классификация моделей представления знаний. Формальные модели.</p> <p>Продукционная модель представления знаний.</p> <p>Представление знаний в виде семантической сети.</p> <p>Представление знаний в виде фреймов.</p> <p>/Ср/</p> | 4 | 32 | УК-1.1<br>УК-1.6           |  |  |
| 1.6 | Интеллектуальные системы поддержки принятия решений и экспертные системы /Тема/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4 | 0  |                            |  |  |
| 1.7 | Принятие решений на основе метода анализа иерархий /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4 | 2  | УК-1.1<br>УК-1.5<br>УК-1.6 |  |  |
| 1.8 | Построение экспертной системы на основе программной оболочки «Малая экспертная система 2.0» /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 | 2  | УК-1.1<br>УК-1.5<br>УК-1.6 |  |  |
| 1.9 | Исследование возможностей простых нейронных сетей /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4 | 2  | УК-1.1<br>УК-1.5<br>УК-1.6 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |      |                            |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|----------------------------|--|--|
| 1.10 | Экспертные системы. Архитектура экспертных систем. Эволюция экспертных систем. Стадии и фазы разработки экспертных систем. Системы поддержки принятия решений и нейронные сети. Назначение и краткая характеристика систем поддержки принятия решений (СППР). Схема процесса принятия решений, Компоненты системы поддержки принятия решений. Введение в нейронные сети. Искусственная модель нейрона. Применение нейронных сетей. /Ср/ | 4 | 14   | УК-1.1<br>УК-1.5<br>УК-1.6 |  |  |
| 1.11 | Искусственный интеллект в образовании /Тема/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 | 0    |                            |  |  |
| 1.12 | Перспективы и проблемы обучения и преподавания. Искусственный интеллект как средство поддержки учебного процесса. Искусственный интеллект как предмет изучения. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4 | 13,7 | УК-1.1<br>УК-1.5<br>УК-1.6 |  |  |
| 1.13 | Зачет /Тема/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 | 0    |                            |  |  |
| 1.14 | Зачет /КПА/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4 | 0,3  | УК-1.1<br>УК-1.5<br>УК-1.6 |  |  |

Планы проведения учебных занятий отражены в оценочных материалах (Приложение 2.).

## 7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества освоения учебного материала по дисциплине проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ ВО СГПИ и его филиалах».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы используются оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций (Приложение 2).

| Уровень сформированности компетенции |                            |                            |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| не сформирована                      | сформирована частично      | сформирована в целом       | сформирована полностью     |
| «Не зачтено»                         | «Зачтено»                  |                            |                            |
| «Неудовлетворительно»                | «Удовлетворительно»        | «Хорошо»                   | «Отлично»                  |
| Описание критериев оценивания        |                            |                            |                            |
| Обучающийся демонстрирует:           | Обучающийся демонстрирует: | Обучающийся демонстрирует: | Обучающийся демонстрирует: |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- существенные пробелы в знаниях учебного материала;</li> <li>- допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</li> <li>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</li> <li>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</li> <li>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания теоретического материала;</li> <li>- неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;</li> <li>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;</li> <li>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;</li> <li>- умение без грубых ошибок решать практические задания.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала;</li> <li>- твердые знания теоретического материала.</li> <li>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</li> <li>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</li> <li>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</li> <li>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</li> </ul> <p>Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала;</li> <li>- полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;</li> <li>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</li> <li>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</li> <li>- умение решать практические задания;</li> <li>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам;</li> <li>- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методическое обеспечение дисциплины включает рабочую программу дисциплины, методические материалы, оценочные материалы.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает: учебники, учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, методические материалы.

