

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 06.05.2025 09:52:10 Уникальный идентификатор: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8722723	МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	
Рабочая программа дисциплины "Экология и этология рыб" по направлению подготовки (специальности) 35.03.08 "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		стр. 1

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Экология и этология рыб

Направление подготовки (специальность)

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль)

Управление водными биоресурсами и аквакультурой

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2024

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

Челябинск 2024 г.

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, Управление водными биоресурсами и аквакультурой, Экология и этология рыб, 2024 г.н., заочная форма обучения

Проректор по учебной работе

утверждено 21.02.24

А.А. Саламатов

Ученым советом факультета экологии

Протокол заседания № 6 от 08.02.2024

Председатель Ученого совета
факультета экологии

СОГЛАСОВАНО

К. А. Корляков

Заседанием кафедры геоэкологии и природопользования

Протокол заседания № 5 от 30.01.2024

Заведующий кафедрой

СОГЛАСОВАНО

Д.Ю. ДВИНИН

Автор (составитель)

Г.А. Войтович

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



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

Сформировать у студентов представления о типах и видах поведенческих реакций рыб, методах возникновения тех или иных реакций, формах поведения рыб.

ПК-1.4. В составе коллектива принимает участие в биологическом обосновании рационального использования водных ресурсов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.ДВ.03.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для успешного изучения необходимо иметь подготовку по дисциплине:

Методы рыбохозяйственных исследований

Генетика и селекция рыб

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

В содержательном, методическом плане и в рамках формирования квалификационных компетенций связана с дисциплиной:

Промысловая ихтиология

Практикум по товарному рыбоводству

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

ПК-1: Способностью идентифицировать таксономические группы гидробионтов, определять экологическую специфику и роль видов в биоиндикации, стадии развития и особенности воспроизводственных циклов рыб, нормы и оптимальные параметры развития различных таксонов рыб и стадии жизненного цикла рыб, знать ареалы распространения и особенности физиологии рыб

Знать:

методы изучения поведенческих реакций, экологическую и поведенческую специфику рыб, о миграциях рыб, как одной из стадий жизненного цикла, о видах поведения рыб для биологического обоснования рационального использования водных ресурсов

Уметь:

определять экологическую и поведенческую специфику рыб, характеризовать особенности поведения рыб, с помощью которых можно провести биологическое обоснование рационального использования водных ресурсов (в частности рыб)

Владеть:

Способностью идентифицировать таксономические группы гидробионтов, определять экологическую специфику и роль видов в биоиндикации, стадии развития и особенности воспроизводственных циклов рыб, нормы и оптимальные параметры развития различных таксонов рыб и стадии жизненного цикла рыб, знать ареалы распространения и особенности физиологии рыб

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

3.1.1 Основные тип, виды и методы изучения поведенческих реакция для обеспечения экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов и управления качеством выращиваемых объектов.

3.1.2

3.2 Уметь:

3.2.1 Использовать теоретические методы на практике для для обеспечения экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов и управления качеством выращиваемых объектов.

3.2.2

3.3 Владеть:

3.3.1 Использования методов исследования в области этологии рыб для обеспечения экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов и управления качеством выращиваемых объектов.



3.3.2

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость			2 ЗЕТ
Часов по учебному плану	:	72	Виды контроля на курсах: зачеты 3
в том числе	:		
аудиторные занятия	:	4	
самостоятельная работа	:	63,15	
часов на контроль	:	4	
контактная работа: 4,85			
ИКР: 0,85			

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Введение			
1.1	Введение в этологию. /Лек/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
1.2	Методы изучения поведения животных. /Пр/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
1.3	Изменение поведения животных в онтогенезе. /Ср/	3	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
1.4	Основные типы поведения рыб. /Ср/	3	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
	Раздел 2. Миграции рыб			
2.1	Миграции рыб. /Ср/	3	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э3
	Раздел 3. Территориальное и родительское поведение рыб			
3.1	Территориальное и родительское поведение рыб. /Ср/	3	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э3
	Раздел 4. Стайное поведение рыб			
4.1	Общие представления о стае. /Ср/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
4.2	Влияние разных факторов на стайное поведение. /Ср/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
4.3	Внутренняя структура стай. /Ср/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
4.4	Сенсорные основы стайного поведения. /Ср/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
4.5	Механизмы стайного поведения. /Ср/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
4.6	Значение стайного поведения. /Ср/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
4.7	Формирование стайного поведения в онтогенезе. /Ср/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
4.8	Прикладные аспекты изучения стайного поведения. /Ср/	3	5,15	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
4.9	Центральная нервная система и эндокринная регуляция стайного поведения. /Ср/	3	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
4.10	Окраска стайных рыб и ее сигнальное значение. /Ср/	3	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
4.11	Надорганизменные свойства стаи. /Ср/	3	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3



	Раздел 5. Освещенность и поведение рыб			
5.1	Изменение доступности пищи для рыб при разной освещенности. Привлечение рыб на свет /Ср/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
5.2	Суточная ритмика оборонительно-пищевое поведения и двигательной активности рыб. /Ср/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
5.3	Привлечение рыб на свет. /Ср/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
5.4	Обустройство экологической среды для рыб. /Ср/	3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
5.5	Использование знаний о поведении рыб в хозяйственной деятельности. /Ср/	3	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
5.6	Поведение рыб при подходе к источнику света. /Ср/	3	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3
	Раздел 6. Иная контактная работа			
6.1	Введение в этологию /ИКР/	3	0,17	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
6.2	Миграции рыб /ИКР/	3	0,17	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
6.3	Территориальное и родительское поведение рыб /ИКР/	3	0,17	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
6.4	Стайное поведение рыб /ИКР/	3	0,17	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
6.5	Освещенность и поведение рыб /ИКР/	3	0,17	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Вопросы для самоконтроля. Тест.

