

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Институт естественных наук

Кафедра биологии и биоинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование
дисциплины (модуля): **Фауна парков**

Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Профиль подготовки: Ландшафтный дизайн

Форма обучения: Заочная

Срок обучения: 2022 - 2027 уч. г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ № 736 от 01.08.2017 г.) и учебного плана, утвержденного Ученым советом (от 30.05.2022 г., протокол № 7)

Разработчики:

Гордеев Д. А., кандидат биологических наук, доцент

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 7 от 31.08.2022 года

Зав. кафедрой



Зорькина О. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 9 от 31.08.2023 года

Зав. кафедрой



Зорькина О. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,
протокол № 9 от 30.08.2024 года

Зав. кафедрой



Зорькина О. В.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - изучение разнообразия обитателей парковых зон городов, их основных экологических особенностей, закономерностей поведения, питания, размножения, гнездования, пищевых цепей и охраны в урбанизированной и лесной среде в различных географических условиях.

Задачи дисциплины:

- освоение обучающимися методики визуальной оценки наблюдения за фауной;
- привитие навыков работы со специальной литературой;
- приобретение обучающимися необходимых теоретических и практических знаний в области биологии парковых животных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Фауна парков» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, определенных учебным планом в соответствии с ФГОС ВО.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

- ПК-1 Способен использовать знание закономерностей биологической организации и процессов жизнедеятельности растений, микроорганизмов, фитопатогенных грибов, насекомых для проектирования и осуществления мероприятий по организации, охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины

Студент должен знать:

закономерности биологической организации и процессов жизнедеятельности флоры и фауны, встречающейся на объектах ландшафтной архитектуры; основных мероприятий по организации, охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры

Студент должен уметь:

использовать знания закономерностей организации и процессов жизнедеятельности биологических объектов в профессиональной деятельности

Студент должен владеть навыками:

проектирования и организации мероприятий по охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры с использованием знаний процессов жизнедеятельности биологических объектов

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

- ПК-6 Способен применять на практике методы организации и руководства коллективом, принимать управленческие решения в сфере ландшафтной архитектуры

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины

Студент должен знать:

принципы экологического проектирования, строительства и содержания, охраны и защиты объектов ландшафтной архитектуры; нормативно-правовое обеспечение устойчивого управления объектами ландшафтной архитектуры

Студент должен уметь:

управлять объектами ландшафтной архитектуры, обеспечивая их устойчивость и долгосрочное функционирование

Студент должен владеть навыками: применения нормативно-правового обеспечения в ландшафтной архитектуре; применения технологий рациональной эксплуатации, охраны, защиты и воспроизводства объекта ландшафтной архитектуры

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Пятый семестр
Контактная работа (всего)	10	10
Практические	10	10
Самостоятельная работа (всего)	62	62
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	72	72
Общая трудоемкость зачетные единицы	2	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание дисциплины: Практические (10 ч.)

Пятый семестр. (10 ч.)

Тема 1. Орнитофауна природноклиматических зон России (2 ч.)

Основные природные зоны России. Морфологическая характеристика птиц. Экологические группы птиц и их адаптации к условиям среды. Биоразнообразие птиц.

Тема 2. Звери природноклиматических зон России (2 ч.)

Морфологическая характеристика млекопитающих. Экологические группы млекопитающих и их адаптации к условиям среды. Биоразнообразие млекопитающих.

Тема 3. Значение зверей и птиц в лесопарковом и парковом хозяйстве (2 ч.)

Значение повышения биоразнообразия городских территорий, способы, нормативно-правовая база. Интродукция.

Тема 4. Биотехнические мероприятия по охране городской и парковой фауны. (2 ч.)

Специфика пространственного распределения и структуры популяций в условиях городских агломераций. Биота урбанизированных территорий. Закономерности формирования урбоценозов. Методы и способы сохранения видового разнообразия городской среды. Некоторые вопросы экологического мониторинга. Значение и методология биоиндикационных исследований.

Тема 5. Содержание зверей и птиц в зверинцах и зоопарках (2 ч.)

Нормативно-правовая база. Специфика содержания зверей и птиц в ограниченном пространстве. Создание и поддержание оптимальных условий содержания.

6. Виды самостоятельной работы студентов по дисциплине

Пятый семестр (62 ч.)

Вид СРС: работа с литературой (30 ч.)

Тематика заданий СРС:

Изучение основной и дополнительной литературы согласно темам практических занятий.

Изучение основной и дополнительной литературы по темам практических занятий. Составление конспекта.

