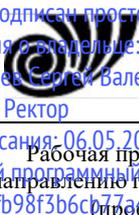


Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 06.05.2025 09:59:14 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8722727	 МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	Рабочая программа дисциплины "Выполнение и защита выпускной квалификационной работы" по направлению подготовки (специальности) 35.03.08 "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профиль) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»
--	---	--

стр. 1

## **Рабочая программа дисциплины (модуля)\***

**Выполнение и защита выпускной квалификационной работы**

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 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

Определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки:

– определение уровня сформированности компетенций обучающихся;

– оценка качества усвоения студентом материала, предусмотренного основной профессиональной образовательной программой;

– проверка уровня и качества подготовленности выпускников к решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности, определенными ОПОП.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач

УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3.3. Имеет опыт участия в командной работе.

УК-4.3 Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5.3 Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения

УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов

УК- 7.3 Имеет навыки поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8.3.Применяет способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-9.1. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ПК-1.3. Владеет методами определения экологической специфики и биоиндикации, стадий развития воспроизводственных циклов рыб, норм и параметров развития различных таксонов рыб, стадий жизненного цикла рыб

ПК-2.3. Умеет определять численность, биомассу и продукцию гидробионтов в водных экосистемах, производить расчеты суточных и годовых рационов рыб

ПК-3.3. Знает как готовить паразитологические препараты, осуществлять первичный сбор и фиксацию паразитов

ПК-4.4. В составе коллектива способен принимать участие в обеспечении экологической безопасности рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры

ПК-5.2. В составе коллектива способен управлять разработкой и организацией мероприятий по тематическому плану

ОПК-1.3. Имеет навыки решения задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-2.3. Имеет навыки оформления специальной документации с использованием нормативно- правовых актов в своей профессиональной деятельности.

ОПК-3.3. Имеет навыки создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов

ОПК-4.3. Имеет навыки обосновывать применение современных технологии в профессиональной деятельности

ОПК-5.3. Имеет навыки проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

ОПК-6.3. Демонстрирует умение определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности

ОПК-7.1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б3.01

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Преддипломная практика

Методические аспекты подготовки к выпускной квалификационной работе



Обзорные лекции по актуальным вопросам направления "Водные биоресурсы и аквакультура"
Практикум по методам рыбохозяйственных исследований
Практикум по товарному рыбоводству
Производственная практика
Санитарная гидробиология
Товарное рыбоводство
Ихтиотоксикология
Ихтиофауна Челябинской области
Паразитология рыб
Первичные продуценты водоемов
Практикум по искусственному воспроизводству рыб
Экологическая безопасность рыбохозяйственных водоемов
Экономика и управление на предприятии аквакультуры
Биология микропланктона
Биомониторинг и биоиндикация
Гидрохимические показатели водной среды
Ихтиопатология
Геохимия водной среды
Менеджмент и маркетинг
Научно-исследовательская работа
Правоведение с основами охраны окружающей среды
Практикум по биологическим основам рыболовства
Рыбохозяйственная деятельность в Челябинской области
Рыбохозяйственное законодательство
Рыбы как биоиндикаторы чистоты водоемов
Таксидермия рыб
Технология переработки рыб
Урбанизация и гидрологический режим экосистем
Экологический мониторинг
Гидробионты Красной книги Челябинской области
Методы рыбохозяйственных исследований
Охрана водоемов
Рациональное природопользование
Физиология рыб
Экологические группы рыб
Этология рыб
Аквариумистика
Генетика и селекция рыб
Гидробиология
Аквариумные рыбы
Гистология и эмбриология рыб
Иностранный язык
Искусственное воспроизводство рыб
Микробиология
Учебная практика
Экология
Ихтиология



Методические аспекты научно-исследовательской работы

Методы математической статистики в экологии и природопользовании

Органическая и биологическая химия

Основы научно-исследовательской деятельности

Практикум по промысловой ихтиологии

Теория эволюции

Философия

Экономика природопользования

Геоинформационные системы (ГИС)

Гидрология

Зоология

Физическая культура и спорт

Безопасность жизнедеятельности

Биоразнообразие гидробионтов

Промысловая ихтиология

Химия

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

### **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:**

системный подход для решения поставленных задач

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**Знать:**

оптимальные способы решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

**Знать:**

свою роль в команде

**УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

**Знать:**

деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации

**УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

**Знать:**

межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

**УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

**Знать:**

траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни



Рабочая программа дисциплины "Выполнение и защита выпускной квалификационной работы" по направлению подготовки (специальности) 35.03.08 "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 6

**УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

**Знать:**

должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

**Знать:**

безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды

**УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

**Знать:**

экономические решения в различных областях жизнедеятельности

**УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению**

**Знать:**

особенности коррупционного поведения

**ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**

**Знать:**

типовые задачи профессиональной деятельности

**ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;**

**Знать:**

нормативные правовые акты

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

**Знать:**

безопасные условия выполнения производственных процессов

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

**Знать:**

современные технологии в профессиональной деятельности

**ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;**

**Знать:**

особенности проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

**ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.**

**Знать:**

экономическую эффективность в профессиональной деятельности

**ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.**

**Знать:**



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Рабочая программа дисциплины "Выполнение и защита выпускной квалификационной работы" по направлению подготовки (специальности) 35.03.08 "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 7

принципы работы современных информационных технологий

**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:**

таксономические группы гидробионтов

**ПК-2: Способностью определять численность, биомассу и продукцию гидробионтов в водных экосистемах, производить расчеты суточных и годовых рационов рыб, исследовать особенности морфологии, роста и питания различных видов рыб, умение изучать особенности физиологии рыб по различным параметрам**

**Знать:**

численность, биомассу и продукцию гидробионтов в водных экосистемах

**ПК-3: Способностью использовать биотехнологии в аквакультуре, умение определять стадии зрелости рыб, плодовитость, особенности нереста и эмбриогенеза различных таксонов рыб, выявлять паразитологические и эпизоотические характеристики рыб**

**Знать:**

биотехнологии в аквакультуре

**ПК-4: Способностью проводить оценку параметров водных экосистем, рассчитывать экологический ущерб, обладать знаниями экологического законодательства и регламентирующего использование водных биоресурсов**

**Знать:**

оценку параметров водных экосистем

**ПК-5: Способностью к организации научно-исследовательских работ в области водных экосистем и биоресурсов**

**Знать:**

Знает, как организовать научно-исследовательскую работу в области водных систем и аквакультуры.

**ПК-6: Способен к созданию, ведению и обновлению баз пространственных данных, ГИС различного типа и назначения**

**Знать:**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основы философских знаний; методы решения научных и практических задач; экономические и правовые основы деятельности; основы коммуникаций в устной и письменной формах на русском и иностранном языках; социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; правила самоорганизации и самообразования; методы и средства для обеспечения социальной и профессиональной деятельности; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; фундаментальные разделы математики; особенности физических эффектов и явлений; основные термины и сведения; терминологический аппарат; основные понятия; основные официально утвержденные источники и процедуры получения сведений; модели развития; методы подготовки документации; методы обработки информации и анализа результатов научно-исследовательской деятельности; информационную и библиографическую культуру
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>



3.2.1 использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции; экономические и правовые основы деятельности; нормативные документы, необходимые для использования их в различных сферах деятельности; решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия; работать в коллективе; заниматься процессом самоорганизации и самообразования; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; обрабатывать информацию и проводить анализ данных исследований; использовать полученную информацию; выполнять анализ информации, выявлять наиболее существенные признаки объектов для моделей; выявлять наиболее перспективные направления деятельности; сопоставлять данные полученные из различных источников; эффективно использовать текстовые и статистические источники информации; применять необходимые методики и технологии; планировать свою профессиональную деятельность; применять полученные знания при решении типовых профессиональных задач; применять в практической деятельности методы подготовки документации; использовать навыки информационной и библиографической культуры для решения научно-исследовательских задач

**3.3 Владеть:**

3.3.1 мировоззрением основанном на философских знаниях; способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; применять знания нормативных документов для решения задач, возникающих в профессиональной деятельности; способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках; способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; способностью к самоорганизации и самообразованию; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; навыками отображения различных количественных показателей с помощью математических методов; программным обеспечением, методами сбора и обработки информации при проведении исследований; способностью учитывать полученные данные; способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации; способностью формулировать решения и рекомендации, вынесенные на основе объективного анализа; навыками изучения и систематизации текстовых и статистических источников данных для обоснования решения конкретной прикладной задачи; навыками планирования мероприятий; базовыми теоретическими знаниями; методами подготовки документации

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Общая трудоемкость		<b>9 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	: 324	Виды контроля на курсах: экзамены 5
в том числе	:	
аудиторные занятия	: 0	
самостоятельная работа	: 308,6	
:	:	
контактная работа:	15,4	
ИКР:	15,4	

