

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 10.04.2025 11:45:23 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b522525	МИНОВ НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	Рабочая программа дисциплины "Актуальные вопросы зоологии" по направлению подготовки (специальности) 06.03.01 "Биология" направленности (профилю) Генетика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
---	---	--	--------

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Актуальные вопросы зоологии

Направление подготовки (специальность)

06.03.01 Биология

Направленность (профиль)

Генетика

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2023

*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2023 г.



Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
 - 6.1. Перечень видов оценочных средств
 - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
 - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
 - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 7.1. Рекомендуемая литература
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Расширение и углубление базовых теоретических знаний в области зоологии у бакалавров-биологов.
2. Формирование у бакалавров-биологов современных представлений об экологических аспектах жизнедеятельности позвоночных животных, их роли в биоценозах и экосистемах.
- Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов, соответствующих компетенции УК-1:
- УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач.
- УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: ФТД.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин и прохождении практик, таких как:

Зоология

Природные комплексы Южного Урала

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

Общая экология

Экспериментальная биология

Физиология висцеральных систем

Физиология человека и животных. Высшая нервная деятельность

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

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

Знать:

Для достижения УК-1.1: действие принципа целостности биосферы в неразрывном единстве живых организмов, и, в частности, животных с окружающей их абиотической средой;
важнейшие аспекты взаимодействия животных с окружающей абиотической средой;
основные экологические потребности различных классов позвоночных животных;
биоценотические связи животных с другими биотическими компонентами экосистем.

Уметь:

Для достижения УК-1.1: самостоятельно искать, анализировать, обобщать информацию по различным вопросам зоологии.
Для достижения УК-1.2 : представлять результаты своей поисковой и аналитической деятельности в доступной для восприятия аудиторией форме;
критически анализировать результаты полевых и лабораторных зоологических исследований, представленных в научной литературе, перерабатывать найденную информацию и представлять итоги поисковой и аналитической работы в виде сообщения, доклада, презентации.

Владеть:

Для достижения УК-1.2: владеть навыками работы с электронными источниками информации, таблицами, схемами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

- 3.1.1 Для достижения УК-1.1: действие принципа целостности биосферы в неразрывном единстве живых организмов, и, в частности, животных с окружающей их абиотической средой;
- 3.1.2 важнейшие аспекты взаимодействия животных с окружающей абиотической средой;
- 3.1.3 основные экологические потребности различных классов позвоночных животных;
- 3.1.4 биоценотические связи животных с другими биотическими компонентами экосистем.

3.2 Уметь:



Рабочая программа дисциплины "Актуальные вопросы зоологии" по направлению подготовки (специальности) 06.03.01 "Биология" направленности (профилю) Генетика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		стр. 4
3.2.1	Для достижения УК-1.1: самостоятельно искать, анализировать, обобщать информацию по различным вопросам зоологии.	
3.2.2	Для достижения УК-1.2 : представлять результаты своей поисковой и аналитической деятельности в доступной для восприятия аудиторией форме;	
3.2.3	критически анализировать результаты полевых и лабораторных зоологических исследований, представленных в научной литературе, перерабатывать найденную информацию и представлять итоги поисковой и аналитической работы в виде сообщения, доклада, презентации.	
3.3 Владеть:		
3.3.1	Для достижения УК-1.2: владеть навыками работы с электронными источниками информации, таблицами, схемами.	

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 72 в том числе : аудиторные занятия : 34 самостоятельная работа : 34,5 : контактная работа: 37,5 ИКР: 3,5	Виды контроля в семестрах: зачеты 3

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Экологические аспекты жизнедеятельности животных			
1.1	Экологическая классификация животных /Лек/	3	1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
1.2	Классификация жизненных форм животных Д. Кашкарова. Частные классификации жизненных форм животных. /Пр/	3	1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4
1.3	Экология рыб и круглоротых /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.4	Адаптации круглоротых и рыб к абиотическим факторам среды /Пр/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.5	Биотические взаимоотношения рыб, межвидовые и внутривидовые /Ср/	3	3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.6	Экология земноводных /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.7	Адаптации земноводных к экологическим условиям наземно- воздушной среды жизни /Пр/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.8	Биотические взаимоотношения земноводных /Ср/	3	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.9	Экология пресмыкающихся /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.10	Адаптации пресмыкающихся к обитанию в разных средах жизни /Пр/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.11	Экологическое разнообразие пресмыкающихся в мезозойскую эру. Причины сокращения биологического разнообразия и экологической радиации пресмыкающихся. /Ср/	3	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.12	Экология птиц /Лек/	3	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.13	Адаптации птиц к наземному и околотоводному обитанию /Пр/	3	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4