Последовательность действий при работе с учебной литературой (по Бычкова Н.А. рекомендации по работе с учебной литературой в ВУЗе // NovaInfo.ru. 2016. №42-2, С. 216-218).

1. Предварительный обзор. Прежде чем приступить к непосредственному изучению учебных материалов, необходимо провести их предварительный обзор, т.е. просмотреть все заголовки раздела (главы), если есть, то прочитать вступительное слово и резюме в конце, пройти глазами

по тексту – «по диагонали». Этот шаг не займет более 1-2 минут, однако покажет основные идеи раздела, о которых пойдет речь. Это поможет создать первое впечатление об изучаемом материале. К тому же, если материал объемный или довольно сложный именно на этом этапе его следует разделить на части: подпункты, подразделы, вопросы и т.д. В дальнейшем на следующих этапах работать с каждой частью в отдельности. В результате, каким бы трудным для восприятия не был текст, он уже будет более знакомым и структурированным.

2. Вопросы. Непосредственная работа с текстом. Для начала необходимо сформировать ряд вопросов по предварительно просмотренному материалу на предыдущем этапе. Это позволит создать основу для будущей цепочки ассоциативных связей перед непосредственным чтением материала. Так же можно превратить в вопросы заголовки и подзаголовки глав изучаемого раздела, названия рисунков и таблиц. Затем следует еще раз бегло просмотреть материал, который предстоит прочитать и отметить для себя моменты, которые могут содержать в себе ответы или выделить ранее не замеченный вопрос. Выделение вопросов позволит выделить конкретную цель предстоящего чтения, структурировать полученную информацию. Именно предварительная постановка вопросов способствует акцентировать внимание на важных моментах, тем самым увеличивая общее усвоение изучаемого раздела. На этот шаг так же не следует выделять более 1-2 минут.

3. Чтение. Только на этом этапе следует непосредственно приступить к чтению текста раздела (главы) учебника. Смысл данного этапа заключается в поиске ответов на ранее заданные вопросы. Поэтому сам процесс чтения не должен восприниматься как пассивное блуждание взглядом вдоль строчек, плавно переходящих в абзацы, в надежде, что ответы сами всплывут в сознании. Чтение должно быть активным, направленным на поиск ответов. Данный этап займет большую часть времени работы над учебником. При этом продолжительность чтения и усвоения материала напрямую зависит от его сложности.

4. Пересказ. Прочитав первую часть раздела или первый вопрос главы (темы) необходимо отвести взгляд от книг и попытаться пересказать собственными словами ответы на все ранее поставленные вопросы. Если вы сможете это сделать, материал усвоен, можно переходить к следующей части раздела. Если нет, тогда следует заглянуть в учебник еще раз и уяснить трудные для восприятия положения и концепции. Первые четыре этапа рекомендуется повторить для каждой части изучаемого раздела, подпункта или отдельного вопроса главы учебника. Не стоит при этом пренебрегать конспектированием. По возможности следует вести записи: составлять список вопросов, выписывать ключевые термины, составлять планы ответов на вопросы, выписывать ответы на вопросы и т.д.

5. Повторение. Когда раздел (глава) учебника полностью изучен, необходимо еще раз посмотреть свои записи, оценить их «с высоты птичьего полета», возможно сделать какие-то дополнения или уточнения. В заключении следует проверить на сколько хорошо усвоен материал. Такую проверку памяти можно осуществить просто обсудив данный материал с однокурсником.

Вид СРС: подготовка к устному отчету (32 ч.)

Тематика заданий СРС:

Подготовка к устному отчету включает изучение основной и дополнительной литературы, составление конспекта по теме текущего практического занятия. Занятие считается успешно отчитанным, если оно оформлено в тетради (конспект) и отчитано (устно) преподавателю.

Варианты тем для индивидуальной самостоятельной работы

1. Особенности обитания лосей в лесопарках на примере лесопарка Лосиноостровский.
2. Животный мир парка Царицыно в Москве.
3. Влияние деятельности бобров на лесные экосистемы.
4. Образ жизни лисицы обыкновенной.
5. Певчие птицы Нижегородской области.
6. Особенности содержания птиц в неволе.
7. Образ жизни белки обыкновенной в лесу.
8. Особенности содержания копытных в неволе.
9. Особенности содержания диких кошек в неволе.

