

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

ФГБУ «Национальный медицинский  
исследовательский центр  
травматологии и ортопедии  
имени академика Г.А. Илизарова»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
Зам. директора по научной работе  
Овчинников Е.Н.

Утверждена на заседании  
Ученого совета КГУ

«28» июня 2024 г.

Ректор

\_\_\_\_\_ Н.В. Дубив

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
– ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

Направление подготовки

**06.04.01**

**Биология**

Направленность образовательной программы

**Физиология**

Квалификация

**Магистр**

Формы обучения

**Очная, очно-заочная**

Курган 2024

**Сведения о разработке и согласовании основной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность образовательной программы Физиология**

**Разработали:**

Руководитель академической кафедры  
«Анатомия и физиология человека»  
им. профессора, заслуженного  
деятели науки РФ А.П. Кузнецова,  
д-р мед. наук, профессор

Л.Н. Смелышева

Научный сотрудник академической кафедры  
«Анатомия и физиология человека»  
им. профессора, заслуженного  
деятели науки РФ А.П. Кузнецова,  
канд. биол. наук

О.А. Архипова

**Согласовано:**

Директор института  
естественных наук

А.И. Рыкова

Глава Координационного  
совета студентов КГУ  
(Совета обучающихся)

В.И. Екимова

Начальник управления  
образовательной деятельности

И.В. Григоренко

Основные положения образовательной программы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Биология», протокол № 9 от «14» мая 2024 г.

Заведующий кафедрой  
«Биология»

Л.В. Прояева

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1.	Актуальность образовательной программы	4
1.2.	Определение образовательной программы	4
1.3.	Нормативные документы, использованные при разработке образовательной программы	5
1.4.	Требования к предшествующему уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы	5
1.5.	Сведения об участниках разработки образовательной программы	5
2.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
2.1.	Квалификация, присваиваемая выпускникам	6
2.2.	Направленность образовательной программы	6
2.3.	Срок (сроки) освоения образовательной программы	6
2.4.	Сведения о профессиональном стандарте (стандартах), с учетом положений которых разработана образовательная программа	6
2.5.	Область профессиональной деятельности выпускников	6
2.6.	Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники	6
2.7.	Профессиональные задачи, к решению которых готовятся выпускники	7
2.8.	Объекты профессиональной деятельности выпускников	7
2.9.	Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
2.10.	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	9
2.11.	Структура и трудоемкость образовательной программы	9
2.12.	Сведения об использовании сетевой формы реализации образовательной программы	10
2.13.	Используемые образовательные технологии	10
2.14.	Характеристика социокультурной среды университета	10
2.15.	Сведения о государственной итоговой аттестации	12
3.	ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ образовательной программы	12

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология (направленность Физиология) разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки России от 11 августа 2020 года № 934.

### **1.1 Актуальность образовательной программы**

Актуальность образовательной программы определяется необходимостью подготовки магистров в области научно-исследовательской и педагогической профессиональной деятельности.

Целью обучения в магистратуре является получение углубленного профессионального образования, позволяющего выпускнику работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, владеть навыками научно-исследовательской, научно-педагогической работы деятельности.

### **1.2 Определение образовательной программы**

Основная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология (направленность Физиология) (далее – ООП) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации.

ООП представлена в виде системы документов, включающей пояснительную записку, учебные планы, календарные учебные графики, рабочие программы дисциплин, программы практик, НИР, оценочные средства, методические материалы.

Рабочие программы дисциплин, программы практик, НИР, государственной итоговой аттестации, фонды оценочных средств, методические материалы скомпонованы в виде учебно-методических комплексов, сопровождение которых осуществляют соответствующие кафедры.

ООП определяет планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры) с учетом направленности образовательной программы; а также планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю), практике и НИР – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

### **1.3 Нормативные документы, использованные при разработке образовательной программы**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры), утвержденный приказом Минобрнауки России от 11 августа 2020 г. № 934;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 06 апреля 2021 г. № 245;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 20 июня 2015 г. № 636;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет», утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 ноября 2018 г. № 1043;

- Положение об основной образовательной программе, утв. Ученым советом КГУ 25 декабря 2015 г.

### **1.4 Требования к предшествующему уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы**

К освоению ООП допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам магистратуры утверждается Минобрнауки России.

### **1.5 Сведения об участниках разработки образовательной программы**

Согласованные подходы к разработке ООП выработаны рабочей группой, в которую вошли научно-педагогические работники университета (Смелышева Л.Н. – руководитель академической кафедры «Анатомия и физиология человека» им. профессора, заслуженного деятеля науки РФ А.П. Кузнецова; Архипова О.А. –научный сотрудник академической кафедры «Анатомия и физиология человека» им. профессора, заслуженного деятеля науки РФ А.П. Кузнецова; Екимова В.И. - Глава Координационного совета студентов КГУ (Совета обучающихся); ведущие ученые из ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени академика Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации – Лунева С.Н. – зав. лабораторией биохимии, д-р биол. наук, профессор; Щурова Е.Н. – ведущий научный сотрудник научной лаборатории клиники патологии позвоночника и редких заболеваний, д-р

биол. наук, профессор; Долганова Т.И. - ведущий научный сотрудник научной лаборатории клиники нейроортопедии и системных заболеваний.

