



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D16332

Владелец: Кудешин М.Г.

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@sspi.ru

Организация: ГБОУ ВО СГПИ

Дата подписания: 19.05.2023

Действителен: с 04.05.2023 до 04.05.2026

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

*Сейфулина* Г.В. Сейфулина

протокол № 8

от 28.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**География почв с основами почвоведения**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень основной образовательной программы**

бакалавриат

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

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "География" и "Экология"

**Форма обучения** очная

**Срок освоения** 5 лет 0 месяцев

**Кафедра** естественнонаучных дисциплин

**Год начала  
подготовки** 2022

Ставрополь, 2023 г.

Программу составил(-и): к.геогр.н., доцент, Новосельцева А.П.

Рабочая программа дисциплины "География почв с основами почвоведения" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "География" и "Экология", утвержденного учёным советом вуза от 12.05.2023, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин от 28.04.2023 г., протокол № 8 для исполнения в 2023-2024 учебном году.

Зав. кафедрой  Г.В. Сейфулина

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  Фролова Т.А.  28.04.2023 г.

Срок действия рабочей программы дисциплины: 2023-2024 учебный год.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование знания обучающихся о факторах и процессах почвообразования, свойствах, географии и классификации почв, позволяющих раскрыть содержание (генезис, строение, свойства) почвы, оценить её функционально-экологическую роль в природных и антропогенных ландшафтах и обосновать необходимость охраны и рационального использования почв как трудно возобновляемого природного ресурса.

## 2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- объяснить принципы классификации почв;
- научить студентов понимать генезис почв, диагностировать почвы по морфологическим, физическим, химическим и физико-химическим свойствам;
- рассмотреть основы географии почв России и мира.
- сформировать представления об основных структурах почвенного покрова .
- изучить современные системы земледелия, характер землепользования.
- овладеть вопросами картографии почв и охраны почв от деградации.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:           | Б1.О.07

### 3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Геология

Картография с основами топографии

Методика самостоятельной работы студента

Общая экология

Общее землеведение

Технологии цифрового образования

Химия окружающей среды

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

Биогеография

Геоэкология окружающей среды

Информационная безопасность

Кибербезопасность

Методы математической обработки данных

Основы искусственного интеллекта

Производственная (педагогическая) практика 4

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Региональная экология

Теория и методика организации дистанционного обучения в образовательных организациях

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика 3

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика 5

Физическая география России

Химическое загрязнение биосферы и экологический мониторинг

Экологическая безопасность и рациональное природопользование

Экология животных

Экология растений

Экология человека и социальная экология

Экономическая и социальная география мира

Экономическая и социальная география России

Этика. Эстетика

## 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Код и наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции  |
|---|---|
| <b>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;</b>  | ОПК-8.1 Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.; |
| <b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</b> | УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.;   |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| знать:   | уметь:  | владеть:  |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы географических исследований в области почвоведения;</li> <li>- сложные взаимодействия и взаимосвязи всех компонентов природы и человеческого общества;</li> <li>- сложнейшие биологические и физико-химические процессы, протекающие в почве.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- отличить в природе положительные и отрицательные стороны влияния человека на почву;</li> <li>- использовать в практике мероприятия по охране и восстановлению почвенного покрова;</li> <li>- выбирать объекты для полевых исследований почвенного покрова и уметь организовать работу на них.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать объекты для полевых исследований почвенного покрова и уметь организовать работу на них;</li> <li>- применить полученные знания в дальнейшей профессиональной деятельности.</li> </ul> |

## 5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные (-ых) единиц (-ы) (144), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на курсе>) | 4 (2.2) |      | Итого |      |
|--|---------|------|-------|------|
|  | Недель  |      |       |      |
| Вид занятий                            | УП      | РП   | УП    | РП   |
| Лекции                                 | 22      | 22   | 22    | 22   |
| Практические                           | 32      | 32   | 32    | 32   |
| Консультации                           | 2       | 2    | 2     | 2    |
| Контактная работа (Эж, Зч, ЗчО)        | 0,5     | 0,5  | 0,5   | 0,5  |
| Итого ауд.                             | 54      | 54   | 54    | 54   |
| Контактная работа                      | 56,5    | 56,5 | 56,5  | 56,5 |
| Сам. работа                            | 70      | 70   | 70    | 70   |
| Часы на контроль                       | 17,5    | 17,5 | 17,5  | 17,5 |
| Итого                                  | 144     | 144  | 144   | 144  |

## 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. Раздел 1. Общие вопросы почвоведения                           |   |    |                   |  |  |
| 1.1  | Введение в географию почв с основами почвоведения /Тема/                 | 4 | 0  |                   |  |  |
| 1.2  | /Лек/  | 4 | 2  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 1.3  | /Ср/   | 4 | 10 | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 1.4  | /Пр/   | 4 | 2  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 1.5  | Почвообразовательный процесс и основные факторы почвообразования. /Тема/ | 4 | 0  |                   |  |  |
| 1.6  | /Лек/  | 4 | 2  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 1.7  | /Пр/   | 4 | 2  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 1.8  | /Ср/   | 4 | 8  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 1.9  | Морфологические и физические свойства почв. /Тема/                       | 4 | 0  |                   |  |  |
| 1.10 | /Лек/  | 4 | 2  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 1.11 | /Пр/   | 4 | 4  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 1.12 | /Ср/   | 4 | 10 | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 1.13 | Поглотительная способность почв /Тема/                                   | 4 | 0  |                   |  |  |
| 1.14 | /Лек/  | 4 | 2  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 1.15 | /Пр/   | 4 | 2  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 1.16 | /Ср/   | 4 | 10 | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
|      | Раздел 2. Раздел 2 География почв  |   |    |                   |  |  |
| 2.1  | Почвы арктической, субарктической и таежно-лесной зон /Тема/             | 4 | 0  |                   |  |  |
| 2.2  | /Лек/  | 4 | 4  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 2.3  | /Пр/   | 4 | 6  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 2.4  | /Ср/   | 4 | 8  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 2.5  | Почвы лесостепной и степной зон /Тема/                                   | 4 | 0  |                   |  |  |
| 2.6  | /Лек/  | 4 | 4  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 2.7  | /Пр/   | 4 | 6  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |

|      |   |   |      |                   |  |  |
|------|---|---|------|-------------------|--|--|
| 2.8  | /Ср/  | 4 | 8    | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 2.9  | Почвы полупустынь, пустынь и влажных субтропиков /Тема/ | 4 | 0    |                   |  |  |
| 2.10 | /Лек/   | 4 | 4    | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 2.11 | /Пр/  | 4 | 6    | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 2.12 | /Ср/  | 4 | 8    | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 2.13 | Интразональные почвы /Тема/                             | 4 | 0    |                   |  |  |
| 2.14 | /Лек/   | 4 | 2    | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 2.15 | /Пр/  | 4 | 4    | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 2.16 | /Ср/  | 4 | 8    | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 2.17 | /Конс/  | 4 | 2    | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 2.18 | /КПА/   | 4 | 0,5  | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |
| 2.19 | /Экзамен/   | 4 | 17,5 | УК-1.3<br>ОПК-8.1 |  |  |

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:<br>- существенные пробелы в знаниях учебного материала;<br>- допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует | Обучающийся демонстрирует:<br>- знания теоретического материала;<br>- неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; | Обучающийся демонстрирует:<br>- знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала;<br>- твердые знания теоретического материала. | Обучающийся демонстрирует:<br>- глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала;<br>- полное понимание сущности и взаимосвязи |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p>знание и понимание основных понятий и категорий;</p> <p>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</p> <p>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</p> <p>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</p> | <p>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;</p> <p>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>- умение без грубых ошибок решать практические задания.</p> | <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</p> <p>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</p> <p>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</p> <p>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.</p> | <p>рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;</p> <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</p> <p>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</p> <p>- умение решать практические задания;</p> <p>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам;</p> <p>- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.</p> |
|--|--|--|--|

## 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 | Перекрестов Н. В., Околелова А. А., Тибирьков А. П., Кузин А. Г. Курс лекции по изучению дисциплин: «Почвоведение», «Почвоведение с основами геологии», «Почвоведение с основами географии почв», «Общее почвоведение», «География почв» для обучающихся по направлениям подготовки: 35.03.04. Агрономия профиль: Агрономия и защита растений, 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение профиль: Агроэкология, 35.03.05 Садоводство профили: Плодоовощеводство и виноградарство, Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн, Создание и эксплуатация объектов декоративного садоводства, Производство плодовых, овощных культур и винограда, 35.03.10 Ландшафтная архитектура профили: «Озеленение населенных пунктов», Благоустройство и озеленение территорий очного и заочного обучения. Часть 1 [Электронный ресурс]:. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2021. - 108 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/247490">https://e.lanbook.com/book/247490</a> |
| Л.1.2 | Учебное пособие по дисциплине «География почв» для обучающихся по направлению 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» [Электронный ресурс]:. - Воронеж: ВГАУ, 2017. - 242 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/178893">https://e.lanbook.com/book/178893</a>  |
| Л.1.3 | Герасимова М. И. География почв [Электронный ресурс]:учебник и практикум для академического бакалавриата. - Москва: Юрайт, 2019. - 331 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/433685">https://urait.ru/bcode/433685</a>  |
| Л.1.4 | Герасимова М. И. География почв России [Электронный ресурс]:учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 315 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/511968">https://urait.ru/bcode/511968</a>   |
| Л.1.5 | Невенчанная Н. М., Гиндемит А. М. География почв [Электронный ресурс]:. - Омск: Омский ГАУ, 2017. - 91 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/102203">https://e.lanbook.com/book/102203</a>   |
| Л.1.6 | Иванова Т. Г., Сеницын И. С. География почв с основами почвоведения [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 250 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/471877">https://urait.ru/bcode/471877</a>  |
| Л.1.7 | Иванова Т. Г., Сеницын И. С. География почв с основами почвоведения [Электронный ресурс]:учебное пособие для спо. - Москва: Юрайт, 2021. - 250 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/471993">https://urait.ru/bcode/471993</a>  |
| Л.1.8 | Иванова Т. Г., Сеницын И. С. География почв с основами почвоведения [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 250 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/453033">https://urait.ru/bcode/453033</a>  |
| Л.1.9 | Иванова Т. Г., Сеницын И. С. География почв с основами почвоведения [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 228 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/491919">https://urait.ru/bcode/491919</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                          | <a href="http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-">http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-</a> |

|  |   |
|--|---|
| библиотека России. Ресурсы открытого доступа<br>Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы<br>открытого доступа | <del>udalennogo-dostupa/1874-1024.html</del><br><a href="http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php">http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php</a> |
| <b>10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>                                |   |
| Университетская информационная система<br>РОССИЯ   | <a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>   |
| Единое окно доступа к образовательным<br>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<br>образовательных ресурсов   | <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>   |
| Национальная платформа «Открытое<br>образование»   | <a href="https://openedu.ru">https://openedu.ru</a>   |
| Портал «Единая коллекция цифровых<br>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<br>образовательных стандартов высшего<br>образования                      | <a href="http://fgosvo.ru">http://fgosvo.ru</a>   |
| Единая цифровая коллекция первоисточников<br>научных работ удостоверенного качества<br>«Научный архив»       | <a href="https://научныйархив.рф">https://научныйархив.рф</a>   |
| Портал проекта «Современная цифровая<br>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.