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

I. Вопросы для устного ответа.

1. Иерархия отношений в группах рыб.
2. Как происходит строительство "гнезд" у нерестующих рыб.
3. Назовите пассивные и активные миграции рыб.
4. Назовите типы организации стай рыб по Радакову.

II. Темы для публичного выступления.

1. Вертикальные миграции рыб.
2. Групповое поведение рыб.
3. Стайное поведение рыб.
4. Забота о потомстве у разных видов рыб.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Тестовые задания к зачету:

1. Простое поведение у рыб впервые появляется на стадии:
а) малька
б) сеголетки
в) взрослой особи
г) икринки
2. Самая простая двигательная реакция на раздражение называется:
а) кинез
б) таксис
в) ответная реакция
г) мобилизационно-паническая оборонительная реакция
3. У большинства рыб начало нерестовой миграции начинается с:
а) достижения определенной упитанности и жирности
б) с наступлением отлива



- в) резким перепадом температуры
г) достижением зрелости половых продуктов и проявлением определенной гормональной активности желез внутренней секреции; с достижением определенной упитанности и жирности; резким перепадом температуры
4. Перемещение рыб от места кормежки или зимовки к местам размножения – нерестилищам, называется: а)
а) нагульной миграцией
б) нерестовой миграцией
в) зимовальной миграцией
г) кормовой миграцией
5. Группа особей ориентированных строго в одном направлении, располагающихся на определенном расстоянии друг от друга и сохраняющих свое единство и синхронность действий во время перемещений, называется:
а) косяком
б) скоплением
в) агрегацией
г) стаей

6.4. Критерии оценивания

Зачет является накопительной системой, поэтому для получения зачета студенту необходимо выполнить полученные в течение семестра задания в объеме не менее 50%, без нарушения техники безопасности и без наличия грубых биологических ошибок.

Если студент не выполнил задания в объеме более 50%, то ему предлагается тест.

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Смолин С. Г.	Физиология и этология животных (https://e.lanbook.com/book/189495)	Санкт-Петербург : Лань, 2022	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Лучникова Е. М.	Этология: теоретические и методические основы: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232769)	Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2013	ЭБС
Л2.2	Зорина З. А., Полетаева И. И., Резникова Ж. И.	Основы этологии и генетики поведения: учебник для вузов	Москва : Издательство МГУ, 1999	

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	Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) - официальный сайт http://www.rfbr.ru/rffi/ru
Э3	Российский научный фонд (РНФ) - официальный сайт http://rscf.ru/ru

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

MS Office365

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 зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.



2. Web of Science (<https://apps.webofknowledge.com>) Web of Science : мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Thomson Reuters. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

3. Scopus (<https://www.scopus.com>) Scopus : реферативная база данных / Elsevier BV. – URL: <http://www.scopus.com/>. – Яз. англ. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

4. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>) КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст : электронный.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 103.

Основное оборудование: учебная мебель, доска ученическая обычная, мультимедийное интерак-тивное оборудование: компьютер для работ с деловыми и аналитическими программами (платформа Asus P5KPL-E, процессор Intel Pentium 4, лицензионная ОС Windows XP Professional SP2, монитор TFT" Samsung 740N) – 1 шт., мультимедиа-проектор Mitsubishi XL8U 2000 ANSI – 1 шт.

Программное обеспечение:

1. Windows 7 Corp (Лицензии бессрочные. Договор АЭ/52/15 от 23.11.2015г.)

2. Office 2007pro (Лицензии бессрочные. Договор АЭ/52/15 от 23.11.2015г.)

3. ПО «Антивирус Касперского» (Договор № 1013/К-2773 от 11.12.2017 г.).

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: учебная лаборатория компью-терных средств обучения № 213.

Основное оборудование: учебная мебель, доска ученическая обычная, мультимедийное интерак-тивное оборудование: 15 компьютерных мест (мультимедийный комплекс Epson EMP-8300, акустиче-ская система, микрофоны, ради-микрофон).

Программное обеспечение:

1. Windows 8.1 Pro (Лицензии бессрочные. Договор пожертвования Ланит-Урал от 08.08.2016 г.)

2. Office 2016 pro (Лицензии бессрочные. Договор пожертвования Ланит-Урал от 08.08.2016 г.)

3. ПО «Антивирус Касперского» (Договор № 1013/К-2773 от 11.12.2017 г.)

4. Microsoft Windows Professional 7 Russian Academic OPEN No Level (Договор № АЭ-134/11, номер лицензии 49043148)

5. Microsoft Windows XP Professional (CBT (ОАОЦЕНТР) 18.02.10. Номер лицензии 46536280)

6. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level (Договор № АЭ-23/12, номер лицен-зии 60411804).

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

Работа на практических занятиях ведётся с использованием атласов и других раздаточных материалов с таблицами. В ходе занятия студент должен выполнить все предложенные задания и подготовить по ряду тем доклады с мультимедийным сопровождением по предложенным темам. Практическая работа базируется на материале, рассмотренном на лекции и изучаемом студентом самостоятельно.

По окончании изучения разделов проводится контрольное тестирование.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, электронная почта и в чате социальной сети ВКонтакте (<https://vk.com/>), Zoom).

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

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 «ElBraille-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.