

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Карачаево-Черкесский государственный университет
имени У.Д. Алиева»**

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«30» апреля 2025г., протокол №8

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Направление подготовки
06.04.01 – Биология**

**Направленность (профиль) программы
«Общая биология»**

Форма обучения: очная

Уровень высшего образования - магистратура

Год начала подготовки – 2025

Рекомендована Ученым советом
естественно-географического факультета
«28» апреля 2025 г., протокол № 7/1

Рассмотрена и одобрена на заседании
кафедры
«25» апреля 2025 г., протокол № 7

Карачаевск, 2025

Разработчики ОПВО

Руководитель ОПВО

А.Л. Иванов

Декан естественно-географического факультета КЧГУ

А.У. Эдиев

Инженер-проектировщик
газоочистного (обеспыливающего) оборудования
Службы главного эколога АО «Кавказцемент»
представитель работодателя

А.М. Кипкеев

Начальник Управления образования
администрации Карачаевского городского округа
представитель работодателя

З.Ю. Хатуева

Заведующий кафедрой
биологии и химии

У.Б. Узденов

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 4 |
| 1.1. Назначение и основное содержание программы | 4 |
| 1.2. Нормативные документы для разработки ОПВО по направлению подготовки | 4 |
| 1.3. Перечень сокращений, определений | 5 |
| 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 5 |
| 2.1. Области и (или) сферы профессиональной деятельности выпускников | 5 |
| 2.2. Задачи профессиональной деятельности выпускников (по типам) | 6 |
| 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.04.01 БИОЛОГИЯ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ: «ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ» | 6 |
| 3.1. Область профессиональной деятельности: | 6 |
| 3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника: | 6 |
| 3.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника: | 6 |
| 3.4. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО | 7 |
| 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 7 |
| 4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения | 7 |
| 4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения | 9 |
| 4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения | 13 |
| 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.04.01 БИОЛОГИЯ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ: «ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ» | 15 |
| 5.1 Характеристика структуры и содержания образовательной программы | 15 |
| 5.2. Учебный план и календарный учебный график | 17 |
| 5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик | 17 |
| 5.4. Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации | 18 |
| 5.5. Программа государственной итоговой аттестации | 18 |
| 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 19 |
| 6.1. Общесистемные условия реализации ОПВО | 19 |
| 6.2. Кадровое обеспечение | 19 |
| 6.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение | 20 |
| 6.3.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: | 21 |
| 6.3.2. Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки): | 21 |
| 6.3.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения | 22 |
| 6.4. Финансовое обеспечение реализации ОПВО | 22 |
| 6.5. Оценка качества реализации ОПВО | 22 |
| 6.6. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья | 23 |
| 7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ | 23 |
| 8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБНОВЛЕНИИ ОПВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ | 24 |
| ПРОТОКОЛ совместного заседания разработчиков образовательной программы высшего образования (ОПВО) | 25 |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение и основное содержание программы

Образовательная программа высшего образования 06.04.01 Биология, направленность (профиль) программы «Общая биология», реализуемая ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева» (ОПВО, программа магистратуры), представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов. ОПВО разрабатывается с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) программы «Общая биология». Освоение ОПВО завершается государственной итоговой аттестацией и выдачей диплома государственного образца.

Программа магистратуры по указанному направлению подготовки регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержания, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО к результатам освоения им данной ОПВО (в виде приобретенных выпускником компетенций, необходимых в профессиональной деятельности).

Выпускающая кафедра – кафедра биологии и химии, по согласованию с руководством естественно-географического факультета ежегодно обновляет (с утверждением внесенных изменений и дополнений в установленном порядке) данную ОПВО (в части состава дисциплин (модулей), установленных университетом в учебном плане и/или содержания рабочих программ учебных дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практики, методических материалов) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также новых регламентирующих и методических материалов Минобрнауки России, опыта ведущих ВУЗов.

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПВО по направлению подготовки

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 - ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации»; редакция подготовлена на основе изменений, внесенных Федеральными законами от 26.05.2021 №144-ФЗ, от 29.12.2022 №631-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 г. №934;
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. № 298 н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Устав ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева»;
- Нормативно-методические документы по организации учебного процесса в ФГБОУ ВО «КЧГУ».