Самостоятельная работа обучающихся является формой организации образовательного процесса по дисциплине и включает следующие виды деятельности: поиск (подбор) и обзор научной и учебной литературы, электронных источников информации по изучаемой теме; работа с конспектом лекций, электронным учебником, со словарями и справочниками и др. источниками информации (конспектирование); составление плана и тезисов ответа; подготовка реферата; выполнение творческих заданий и проблемных ситуаций; подготовка к коллоквиуму, собеседованию, практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### 9.1. Рекомендуемая литература

#### 9.1.1. Основная литература

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л.1.1 | Бессмертный И. А. Системы искусственного интеллекта [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 157 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/490657">https://urait.ru/bcode/490657</a>                                                       |
| Л.1.2 | Загорулько Ю. А., Загорулько Г. Б. Искусственный интеллект. Инженерия знаний [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 93 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/474429">https://urait.ru/bcode/474429</a>                               |
| Л.1.3 | Антохина Ю. А., Оводенко А. А., Кричевский М. Л., Мартынова Ю. А. Основы искусственного интеллекта [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: ГУАП, 2022. - 169 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/263933">https://e.lanbook.com/book/263933</a> |
| Л.1.4 | Воронов М. В., Пименов В. И., Небаев И. А. Системы искусственного интеллекта [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 256 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/485440">https://urait.ru/bcode/485440</a>                          |

### 10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)

|                                                                                           |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЭБС «Лань»                                                                                | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>                                                                                                         |
| Национальная электронная библиотека (НЭБ)                                                 | <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a>                                                                                                                 |
| ЭБС «Юрайт»                                                                               | <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>                                                                                                                   |
| ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый журнал как эстетический феномен                     | <a href="https://magazines.gorky.media">https://magazines.gorky.media</a>                                                                                         |
| «Электронная библиотека ИМЛИ РАН»                                                         | <a href="http://biblio.imli.ru">http://biblio.imli.ru</a>                                                                                                         |
| «Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом)                                        | <a href="http://lib.pushkinskijdom.ru">http://lib.pushkinskijdom.ru</a>                                                                                           |
| Научный архив                                                                             | <a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>                                                                                                     |
| ЭБС «Педагогическая библиотека»                                                           | <a href="http://pedlib.ru">http://pedlib.ru</a>                                                                                                                   |
| ЭБС «Айбукс.ру»                                                                           | <a href="https://www.ibooks.ru">https://www.ibooks.ru</a>                                                                                                         |
| Научная электронная библиотека eLibrary.ru                                                | <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>                                                                                                             |
| ЭБС Буконлайн                                                                             | <a href="https://bookonline.ru">https://bookonline.ru</a>                                                                                                         |
| Научная электронная библиотека «Киберленинка»                                             | <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>                                                                                                   |
| Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Ресурсы открытого доступа | <a href="http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html">http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html</a> |
| Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы открытого доступа                                 | <a href="http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php">http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php</a>                               |

### 10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

|                                                         |                                                                               |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Университетская информационная система РОССИЯ           | <a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>               |
| Единое окно доступа к образовательным ресурсам          | <a href="http://window.edu.ru/catalog">http://window.edu.ru/catalog</a>       |
| Словари и энциклопедии                                  | <a href="https://dic.academic.ru">https://dic.academic.ru</a>                 |
| Педагогическая мастерская «Первое сентября»             | <a href="https://fond.1sept.ru">https://fond.1sept.ru</a>                     |
| Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов | <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> |
| Национальная платформа «Открытое образование»           | <a href="https://openedu.ru">https://openedu.ru</a>                           |



|                                                                                                  |                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»                                      | <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> |
| Российское образование. Федеральный портал                                                       | <a href="http://edu.ru">http://edu.ru</a>                                     |
| Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования                | <a href="http://fgosvo.ru">http://fgosvo.ru</a>                               |
| Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ удостоверенного качества «Научный архив» | <a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>                 |
| Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»                                 | <a href="https://online.edu.ru">https://online.edu.ru</a>                     |

#### **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Занятия, текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных типовой мебелью для обучающихся и преподавателя, техническими и мультимедийными средствами обучения, включенными в локальную сеть вуза и с доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение:

1. Пакет программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (MS Word, MS Microsoft Excel, MS PowerPoint).
2. Adobe Acrobat Reader.
3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera и др.).
4. Программа тестирования Айрен.