**5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Защита ВКР			



1.1	<p>ВКР должна состоять из введения, и как правило трех глав (теоретическая, методическая и исследовательская), заключения, списка литературы, приложений. В главах могут присутствовать параграфы.</p> <p>Оптимальный объем ВКР составляет от 40 страниц машинописного текста (с приложениями).</p> <p>Общими требованиями к содержанию ВКР должны быть следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> актуальность;</li><li><input type="checkbox"/> научно-исследовательский характер;</li><li><input type="checkbox"/> практическая значимость;</li><li><input type="checkbox"/> четкая структура, завершенность;</li><li><input type="checkbox"/> логичное, последовательное изложение материала;</li><li><input type="checkbox"/> обоснованность выводов и предложений.</li></ul> <p>Результаты работы должны свидетельствовать о наличии у ее автора соответствующих компетенций в избранной области профессиональной деятельности.</p> <p>Обязательным требованием к выполнению ВКР является самостоятельность студента-выпускника в сборе, систематизации и анализе фактического материала, формулировании выводов и рекомендаций.</p> <p>Защита ВКР проводится в соответствии с графиком государственной итоговой аттестации на заседании государственной экзаменационной комиссии. Кроме членов комиссии на защите могут присутствовать научный руководитель ВКР и рецензент, а также студенты и преподаватели университета.</p> <p>/Ср/</p>	5	308,6	
1.2	Консультации с научным руководителем. /ИКР/	5	15,4	

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Программа ГИА

### 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Оценивание ведется в соответствии с перечнем освоенных компетенций.

### 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Актуальность работы и научно-практическое значение

Четкость постановки цели и задач работы. Соответствие выводов цели и задачам

Соответствие методов исследования научному направлению

Достоверность результатов исследования, полнота аргументации

Защита работы, полнота и обоснованность ответов на заданные вопросы процедура защиты

### 6.4. Критерии оценивания

Уровень	Критерии оценивания компетенций	Оценка
A	не менее 90 % критериев соблюдены полностью, остальные соблюдены частично	отлично
B	не менее 70 % критериев соблюдены полностью, остальные соблюдены частично	хорошо
C	не менее 40% критериев соблюдены полностью, остальные соблюдены частично	удовлетворительно
D	менее 40% критериев соблюдены	неудовлетворительно

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

### 7.1. Рекомендуемая литература

### 7.3 Перечень информационных технологий

#### 7.3.1 Программное обеспечение

MS Office365

LMS Moodle



### 7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Защита ВКР ведется в аудитории рассчитанной на 25 человек и оснащенной мультимедийным оборудованием.

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

Отзыв научного руководителя и рецензия, представленные в ГЭК, должны быть оформлены в соответствии с требованиями.

Перед началом защиты председатель ГЭК знакомит студентов с порядком проведения защиты, секретарь представляет студента и тему его квалификационной работы.

Защита начинается с доклада студента по теме ВКР, на который отводится до 15 минут. В процессе защиты студент может использовать компьютерную презентацию работы, заранее подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал (например, проекты уставов, нормативных актов и т.д.), иллюстрирующий основные положения работы.

После завершения доклада члены ГЭК задают студенту вопросы как непосредственно связанные с темой ВКР, так и с проблемой, решению которой посвящена работа. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой.

Общее время защиты студентом своей ВКР с учетом дополнительных вопросов членов ГЭК должно составлять не более 30 минут.

После окончания доклада студента и ответов на вопросы слово предоставляется председателю, который зачитывает отзыв научного руководителя и рецензию с возможными замечаниями и вопросами. Студент должен ответить на замечания рецензента.

Решение ГЭК об итоговой оценке складывается из оценок рецензента и членов ГЭК. На защите ВКР дается оценка сформированности комплекса компетенций, определенных основной профессиональной образовательной программой. Для расчета коэффициента сформированности, компетенций используется метод экспертной оценки. Эксперты (председатель, заместитель председателя, члены ГЭК) вносят свои оценки в лист экспертной оценки. Суммарные результаты оценок ВКР различными экспертами определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Защита ВКР оформляется протоколом. Протоколы ГЭК подписывают председатель ГЭК и секретарь. Протоколы хранятся в Управлении образовательной политики (УОП).

Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой по неуважительной причине либо получившие оценку «неудовлетворительно до окончания семестра отчисляются из университета. Повторно пройти ГИА возможно не ранее чем через 10 месяцев и не позднее пяти лет после отчисления.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине, вправе завершить обучение в течение шести месяцев после окончания работы ГЭК на основании приказа о продлении им срока обучения.

Защищенные ВКР передаются на выпускающую кафедру, хранятся в течение пяти лет.

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.

## 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 «E1Braille-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



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Рабочая программа дисциплины "Выполнение и защита выпускной квалификационной работы" по направлению подготовки (специальности) 35.03.08 "Водные биоресурсы и аквакультура" направленности (профилю) Управление водными биоресурсами и аквакультурой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 12

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.