1.3. Перечень сокращений, определений

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ОПВО - образовательная программа высшего образования;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ПС – профессиональный стандарт;

ПД – профессиональная деятельность;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ОМ – оценочные материалы;

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда;

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) программы «Общая биология».

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: магистр.

Нормативная трудоемкость освоения образовательной программы по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) программы «Общая биология» составляет 120 з.е. и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения программы. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим или 27 астрономическим часам. Объем программы магистратуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет не более 60 з.е.

Форма обучения: очная.

Нормативный срок освоения образовательной программы по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) программы «Общая биология» включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, для очной формы обучения составляет 2 года.

При обучении по индивидуальным учебным планам для инвалидов и лиц с ОВЗ (на основании личного заявления обучающегося, отнесенных к указанной категории), срок освоения программы определяется ФГБОУ ВО «КЧГУ» самостоятельно с учетом возможности его увеличения не более, чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, и отражается в индивидуальном учебном плане обучающегося.

2.1. Области и (или) сферы профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) программы: «Общая биология» могут осуществлять профессиональную деятельность:

Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований живой природы; научных исследований с использованием биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, в целях охраны природы).

2.2. Задачи профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- педагогический.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.04.01 БИОЛОГИЯ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ: «ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ»

3.1. Область профессиональной деятельности:

– образование и наука (в сферах: образования; научных исследований живой природы; научных исследований с использованием биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, в целях охраны природы).

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника:

объектами профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки 06.04.01 Биология являются биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии; биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов; образовательные программы и образовательный процесс в системе общего образования.

3.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника:

выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология, должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии с направленностью программы магистратуры;

формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;

выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели,

освоение новых теорий, моделей, методов исследования, разработка новых методических подходов;

работа с научной информацией с использованием новых технологий;

обработка и критическая оценка результатов исследований;

подготовка и оформление научных публикаций, отчетов, патентов и докладов, проведение семинаров, конференций.

педагогическая деятельность:

осуществление педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в общеобразовательных организациях и образовательных организациях высшего образования в соответствии с направлением подготовки;

осуществление педагогической деятельности в профессиональных образовательных организациях в соответствии с направлением подготовки.

3.4. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

В целях определения профессиональных компетенций выпускника на основе профессиональных стандартов Университет осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа соотнесенных с соответствующим ФГОС ВО, указанных в приложении к нему и соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов, размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.rosmintrud.ru>).

| № n/n | Код | Наименование области профессиональной деятельности и наименование профессионального стандарта | Приказ Минтруда и социальной защиты РФ | Регистрационный номер Минюста России |
|----------|--------|--|---|--------------------------------------|
| 1. | 01.001 | 01 Образование и наука «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» | 18 октября 2013 г. №544н, с изменениями от 05 августа 2016 г. | 23 августа 2016 г. № 43326 |

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Совокупность компетенций, установленных программой магистратуры обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в соответствующих областях и сферах профессиональной деятельности и решать задачи профессиональной деятельности. Результаты обучения по дисциплинам и практикам соотнесены с установленными в программе магистратуры индикаторами достижения компетенций. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры.

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология устанавливаются следующие универсальные компетенции (УК) и индикаторы достижения установленных УК.

| Наименование категории (группы) УК | Код и наименование УК выпускника | Код и наименование индикатора достижения УК |
|------------------------------------|--|--|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. Анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями. УК-1.2. Осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов. |

| | | |
|----------------------------------|--|---|
| | | УК-1.3. Выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи. |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними. УК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта. УК-2.3. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования. |
| Командная работа и Лидерство | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. УК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе анализирует возможные последствия личных действий и учитывает особенности поведения и интересы других участников. УК-3.3. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленных целей. |
| Коммуникация | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК-4.1. Выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия. УК-4.2. Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский язык, с русского языка на иностранный. УК-4.3. Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может |

| | | |
|---|---|---|
| | | поддержать разговор в ходе их обсуждения. |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5.1. Демонстрирует уважительное отношение к историческому и культурному наследию различных этнических групп, опираясь на знания этапов исторического и культурного развития России. УК-5.2. Выбирает форму взаимодействия с другими социальными группами на основе полученной информации об их культурных и социально-исторических особенностях, включая философские и этические учения. УК-5.3. Осуществляет межкультурную коммуникацию в соответствии с принятыми нормами и правилами в различных ситуациях межкультурного взаимодействия. |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1. Знает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует. УК-6.2. Умеет определять приоритеты собственной деятельности и прогнозировать пути ее совершенствования; осуществлять контроль, оценку и рефлексию собственной деятельности на основе личностных и профессиональных приоритетов. УК-6.3. Определяет и анализирует стратегию собственного профессионального развития с использованием инструментов непрерывного образования. |