10. Виды водоплавающих птиц в средней полосе России.
11. Образ жизни полевки обыкновенной.
12. Животные интерактивной зоны зоопарка «Лимпопо» в Нижнем Новгороде.
12. Образ жизни ежа европейского.
13. Хищные птицы Нижегородской области.
14. Особенности содержания приматов в зоопарках.
15. Виды хищных животных в Средней полосе России.
16. Образ жизни зубра европейского.
17. Особенности образа жизни и видовой состав водоплавающих животных Средней полосы России.
18. Особенности содержания белки обыкновенной в зоопарках.
19. Образ жизни бурого медведя в дикой природе.
20. Особенности содержания медведя в неволе.
21. Видовой состав животных и птиц зоопарка в парке «Швейцария».
22. Особенности содержания и видовой состав хищных птиц в зоопарках.
23. Образ жизни зайца русака в дикой природе.
24. Образ жизни волка в дикой природе.
25. Виды копытных животных в Средней полосе России.
26. Образ жизни бурозубки в природе.
27. Образ жизни кабана в дикой природе.
28. Образ жизни рыси в лесах Средней полосы России.
29. Образ жизни ондатры в реках в дикой природе.
30. Образ жизни росомахи в дикой природе.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Фонд оценочных средств. Оценочные материалы

8.1. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

обучающийся демонстрирует глубокое знание учебного материала; способен использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных ситуациях; способен анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения практико-ориентированных заданий

Базовый уровень:

обучающийся способен понимать и интерпретировать освоенную информацию; демонстрирует осознанное владение учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности, необходимыми для решения практико-ориентированных заданий

Пороговый уровень:

обучающийся обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями; демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий на репродуктивном уровне

Уровень ниже порогового:

система знаний, необходимая для решения учебных и практико-ориентированных заданий, не сформирована; обучающийся не владеет основными умениями, навыками и способами деятельности

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания по БРС
	Зачет	

Повышенный	зачтено	91 и более
Базовый	зачтено	71 – 90
Пороговый	зачтено	60 – 70
Ниже порогового	не зачтено	Ниже 60

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Обучающийся демонстрирует: достаточные знания в объеме рабочей программы по учебной дисциплине; использование научной терминологии, грамотное, логически правильно изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач; способность самостоятельно применять типовые решения в рамках изучаемой дисциплины; усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине; умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по дисциплине; работу на учебных занятиях под руководством преподавателя, фрагментарное участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: фрагментарные знания в рамках изучаемой дисциплины; знания отдельных литературных источников, рекомендованных рабочей программой по учебной дисциплине; неумение использовать научную терминологию учебной дисциплины, наличие в ответе грубых, логических ошибок; пассивность на занятиях или отказ от ответа, низкий уровень культуры исполнения заданий.

8.2. Вопросы, задания текущего контроля

В целях освоения компетенций, указанных в рабочей программе дисциплины, предусмотрены следующие вопросы, задания текущего контроля:

- ПК-1 Способен использовать знание закономерностей биологической организации и процессов жизнедеятельности растений, микроорганизмов, фитопатогенных грибов, насекомых для проектирования и осуществления мероприятий по организации, охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры

Студент должен знать:

закономерности биологической организации и процессов жизнедеятельности флоры и фауны, встречающейся на объектах ландшафтной архитектуры; основных мероприятий по организации, охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры

Вопросы, задания:

1. Дайте характеристику классу птицы, назовите основные отряды и семейства региона.
2. Дайте характеристику классу млекопитающие, назовите основные отряды и семейства региона.
3. Дайте характеристику аборигенной фауне Волгоградской области, назовите интродуцентов.
4. ФОС в банке заданий.

Студент должен уметь:

использовать знания закономерностей организации и процессов жизнедеятельности биологических объектов в профессиональной деятельности

Задания:

1. Дайте оценку наиболее часто используемых методов учета птиц парковых зон городов.
2. Дайте оценку наиболее часто используемых методов учета млекопитающих парковых зон городов.
3. ФОС в банке заданий.

Студент должен владеть навыками:

проектирования и организации мероприятий по охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры с использованием знаний процессов жизнедеятельности биологических объектов

Задания:

1. Дайте рекомендации по организации охраны птиц на урбанизированных территориях.
2. Дайте рекомендации по организации охраны млекопитающих на урбанизированных территориях.
3. Охарактеризуйте значение птиц и млекопитающих для паркового хозяйства региона.
4. ФОС в банке заданий.

- ПК-6 Способен применять на практике методы организации и руководства коллективом, принимать управленческие решения в сфере ландшафтной архитектуры

Студент должен знать:

принципы экологического проектирования, строительства и содержания, охраны и защиты объектов ландшафтной архитектуры; нормативно-правовое обеспечение устойчивого управления объектами ландшафтной архитектуры

Вопросы, задания:

1. перечислите принципы экологического проектирования, строительства и содержания.
2. какое нормативно-правовое обеспечение используется при управлении объектами ландшафтной архитектуры.
3. перечислите основные принципы охраны и защиты объектов ландшафтной архитектуры.
4. ФОС в банке заданий.