Рабочая программа дисциплины "Актуальные вопросы зоологии" по направлению подготовки (специальности) 06.03.01 "Биология" направленности (профилю) Генетика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»				стр. 5
1.14	Экологическая специализация отдельных таксономических групп птиц /Ср/	3	5,5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.15	Экология млекопитающих /Лек/	3	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.16	Адаптации водных и околотовных млекопитающих /Пр/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.17	Адаптации наземных, древесных, роющих и летающих млекопитающих /Пр/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.18	Экологическая специализация различных отрядов и семейств млекопитающих /Ср/	3	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.19	Почвообразующая роль животных в биосфере /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.20	Группы животных с узкой экологической специализацией. /Пр/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.21	Биологическое и экологическое разнообразие животных /Ср/	3	12	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 2. Иная контактная работа				
2.1	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	3	3,5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

опрос
доклады

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Примерные темы докладов:

Двоякодышащие рыбы
Катадромные рыбы
Адаптации амфибий к аридным условиям обитания
Земноводные за Полярным кругом
Пресмыкающиеся пустынь
Редкие и охраняемые виды пресмыкающихся
Птицы морских побережий России

Варианты вопросов для опроса по разделам дисциплины

Экология земноводных

1. Адаптации земноводных к обитанию в аридных районах.
2. Адаптации земноводных к обитанию на поверхности почвы, в почве, в растительных ярусах.
3. Циклы активности земноводных
4. Адаптации земноводных к обитанию в воде.
5. Жизненные формы земноводных.
6. Роль земноводных в биоценозах

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Вопросы к зачёту

Принципы экологической классификации животных
Жизненные формы животных.



Классификации жизненных форм животных
Экологические группы рыб и рыбообразных, их адаптации к движению в воде
Адаптации рыб к абиотическим факторам среды
Биотические взаимоотношения у рыб
Адаптации земноводных к жизни в двух средах
Экология отрядов земноводных
Циклы активности земноводных
Адаптации пресмыкающихся к передвижению в разных средах
Адаптации пресмыкающихся к дефициту влаги
Адаптации птиц к полету
Экологические группы птиц
Годовые циклы в жизни птиц
Экология водных млекопитающих
Экология летающих, подземных и наземных млекопитающих
Питание и образ жизни млекопитающих

6.4. Критерии оценивания

Описание показателей и критериев оценивания компетенций для опроса и подготовки докладов.

Критерии

Уровень знаний и умений

Отлично

Владение понятийным аппаратом: свободно владеет понятийным аппаратом, умеет использовать его при изложении материала.

Владение фактическим материалом по теме: знание и свободное владение фактическим материалом по теме.

Логичность изложения материала: свободное владение речью, логичность и последовательность в изложении материала.

Хорошо

Владение понятийным аппаратом: владеет понятийным аппаратом, но при использовании его допускает неточности.

Владение фактическим материалом по теме: незначительные неточности в изложении фактического материала.

Логичность изложения материала: испытывает отдельные затруднения в логичности и последовательности изложения материала.

Удовлетворительно

Владение понятийным аппаратом: в основном знает содержание понятий, но допускает ошибки в их использовании.

Владение фактическим материалом по теме: испытывает затруднения в изложении фактического материала.

Логичность изложения материала: материал в значительной степени излагается бессистемно и с нарушением логических связей.

Неудовлетворительно

Владение понятийным аппаратом: не владеет основными понятиями по предмету.

Владение фактическим материалом по теме: не владеет фактическим материалом.

Логичность изложения материала: отсутствие логики в изложении материала.

Отметка «отлично» ставится в том случае, если по четырём из пяти критериев ответ оценивается «отлично» и по одному – на «хорошо».

Отметка «хорошо» – если по четырём критериям – не ниже «хорошо» и по одному «удовлетворительно».

Отметка «удовлетворительно» – если по четырём критериям не ниже «удовлетворительно» и по одному – «неудовлетворительно».