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология устанавливаются следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы достижения установленных ОПК.

| Наименование категории (группы) ОПК | Код и наименование ОПК выпускника | Код и наименование индикатора достижения ОПК |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Теоретическая | ОПК-1. Способен использовать | ОПК-1.1. Имеет представление |

| | | |
|--|---|--|
| фундаментальная подготовка | и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности | об актуальных проблемах, основных открытиях в области профессиональной деятельности. ОПК-1.2. Умеет анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в сфере профессиональной деятельности. ОПК-1.3. Способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач. |
| Теоретическая профессиональная подготовка | ОПК-2. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры | ОПК-2.1. Знает фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры. ОПК-2.2. Умеет творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов. ОПК-2.3. Владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации; способностью творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры. |
| Системная оценка и прогноз развития биосферных процессов | ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности | ОПК-3.1. Знает основные философские концепции классического и современного естествознания; структуру и этапы становления биосферы; основные концепции учения о биосфере; современные представления о принципах организации биосферы. ОПК-3.2. Умеет применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности. |

| | | |
|--|--|---|
| | | ОПК-3.3.. Владеет методологией прогнозирования экологических последствий. |
| Проведение экологической экспертизы | ОПК-4. Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности | ОПК-4.1. Знает теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий ОПК-4.2. Умеет планировать и проводить биомониторинг, природоохранные мероприятия окружающей среды; проводить анализ и экспертную оценку природоохранных мероприятий и восстановления биоресурсов; применять профессиональные знания для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы ОПК-4.3. Владеет опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных; методами оценки экологической и биологической безопасности, методами лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья населения; навыками интерпретации их результатов. |
| Создание и реализация новых технологий | ОПК-5. Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов | ОПК-5.1. Знает теоретические основы использования различных биологических объектов в сфере профессиональной деятельности. ОПК-5.2. Умеет применять критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности; создавать и реализовывать новые технологии в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов. ОПК-5.3. Владеет навыками по применению методов контроля и оценки новых технологий в |

| | | |
|--|---|---|
| | | сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов. |
| Использование современных информационных технологий и программ для представления результатов профессиональной деятельности | ОПК-6. Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок | ОПК-6.1. Имеет представление об современных компьютерных технологиях в биологических науках и образовании. ОПК-6.2. Владеет необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений. ОПК-6.3. Способен модифицировать современные компьютерные технологии в целях профессиональных исследований. |
| Источники и методы получения профессиональной информации | ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи | ОПК-7.1. Знает основные направления научных исследований в сфере профессиональной деятельности. ОПК-7.2. Умеет выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания. ОПК-7.3. Владеет методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений и опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации. |
| Использование современной аппаратуры и вычислительной техники | ОПК-8. Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности | ОПК-8.1. Знает типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области профессиональной деятельности. ОПК-8.2. Умеет использовать современную аппаратуру для полевых и лабораторных исследований в области профессиональной деятельности. ОПК-8.3. Владеет навыками использования современной аппаратуры, вычислительной техники и программного обеспечения в |

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| | | исследовательской деятельности |
|--|--|--------------------------------|

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции выпускников ОПВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология разработаны на основе соответствующих профессиональных стандартов, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям выпускников образовательной программы, предъявляемым на региональном рынке труда, обобщения опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, иных источников.