Студент должен уметь:

управлять объектами ландшафтной архитектуры, обеспечивая их устойчивость и долгосрочное функционирование

Задания:

1. дайте характеристику рекреационной нагрузке на фауну парковых зон городских агломераций.
2. какую нормативно-правовую базу вы будете использовать при выполнении работ по поддержанию устойчивости объекта ландшафтной архитектуры?
3. ФОС в банке заданий.

Студент должен владеть навыками:

применения нормативно-правового обеспечения в ландшафтной архитектуре; применения технологий рациональной эксплуатации, охраны, защиты и воспроизводства объекта ландшафтной архитектуры

Задания:

1. предложите систему мероприятий по сохранению птиц и зверей на территории парков в зимний период
2. предложите систему мероприятий по стабилизации численности птиц и млекопитающих.
3. исходя из биологии объекта животного мира (на ваш выбор) предложите мероприятия по улучшению условий его содержания.
4. ФОС в банке заданий.

8.3. Вопросы промежуточной аттестации

Пятый семестр (Зачет)

1. Методы учёта зверей и птиц на территории лесопарков и парков.
2. Чем обусловлено разнообразие поведения млекопитающих?
3. Что такое пищевые цепи? Покажите на примере волка.
4. Назовите причины видового разнообразия животных.
5. Чем обусловлено повсеместное расселение млекопитающих в различных средах обитания?
6. Кормовые повадки взрослых птиц и птенцов. Приведите примеры плотоядных, растительноядных и всеядных птиц Волгоградской области.
7. Миграции птиц: синхронизация, пусковые механизмы, особенности поведения птиц во время миграций. Категории мигрирующих птиц. Длина пролётных путей во время миграций у разных видов птиц. Назовите мигрирующих птиц Волгоградской области.
8. Особенности насиживания яиц разными видами птиц. Длительность насиживания. Вылупление птенца из яйца (продолжительность периода, участие птенца и родителей в этом процессе). Особенности развития потомства птиц на ранних этапах жизни. Уход за птенцами.
9. Распространение птиц. Основные континентальные ареалы птиц. Особенности видового состава островных ареалов птиц.
10. Поведенческие особенности птиц. Понятие о ключевых стимулах (релизёрах).
11. Признаки, отличающие млекопитающих от других представителей позвоночных животных.
12. Следы жизнедеятельности зверей и птиц. Описание следов зверей и птиц. Что такое "погадки"?
13. Особенности строения конечностей в связи с особенностями образа жизни млекопитающих.
14. Формы организации учетных работ и методы учетов животных и птиц.
15. Сезонные особенности проведения учетов зверей и птиц.
16. Особенности обитания животных и птиц на территории лесопарков.

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Промежуточная аттестация обучающихся ведется непрерывно и включает в себя: для дисциплин, завершающихся (согласно учебному плану) зачетом/зачетом с оценкой (дифференцированным зачетом), – текущую аттестацию (контроль текущей работы в семестре, включая оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине, – как правило, по трем модулям) и оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине;

для дисциплин, завершающихся (согласно учебному плану) экзаменом, – текущую аттестацию (контроль текущей работы в семестре, включая оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине, – как правило, по трем модулям) и семестровую аттестацию (экзамен) – оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине.

По дисциплинам, завершающимся зачетом/зачетом с оценкой, по обязательным формам текущего контроля студенту предоставляется возможность набрать в сумме не менее 100 баллов.

Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине ведется по 100-балльной шкале, оценка формируется автоматически как сумма количества баллов, набранных обучающимся за выполнение заданий обязательных форм текущего контроля.

По дисциплинам, завершающимся экзаменом, по обязательным формам текущего контроля студенту предоставляется возможность набрать в сумме не менее 60 баллов.

Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине ведется по 100-балльной шкале, оценка формируется автоматически как сумма количества баллов, набранных обучающимся за выполнение заданий обязательных форм текущего контроля и количества баллов, набранных на семестровой аттестации (экзамене).

Система оценивания.

В соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся Волгоградского государственного университета предусмотрена возможность предоставления студентам выполнения дополнительных заданий повышенной сложности (не включаемых в перечень обязательных и, соответственно, в перечень обязательного текущего контроля успеваемости) и получения за выполнение таких заданий «премиальных» баллов, - для поощрения обучающихся, демонстрирующих выдающиеся способности.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который: - прочно усвоил предусмотренный программный материал; - правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; - показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов; - без ошибок выполнил практическое задание. Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 50 % вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет. Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

Для оценки работы студентов необходимо учесть, что во время установочной сессии они за работу на практических занятиях максимально получают 60 баллов (по 12 баллов за каждое занятие) минимально 35 баллов (по 7 баллов за занятие). За выполнение контрольной работы 40 баллов, минимально 25 баллов. Таким образом максимальное количество баллов, которое может получить студент для получения зачета 100 баллов минимальное – 60 баллов. Для получения оценки "удовлетворительно" количество баллов в диапазоне 60-70, для получения оценки "Хорошо" - 71-90 баллов для получения оценки "отлично" 91-100 баллов.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

9.1 Основная литература

1. Блохин Г. И. Зоология [Электронный ресурс]: учебное - Издание 7-е изд., стер. - Лань, 2024. - 572 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/388970>

2. Мельников М. В. Общая зоология: Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебно-методическое - Липецкий ГПУ, 2023. - 64 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/355922>

9.2 Дополнительная литература

1. Суринский Д. О. Создание универсальной системы защиты объектов АПК от вредителей (насекомые, грызуны, птицы) на основе электрофизического метода борьбы [Электронный ресурс]: - ГАУ Северного Зауралья, 2022. - 76 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/394385>

2. Елина Е. Е. Методика проведения зоологических экскурсий в парках города Оренбурга [Электронный ресурс]: - ОГПУ, 2023. - 60 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/333983>

3. Сандакова С. Л. Птицы селитебных ландшафтов северной части Центральной Азии (фауна, население, экология) [Электронный ресурс]: учебное - ТувГУ, 2020. - 220 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/175202>

В качестве учебно-методического обеспечения могут быть использованы другие учебные, учебно-методические и научные источники по профилю дисциплины, содержащиеся в электронно-библиотечных системах, указанных в п. 11.2 «Электронно-библиотечные системы».

9.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <https://e.lanbook.com/> - ЭБС "Лань"
2. <http://library.volsu.ru/> - Научная библиотека ВолГУ им О.В. Иншакова

10. Методические указания по освоению дисциплины для лиц с ОВЗ и инвалидов

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального учебного плана (при необходимости), изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях:

- индивидуальные консультации преподавателя;
- максимально полная презентация содержания дисциплины в ЭИОС (в частности, полнотекстовые лекции, презентации, аудиоматериалы, тексты для перевода и анализа и т.п.).

11. Перечень информационных технологий

В учебном процессе активно используются информационные технологии с применением современных средств телекоммуникации, электронные учебники. Каждый обучающийся обеспечен неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. ЭИОС предоставляет открытый доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к электронным библиотечным системам и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин практик.

11.1 Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. 7-zip
2. Microsoft Windows (не ниже XP)
3. Microsoft Office (не ниже 2003)
4. Антивирус Kaspersky
5. Adobe Acrobat Reader
6. Специальное программное обеспечение указывается в методических материалах по ОПОП (при необходимости)

11.2 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы, в т.ч. электронно-библиотечные системы (обновление выполняется еженедельно)

Название	Краткое описание	URL-ссылка
Научная электронная библиотека	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования.	http://elibrary.ru/
ЭБС "Лань"	Электронно-библиотечная система	https://e.lanbook.com/
ЭБС Znanium.com	Электронно-библиотечная система	https://znanium.com/
ЭБС BOOK.ru	Электронно-библиотечная система	https://www.book.ru/
ЭБС Юрайт	Электронно-библиотечная система	https://urait.ru/

Scopus	Scopus – крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы, со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. В базе содержится 23700 изданий от 5000 международных издателей, в области естественных, общественных и гуманитарных наук, техники, медицины и искусства.	http://www.scopus.com/
Web of Science	Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. С платформой Web of Science вы можете получить доступ к непревзойденному объему исследовательской литературы мирового класса, связанной с тщательно отобранным списком журналов, и открыть для себя новую информацию при помощи скрупулезно записанных метаданных и ссылок.	https://apps.webofknowledge.com/
КонсультантПлюс	Информационно-справочная система	http://www.consultant.ru/
Гарант	Информационно-справочная система по законодательству Российской Федерации	http://www.garant.ru/
Научная библиотека ВолГУ им О.В. Иншакова		http://library.volsu.ru/

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа/практических занятий представляют собой специальные помещения, в состав которых входят специализированная мебель и технические средства обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС ВолГУ.