Отметка «неудовлетворительно» – если по двум и более критериям «неудовлетворительно».

Требования (критериальные показатели) к уровням освоения программы

Зачтено – студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала; умеет связывать теорию с практикой, теоретические выводы подтверждает примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения. Делает выводы логично, четко. Ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер, но содержание ответа может иметь отдельные неточности (несущественные ошибки) в изложении теоретического и практического материала, отличаться меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; допущенные ошибки исправляются студентом после дополнительных вопросов преподавателя.

Допустимо, что студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений, не умеет обосновать свои суждения; наблюдается нарушение логики изложения.



Не зачтено – студент имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное; допускает принципиальные ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажает их смысл; не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для обоснования и объяснения фактов, не устанавливает межпредметные связи.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Козлов С. А., Сибен А. Н., Лящев А. А.	Зоология позвоночных животных (https://e.lanbook.com/book/223400)	Санкт- Петербург : Лань, 2022	ЭБС
Л1.2	Машинская Н. Д., Конева Л. А., Опарин Р. В.	Зоология позвоночных: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/519215)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Мальков Ю. Г.	Звери и птицы лесов: практикум (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690800)	Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2021	ЭБС
Л2.2	Кустов С. Ю., Гладун В. В.	Зоология беспозвоночных: учебное пособие для вузов (https://urait.ru/bcode/516448)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» - раздел "Журналы открытого доступа" (https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_free.asp)
Э2	КиберЛенинка - научная электронная библиотека (журналы) http://cyberleninka.ru
Э3	Элементы большой науки https://elementy.ru
Э4	Сайт Зоологического института РАН https://www.zin.ru

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

MS Office365

Adobe Reader

WinDjView

LMS Moodle

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>) Национальная электронная библиотека (НЭБ) : объединенный электронный каталог фондов российских библиотек : сайт. – URL: <http://нэб.рф>. – Режим доступа: из читальных залов библиотеки ЧелГУ. – Текст : электронный.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)



Лекционные занятия по дисциплине проводятся для всего потока в учебной аудитории для проведения занятий лекционного (семинарского) типа на 100 посадочных мест. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения: компьютер, экран, проектор, колонки. Перечень презентаций по актуальным вопросам зоологии:

1. Экологическая классификация животных
2. Экология рыб и круглоротых
3. Экология земноводных
4. Экология пресмыкающихся
5. Экология птиц (2)
6. Экология млекопитающих (2)
7. Почвообразующая роль животных в биосфере.

Практические занятия ведутся по группам в учебной аудитории для проведения практических занятий на 18 посадочных мест. Учебная аудитория оборудована мультимедийным проектором для показа иллюстративного наглядного материала и учебных фильмов.

Самостоятельная работа проводится студентами в аудитории для самостоятельной работы студентов на 15 посадочных мест, оснащенной персональными компьютерами с с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

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

Освоение содержания дисциплины осуществляется на лекциях, лабораторно-практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Для подготовки к практическим занятиям следует ознакомиться с планом занятия, изучить предлагаемую литературу, подготовить сообщение или доклад с привлечением дополнительного материала по изучаемым темам. При подготовке к занятиям необходимо использовать литературу, рекомендованную преподавателем, а также ресурсы Интернета. Полезно и интересно проиллюстрировать доклад по выбранной теме с помощью электронной презентации. К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- контрольными мероприятиями;
- учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к зачёту.

Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину. В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, MSOffice365, форумы, электронная почта и др.).

Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством электронной почты, социальных сетей и т.п.

Доступ обучающегося к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных



образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «EIBraile-W14J G2»; ноутбуки с программной экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеоувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой Clevy с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и



индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

06.03.01, Биология, Генетика, Актуальные вопросы зоологии, 2023, Очная

Проректор по учебной работе утверждено 24.04.2023 В.Е. Федоров

Ученым советом биологического факультета

Протокол заседания № 9 от 21.04.2023

Председатель Ученого совета
биологического факультета согласовано Д.С. Сташкевич

Заседанием кафедры микробиологии, иммунологии и общей биологии

Протокол заседания № 9 от 21.04.2023

Заведующий кафедрой согласовано А. Л. Бурмистрова

Автор (составитель) Л. В. Дерябина

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО
«ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1**