| Наименование категории (группы) ПК | Код и наименование ПК выпускника | Код и наименование индикатора достижения ПК |
|--|--|---|
| Осуществление педагогической деятельности | ПК-1. Способен осуществлять различные виды учебной деятельности на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий | ПК.-1.1. Знает современные методы и технологии обучения. ПК.-1.2. Умеет самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы по предметам на основе собственных наработок. ПК.-1.3. Владеет навыком применения методических подходов и образовательных технологий с учетом принципа индивидуализации и дифференциации в профессиональной деятельности; навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей развития и воспитания в условиях созданной образовательной среды |
| Применение базовых знаний об особенностях морфологии, анатомии и физиологии живых организмов | ПК-2. Способен применять базовые знания об особенностях строения и физиологических механизмах работы различных систем и органов живых организмов и их роль в природе и хозяйственной деятельности человека | ПК-2.1. Знает основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и животных, способы восприятия, хранения и передачи информации. ПК-2.2. Умеет использовать различные методы анатомии для изучения особенностей строения различных органов, систем органов и целостного организма; использовать различные методы физиологии для изучения особенностей процессов жизнедеятельности различных органов, систем органов и |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>целостного организма.</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками исследования и методами изучения особенностей строения и физиологических механизмов работы различных систем и органов живых организмов, определения их роли в природе и хозяйственной деятельности человека.</p> |
| | <p>ПК-3. Способен применять знания об особенностях морфологии, экологии, размножения и географического распространения растений, животных, грибов и микроорганизмов</p> | <p>ПК-3.1. Знает основные характеристики жизнедеятельности, внешнего и внутреннего строения растений, животных, грибов и микроорганизмов, их онтогенетические и сезонные изменения, способы размножения и расселения, зависимость от условий обитания.</p> <p>ПК 3.2. Умеет определять, делать морфологические описания растений, животных, грибов и микроорганизмов, проводить наблюдения в природе и в лаборатории.</p> <p>ПК-3.3. Владеет методикой определения растений, животных, грибов и микроорганизмов.</p> |
| <p>Сбор и подготовка научных материалов, квалифицированная постановка экспериментов, проведение полевых исследований, обработка результатов полевых и экспериментальных исследований</p> | <p>ПК-4. Способен к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, исполнению информационных технологий для решения научных и профессиональных задач, анализу и оценки результатов лабораторных и полевых исследований</p> | <p>ПК-4.1. Знает современные методы исследования биологических объектов, способы применения компьютерных средств в научных исследованиях.</p> <p>ПК-4.2. Умеет планировать и ставить естественнонаучный эксперимент, проводить полевые и лабораторные биологические исследования, обрабатывать и анализировать полученные результаты.</p> <p>ПК-4.3. Владеет базовыми приёмами организации и проведения научных исследований, методами обработки и анализа результатов исследований.</p> |
| <p>Анализ и выявление связи физиологического</p> | <p>ПК-5. Способен анализировать клеточные и молекулярные механизмы, обеспечивающие</p> | <p>ПК-5.1. Знает особенности строения и функционирования основных систем органов</p> |

| | | |
|--|--|--|
| состояния объекта с факторами окружающей среды | единство физиолого-биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма | животных и человека; иметь представление о молекулярных механизмах физиологических процессов, о принципах регуляции обмена веществ, сравнительно-физиологических аспектах становления функций, о принципах восприятия, передачи и переработки информации в организме. ПК-5.2. Имеет представление о фундаментальных принципах и уровнях биологической организации, регуляторных механизмах, действующих на каждом уровне. ПК-5.3. Умеет осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды. |
| Формирование междисциплинарных связей | ПК-6. Способен формировать междисциплинарные связи в области биологии, химии, физики и других наук на основе интеграции научно-исследовательской и методической деятельности | ПК-6.1. Знает основные понятия, концепции, методы и законы биологии, химии, физики, наук о Земле и других. ПК-6.2. Умеет применять методы теоретических и экспериментальных исследований в области биологии, химии, физики и других наук в профессиональной деятельности. ПК-6.3. Владеет методами критического анализа научных достижений и исследований в области биологии, химии и других наук, методами и процедурой проведения научных исследований. |

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.04.01 БИОЛОГИЯ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ: «ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ»

5.1 Характеристика структуры и содержания образовательной программы

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП ВО регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; рабочими программами практик; календарным учебным графиком, а также методическими

материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Структура программы магистратуры включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Распределение объема программы по блокам следующее:

| Структура программы магистратуры | Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е. |
|--|---|
| Блок 1 «Дисциплины (модули)» | 63 |
| Блок 2 «Практика» | 48 |
| Блок 3 Государственная итоговая аттестация | 9 |
| Объем программы магистратуры | 120 |

Объемы и формы промежуточной аттестации дисциплин, включенных в Блок 1 «Дисциплины (модули)» определены в учебных планах.

Дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы магистратуры, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности (профиля) программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей) части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 также обязателен и определен вузом в соответствии с направленностью программы магистратуры.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная (в том числе преддипломная) практики. В данный блок входит также раздел «Научно-исследовательская работа», составляющий 30 з.е.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена и выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы. Форма ГИА ежегодно актуализируется.

В процессе обучения по программе магистратуры обучающимся обеспечена возможность освоения факультативных дисциплин. Их названия, объемы, формы промежуточной аттестации определены в учебных планах. Факультативные дисциплины не включаются в объем программы магистратуры.

Содержание программы магистратуры определяют следующие документы, являющиеся неотъемлемой частью ОПВО:

- учебные планы,
- календарные учебные графики,
- рабочие программы дисциплин,
- рабочие программы практик;
- программа государственной итоговой аттестации,
- оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации,
- иные нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья регулируются разделом Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры

(утвержден Приказом Минобрнауки России от 06 апреля 2021г. № 245) и локальными актами Университета.

5.2. Учебный план и календарный учебный график

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий) и самостоятельной работой обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план, переход по ссылке:

<https://ok.kchgu.ru/06-04-01-bio/#up>

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (последовательность реализации программы магистратуры по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации) и периоды каникул.

Календарный учебный график, переход по ссылке:

<https://ok.kchgu.ru/06-04-01-bio/#kp>

5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

В образовательной программе по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) программы «Общая биология» приведены рабочие программы всех дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, дисциплин по выбору обучающегося и факультативов.

В программе каждой дисциплины четко формулируются конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по образовательной программе.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие компоненты:

- наименование дисциплины;
- перечень индикаторов достижения компетенций, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Рабочие программы всех дисциплины (модулей), переход по ссылке:

<https://ok.kchgu.ru/06-04-01-bio/#rpd>

5.4. Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) / практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в составе рабочих программ.

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Программа государственной итоговой аттестации, включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы, представлены в оценочных материалах для государственной итоговой аттестации. Оценочные материалы для проведения государственного экзамена содержат вопросы и задания интегрированного типа, позволяющие проверить уровень сформированности у выпускников универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций, обозначенных в ФГОС ВО и образовательной программе.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является обязательным элементом образовательной программы, формой научно-исследовательской и (или) проектной работы студента. Защита ВКР входит в обязательную часть ГИА.

В рамках выполнения ВКР проверяется уровень сформированности у выпускника универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций, обозначенных в ФГОС ВО и ОПВО.

Содержание ВКР должно учитывать установленные ОПВО требования к профессиональной подготовленности выпускника. Оценивание ВКР и результатов ее защиты осуществляется с учетом отражения в содержании:

- способности выпускника к анализу состояния научных исследований и (или) педагогических разработок по избранной теме;
- уровня теоретического мышления выпускника;
- способности выпускника применять теоретические знания для решения практических задач;
- способности выпускника формулировать, обосновывать и защищать результаты выполненной работы, подтверждать их практическую значимость.

Программы государственной итоговой аттестации, переход по ссылке:

<https://ok.kchgu.ru/06-04-01-bio/#gia>

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ресурсное обеспечение формируется на основе требований к условиям реализации программы магистратуры, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) программы «Общая биология».

6.1. Общесистемные условия реализации ОПВО

Университет располагает на праве собственности, а также на ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (далее - ЭИОС) Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

ЭИОС Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, программ практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

Адрес официального сайта университета: <http://kchgu.ru>.

Адрес размещения ЭИОС ФГБОУ ВО «КЧГУ»: <https://do.kchgu.ru>.

6.2. Кадровое обеспечение

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в действующих на момент реализации программы магистратуры квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Более 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Доля педагогических работников по ФГОСу, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, и имеющими стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет, составляет не менее 5 процентов.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры по ФГОСу, и лиц, привлекаемых университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации) составляет более 70 процентов.

