

<p>Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 05.05.2025 16:25:01 Уникальный программный ключ (специальности) 35.03.08 "Водные биоресурсы и аквакультура" 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8722327</p>	<p>МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Рабочая программа дисциплины "Искусственное воспроизводство рыб" по направлению подготовки (специальности) 35.03.08 "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>	<p>стр. 1</p>
--	---	---------------

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Искусственное воспроизводство рыб

Направление подготовки (специальность)

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль)

Управление водными биоресурсами и аквакультурой

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.

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, Управление водными биоресурсами и аквакультурой, Искусственное воспроизводство рыб, очная 2023

Проректор по учебной работе утверждено 24.04.2023 В.Е. Федоров

Ученым советом факультета экологии

Протокол заседания № 12 от 13.04.2023

Председатель Ученого совета
факультета экологии

согласовано

А. Р. Сибиркина

Заседанием деканата факультета экологии

Протокол заседания № 8 от 13.04.2023

Заведующий кафедрой

согласовано

О. Н. Мулюкова

Автор (составитель)

К. А. Корляков

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

Цель: дать базовые сведения о дисциплине «Искусственное воспроизводство рыб», объектах исследования и методах исследования.

Задачи:

- 1) дать общие теоретические знания о естественном и искусственном воспроизводстве рыб;
- 2) рассмотреть основные технические приемы, применяемые при искусственном воспроизводстве рыб;
- 3) рассмотреть особенности физиологии и поведения рыб в искусственных условиях;
- 4) сформировать навыки работы с рыбами на разных стадиях развития в искусственных условиях.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

ОПК-3.1. Определяет безопасные условия выполнения производственных процессов.

ОПК-4.1. Имеет представление о современных технологиях в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.О.13

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для успешного изучения необходимо иметь подготовку по дисциплинам:

Ихтиология

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 дисциплинами:

Практикум по товарному рыбоводству

Практикум по методам рыбохозяйственных исследований

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

ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

Знать:

методы и технологии искусственного воспроизводства рыб с учетом поддержания безопасных условиях выполнения производственных процессов;

Уметь:

умения использовать методы и технологии искусственного воспроизводства рыб с учетом поддержания безопасных условиях выполнения производственных процессов

Владеть:

способностью создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

Знать:

о современных технологиях в профессиональной деятельности; о методах и технологиях искусственного воспроизводства рыб;

Уметь:

выращивать и воспроизводить рыб в искусственных условиях;

Владеть:

методами борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

3.1.1 ОПК-3.1 - безопасные условия выполнения производственных процессов



Рабочая программа дисциплины "Искусственное воспроизводство рыб" по направлению подготовки (специальности) 35.03.08 "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 4

3.1.2 ОПК-4.1 - методы и технологии искусственного воспроизводства рыб.

3.2 Уметь:

3.2.1 ОПК-3.1 - эффективно организовывать производственные процессы

3.2.2 ОПК-4.1 - выращивать и воспроизводить рыб в искусственных условиях.

3.3 Владеть:

3.3.1 ОПК-3.1 - в создании безопасных условий выполнения производственных процессов

3.3.2 ОПК-4.1 - методами борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 144	Виды контроля в семестрах: экзамены 4
в том числе :	
аудиторные занятия : 68	
самостоятельная работа : 47	
часов на контроль : 18	
контактная работа: 79	
ИКР: 11	

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
Раздел 1. Искусственная среда обитания рыб.				
1.1	Аквариумы, ванны бассейны. /Лек/	4	14	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.2	Пруды, котлованы, водохранилища. /Лек/	4	6	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.3	Инкубационные аппараты и нерестовики. /Лек/	4	6	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.4	Подготовка среды обитания. /Ср/	4	14	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.5	Поддержание химического состава воды. /Лек/	4	8	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 2. Объекты искусственного воспроизводства рыб.				
2.1	Промысловые рыбы. /Пр/	4	12	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
2.2	Плотность посадки рыб. /Пр/	4	12	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
2.3	Подбор объектов искусственного воспроизводства. /Ср/	4	16	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 3. Воспроизводство аквариумных и промысловых видов рыб.				
3.1	Воспроизводство промысловых и аквариумных рыб. /Ср/	4	4	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
3.2	Подготовка к нересту. /Ср/	4	4	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
3.3	Работа с рыбопосадочным материалом /Пр/	4	10	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
3.4	Выбор промысловых объектов /Ср/	4	9	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 4. Иная контактная работа				
4.1	Пробоподготовка инструментария /ИКР/	4	11	Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4



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

1. Продолжительность эмбриогенеза осетровых.
2. Продолжительность эмбриогенеза лососевых.
3. Продолжительность эмбриогенеза сиговых.
4. Продолжительность эмбриогенеза карповых.
5. Продолжительность эмбриогенеза окуневых.
6. Продолжительность эмбриогенеза сомовых.
7. Виды стимуляторов для нереста рыб.
8. Получение личинок и их кормление.
9. Мальки и их кормление.
10. Икра – размерный спектр.
11. Инкубационные аппараты.
12. Воспроизводство в естественных условиях.
13. Воспроизводство в искусственных условиях.
14. Воспроизводство в искусственных и естественных условиях.
15. Бассейновое рыбоводство.
16. Садковое рыбоводство.
17. Озерное товарное рыбоводство.
18. Выращивание в промышленных условиях.
19. Выращивание в товарных условиях.
20. Теория стадий в рыбоводстве.
21. Стадии и фазы развития рыб.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

К содержанию кислорода в воде весьма нетребователен...