6.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы магистратуры используются помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Необходимый перечень материально-технического обеспечения для реализации образовательной программы высшего образования включает в себя:

- лекционные аудитории с современным видео проекционным оборудованием для презентаций;
- аудиториями для проведения семинарских, практических и лабораторных занятий, оборудованными мультимедийной техникой и учебной мебелью;
- специализированные лаборатории, оснащенные современным оборудованием;
- библиотеку, имеющую рабочие места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных, к локальной сети университета и Интернет;
- компьютерные классы.

Полный перечень материально-технического оснащения всех видов занятий приведен в рабочих программах дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Реализация программы обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин и обновляется при необходимости.

Программа магистратуры обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, практикам и ГИА.

Реализация образовательного процесса предусматривает широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, тренингов, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских конференций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Внеаудиторная работа обучающихся организуется в соответствии с рабочими программами и учебно-методическими пособиями по самостоятельной работе, имеющимися на выпускающей кафедре «Биологии и химии» и кафедрах Университета, реализующих образовательную программу. Каждый обучающийся имеет доступ к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин ОП. Для

самостоятельной подготовки к занятиям обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из отечественных и зарубежных журналов.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости).

6.3.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://rusneb.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Киберленинка» - <https://cyberleninka.ru/>
4. Научная педагогическая электронная библиотека им. К. Д. Ушинского <http://elib.gnpbu.ru/>
5. Библиотека «Руниверс» <https://runivers.ru/about/ru/>
6. Педагогическая библиотека <https://pedlib.ru/user/>
7. БИБЛИОТЕКАРЬ.ru <http://www.bibliotekar.ru/>
8. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>
9. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов <https://fgos.ru/>
10. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
11. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.
12. Базы данных Scopus издательства Elsevir <http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.
13. Гарант. Информационно-правовая база- www.garant.ru

6.3.2. Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки):

1. Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Электронный адрес: <https://znanium.com>
2. Электронно-библиотечная система «Лань». Электронный адрес: <https://e.lanbook.com>
3. Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU». Лицензионное соглашение №15646 от 21.10.2016 г. Бесплатно. Бессрочно. Электронный адрес: <http://elibrary.ru>
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор №101/НЭБ/1391 от 22.02.2023г. Бесплатно. Бессрочно. Электронный адрес: <http://rusneb.ru>
5. Электронный ресурс «Polpred.com Обзор СМИ». Соглашение. Бесплатно. Бессрочно. Электронный адрес: <http://polpred.com>
6. Электронная библиотечная система КЧГУ (ЭБС КЧГУ). Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1). Бессрочно. Электронный адрес: <http://lib.kchgu.ru>

Библиотека университета располагает достаточным количеством экземпляров рекомендуемой в качестве обязательной учебной и учебно-методической литературы по дисциплинам учебных планов.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3), бессрочная.
4. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
5. Kaspersky Endpoint Security. Договор №0379400000325000001/1 от 28.02.2025г. Срок действия лицензии с 27.02.2025г. по 07.03.2027г.
5. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
6. Microsoft Windows (лицензия №60290784), бессрочная.

6.4. Финансовое обеспечение реализации ОПВО

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

6.5. Оценка качества реализации ОПВО

Оценка качества реализации ОПВО является обязательным условием ее реализации.

Оценка качества реализации ОПВО проводится ежегодно в ходе самообследования, проводимого в январе-марте заведующим выпускающей кафедрой и руководителем образовательной программы под руководством декана факультета (директора института).

Для объективности показателей самообследования ОПВО предусмотрены следующие процедуры:

- ежегодный отчет руководителя о реализации основной профессиональной образовательной программы о выполнении требований ФГОС ВО (обеспеченность научно-педагогическими кадрами, обеспеченность учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами, материально-техническое обеспечение ОПВО);

- выборочный опрос обучающихся, в т.ч. выпускников, о качестве образовательных программ (удовлетворенность качеством преподавания, удовлетворенность качеством самостоятельной работы, удовлетворенность методическим обеспечением ОПВО);

- участие в проектах Научно-исследовательского института мониторинга качества образования («Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» и др.), а так же в иных проектах и программах, в том числе пилотных, реализуемых Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, иными юридическими лицами, выполняющими конкретные виды независимой оценки качества образования или апробаций процедур внешней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.

- привлечение представителей работодателей к участию в оценке результатов освоения обучающимися отдельных компонентов ОПВО в ходе промежуточной аттестации и ОПВО в целом в ходе государственной итоговой аттестации.

Оценка качества освоения программ обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются учебным планом, указываются в рабочей программе дисциплины (модуля) и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной

аттестации обучающихся в КЧГУ преподавателями разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. КЧГУ привлекает к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Для этого образовательная программа размещена на официальном сайте КЧГУ в разделе ЭИОС ФГБОУ ВО «КЧГУ»: <https://do.kchgu.ru>.

По результатам проведения внутренней оценки качества реализации каждой образовательной программы (самообследования) ученым советом факультета (института) утверждается Отчет руководителя ОПВО о реализации программы и принимается решение об оценке качества реализации основной профессиональной образовательной программы.

6.6. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ФГБОУ ВО «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д.Алиева» созданы условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Специальные условия для получения образования по ОПВО обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определены «Положением об обучении лиц с ОВЗ в КЧГУ», размещенным на сайте Университета по адресу: <http://kchgu.ru>.

7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Нормативно-методические документы и материалы, не нашедшие отражения в предыдущих разделах ОП ВО, включены в структуру программы магистратуры в виде отдельных документов и размещены в ЭИОС Университета или на страницах официального сайта Университета.

**8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБНОВЛЕНИИ ОПВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ
ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

| Изменение | Дата и номер протокола заседания кафедры, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений в ОП ВО | Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения в ОП ВО |
|------------------|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

ПРОТОКОЛ
совместного заседания разработчиков
образовательной программы высшего образования (ОПВО)
о соответствии профессиональных компетенций (ПК) требованиям
ФГОС ВО и рынка труда по направлению подготовки
06.04.01 Биология, направленность (профиль) программы: «Общая биология»

« 18 » апреля 2025 г.

Присутствовали:

Разработчики ОП ВО:

1. Эдиев Аубекир Умарович, кандидат биологических наук, доцент, декан естественно-географического факультета.
2. Узденов Унух Бекирович, кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой биологии и химии.
3. Иванов Александр Львович, руководитель ОПВО, доктор биологических наук, профессор кафедры биологии и химии КЧГУ.
4. Кипкеев Алий Магомедович, инженер-проектировщик газоочистного (обеспыливающего) оборудования Службы главного эколога АО «Кавказцемент».
5. Хатуева Зурида Юсуфовна, начальник Управления образования администрации Карачаевского городского округа.

Повестка дня:

1. О соответствии профессиональных компетенций требованиям ФГОС ВО и рынка труда.

Выступили:

Руководитель ОПВО, профессор кафедры биологии и химии Иванов Александр Львович, декан естественно-географического факультета Эдиев Аубекир Умарович, инженер-проектировщик газоочистного (обеспыливающего) оборудования Службы главного эколога АО «Кавказцемент» Кипкеев Алий Магомедович, начальник Управления образования администрации Карачаевского городского округа Хатуева Зурида Юсуфовна.

Решили:

Профессиональные компетенции ПК-1. Способен осуществлять различные виды учебной деятельности на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий; ПК-2. Способен применять базовые знания об особенностях строения и физиологических механизмах работы различных систем и органов

живых организмов и их роль в природе и хозяйственной деятельности человека; ПК-3. Способен применять знания об особенностях морфологии, экологии, размножения и географического распространения растений, животных, грибов и микроорганизмов; ПК-4. Способен к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, исполнению информационных технологий для решения научных и профессиональных задач, анализу и оценки результатов лабораторных и полевых исследований; ПК-5. Способен анализировать клеточные и молекулярные механизмы, обеспечивающие единство физиолого-биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма; ПК-6. Способен формировать междисциплинарные связи в области биологии, химии, физики и других наук на основе интеграции научно-исследовательской и методической деятельности по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль): «Общая биология» соответствуют требованиям ФГОС ВО и потребностям рынка труда.

Декан естественно-географического факультета

А.У. Эдиев

Руководитель ОП ВО,
Профессор кафедры биологии и химии

А.Л. Иванов

Инженер-проектировщик
газоочистного (обеспыливающего) оборудования
Службы главного эколога АО «Кавказцемент»
представитель работодателя

А.М. Кипкеев

Начальник Управления образования
администрации Карачаевского городского округа

З.Ю. Хатуева