лосось
карась
форель
осётр

К окуневым, пригодным для искусственного воспроизводства, относят

нерку
кету
судака
белорыбицу

Культурный карп - это одомашненный...

сазан
карась
окунь
амур

Оседлые рыбы, живущие и размножающиеся в водоеме одного типа (морском, речном, озерном)

туводные
проходные
полупроходные

На осетровых рыбоводных заводах выращивается

сёмга, кумжа
рыбец
севрюга, шип
валёк, нельма

При понижении температуры содержание кислорода в воде...

сначала понижается, затем повышается
понижается



повышается
остаётся неизменным

Нерестово-выростные хозяйства, для которых характерно наличие только одной категории прудов - выростных водоёмов значительных размеров
НВХ в дельтах крупных рек
лиманные НВХ
НВХ при водохранилищах

Выращивание посадочного материала полупроходных и туводных рыб происходит преимущественно...
в нерестово-выростных хозяйствах
на рыбоводных заводах

Водоснабжение рыбоводных заводов и нерестово-выростных хозяйств с использованием пруда-отстойника (накопителя)
комбинированное
механическое
самотёчное

Для высококачественной спермиации осетра применяют
глицериновый гипофизарный препарат
ацетонированный гипофизарный препарат
сурфагон и глицериновый гипофизарный препарат
сурфагон и витамины

Преимущественное использование водоемов-охладителей или сборных каналов ТЭС, ГРЭС, АЭС, характерно для...
рыбоводства.
прудового
индустриального
пастбищного
рекреационного

К сиговым, пригодным для искусственного воспроизводства, относят
омуля
леща
сёмгу
горбушу

Ацидоз рыб вызывается резким...
повышением содержания кислорода
повышением рН
снижением рН
снижением содержания кислорода

С повышением температуры у рыб ...
понижается сердцебиение
усиливается обмен веществ
снижается потребление кислорода
снижается двигательная активность

Маточные, нагульные, зимовальные пруды относят к группе прудов
водоснабжающих
производственных
санитарно-профилактических
подсобных

Наиболее крупный в хозяйстве пруд
нагульный
выростной



нерестовый

Препарат гипофиза карпу вводят в...
мышцы спины, впереди спинного плавника
мышцы спины, позади спинного плавника
брюшко позади анального плавника
мышцы хвоста

В аппарате Вейса производят...
осеменение икры
выращивание мальков
обесклеивание икры
выращивание сеголеток

Рыбоводство, базирующееся на культивации ценных видов и пород рыб, адаптированных к выращиванию на ограниченных площадях, высокой плотности посадки и искусственным комбикормам
прудовое
пастбищное
индустриальное
рекреационное

К гибели оксифильных видов рыб, в первую очередь, может привести
повышение температуры
повышение содержания органики
понижение содержания углекислого газа
понижение содержания кислорода

6.4. Критерии оценивания

При оценивании результатов освоения дисциплины применяется балльно-рейтинговая система. Максимальный (первичный) балл, который студент может получить по итогам выполнения контрольных работ – 75. Данный результат переводится в 100-балльную шкалу путем умножения на коэффициент 1,33. Если по итогам трех работ студент набрал 50 первичных баллов, то его итоговый результат составит 66,5 баллов (результат «округляется» до 67).

Полученный итоговый результат переводится в 5-балльную шкалу (шкала оценивания)

Итоговые баллы	Оценка
87 и более	«5»
75 – 86	«4»
61 – 74	«3»
60 и менее	«2»

В случае если студент по итогам контрольных мероприятий, набрал менее 60 баллов, он получает неудовлетворительную оценку на экзамене.

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Рыжков Л. П., Кучко Т. Ю., Дзюбук И. М.	Основы рыбоводства: учебник для вузов	Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011	
Л1.2	Гарлов П. Е., Нечаева Т. А., Рыбалова Н. Б.	Искусственное воспроизводство популяций рыб. Полносистемное исследование: учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/130165)	Санкт-Петербург : Лань, 2020	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	Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) - официальный сайт http://www.rfbr.ru/rffi/ru
Э3	Российский научный фонд (РНФ) - официальный сайт http://rscf.ru/ru



Э4 Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания полнотекстовый ресурс научных и учебных изданий РАЕ <https://www.monographies.ru/>

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

MS Office365

LMS Moodle

Adobe Reader

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. WebofScience (<https://apps.webofknowledge.com>) WebofScience : мультидисциплинарная реферативная база данных / компания ThomsonReuters. – 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.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 109.

Основное оборудование: количество посадочных мест – 12. Учебная мебель, доска ученическая обыкновенная. Весы электронные, термощкаф, сушильный шкаф, муфельная печь, дистилляторы, фотокалориметр, иономеры, pH-метры, термометры, хим. реактивы, лаб. посуда.

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.).

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

Обучение по дисциплине не предполагает изучение курса лекций. Поэтому некоторые теоретические вопросы должны быть рассмотрены в рамках самостоятельной работы студентов. Практические занятия дисциплины предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий.

Подготовка к практическому занятию заключается в следующем:

-внимательно прочитайте материал предыдущего занятия и выполните домашнее задание;

-узнайте тему предстоящего занятия (по тематическому плану, по информации лектора);

-ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;

-выпишите основные термины;

-готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;

-постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;

-запишите возможные вопросы, которые вы зададите на лабораторном занятии.

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/>)).

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 «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, зашумным 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.