Указанной рабочей группой определены:

- направленность ООП;
- области профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники;
- типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники;
- компетентностная модель выпускника;
- требования к уровням формирования, к последовательности и логике освоения компетенций;
- объем учета требований профессионального стандарта;
- набор дисциплин ООП, их закрепление за кафедрами.

## **2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам**

По окончании обучения лицам, успешно освоившим образовательную программу и прошедшим государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация **Магистр**.

### **2.2 Направленность образовательной программы**

Направленность данной образовательной программы формулируется как **Физиология**.

### **2.3 Срок (сроки) освоения образовательной программы**

Срок получения образования по ООП составляет:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, – 2 года;
- в очно-заочной форме обучения – 2 года и 6 месяцев.

### **2.4 Сведения о профессиональном стандарте (стандартах), с учетом положений которых разработана образовательная программа**

### **2.5 Область профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности, в которых могут осуществлять профессиональную деятельность выпускники, освоившие программу:

01 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);

### **2.6 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:**

- научно-исследовательский;
- педагогический.

## **2.7 Профессиональные задачи, к решению которых готовятся выпускники**

- выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

### **научно-исследовательская деятельность:**

- самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии с направленностью (профилем) 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.

## **2.8 Объекты профессиональной деятельности выпускников**

- биологические системы различных уровней организации;
- процессы их жизнедеятельности и эволюции;
- биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов.

## **2.9 Планируемые результаты освоения образовательной программы**

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

### **универсальные (УК):**

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

### **Общепрофессиональные (ОПК):**

- способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры (ОПК-2);
- способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности (ОПК-4);
- способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности (ОПК-5);
- способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок (ОПК-6);
- 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);
- способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности (ОПК-8).

### **Профессиональные (ПК):**

#### ***научно-исследовательская деятельность:***

- способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных



разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);

- способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-2);

***педагогическая деятельность:***

- владеть навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей (ПК-3).

**2.10 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы**

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещающих ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещающих ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 75 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещающих ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь 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)).

**2.11 Структура и трудоемкость образовательной программы**

Образовательная программа состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)";

Блок 2 "Практика»;

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация".

## Структура программы магистратуры

Таблица

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 51
Блок 2	Практика	не менее 39
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объем программы магистратуры		120

### 2.12 Сведения об использовании сетевой формы реализации образовательной программы

Сетевая форма реализации образовательной программы не используется.

### 2.13 Используемые образовательные технологии

Наряду с классическими формами обучения предусматривается:

- использование современных методов исследования;
- привлечение к реализации программы ведущих ученых из ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени академика Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- применение образовательных баз знаний и информационных ресурсов глобальной сети Internet для расширения возможностей изучения дисциплин учебного плана и ознакомления с последними достижениями в различных отраслях науки и техники;
- применение ПЭВМ и программ компьютерной графики по циклам общих математических и естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин при проведении лабораторных занятий, производственных практик и выполнении диссертации.

В дисциплинах профессионального цикла предусмотрено использование современных компьютерных медико-диагностических комплексов, мультимедийных проекторов, специализированного программного обеспечения.

### 2.14 Характеристика социокультурной среды университета

В Курганском государственном университете сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению примерной основной образовательной программы соответствующего направления подготовки.

Воспитательная деятельность в КГУ осуществляется системно через учебный процесс, производственную практику, научно-исследовательскую работу обучающихся и систему внеучебной работы по всем направлениям.

Направления воспитательной и иной внеучебной деятельности в КГУ следующие:

- Гражданско-патриотическое воспитание и противодействие распространению идеологии экстремизма и терроризма;
- Духовно-нравственное воспитание;
- Культурно-эстетическое воспитание;
- Физическое воспитание и формирование приоритетности ценностей здорового образа жизни;
- Развитие студенческого самоуправления;
- Развитие волонтерского движения;
- Профессионально-трудовое воспитание;
- Научно-исследовательская деятельность обучающихся.

Данные направления работают на формирование мировоззрения и независимого мышления личности, гуманистической системы ценностей, личностное, творческое и профессиональное развитие обучающихся, самовыражение в различных сферах жизни, способствующих обеспечению адаптации в социокультурной среде российского и международного сообщества, повышению гражданского самосознания и социальной ответственности.

В рамках осуществления деятельности Курганского государственного университета по указанным направлениям воспитательной и иных видов внеучебной работы в соответствии с п. 22 ч.1 статьи 34 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» университетом гарантируется предоставление обучающимся академических прав на развитие творческих способностей и интересов, включая участие в конкурсах, олимпиадах, выставках, смотрах, физкультурных мероприятиях, спортивных мероприятиях, в том числе в официальных спортивных соревнованиях, и других массовых мероприятиях.

В целях углубленного освоения общекультурных и профессиональных компетенций данная ООП предусматривает обязанность обучающихся участвовать в следующих мероприятиях, проводимых как университетом, так и иными организациями:

- в конкурсах, смотрах, конференциях, направленных на выявление научных достижений - «способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей) (ПК-1)», «способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (ПК-2)»; «владеть навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей (ПК-3)».

Конкретный перечень мероприятий устанавливается соответствующими планами учебной, научно-исследовательской, воспитательной работы, утверждаемыми ректором университета.

### **2.15 Сведения о государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится только по имеющей государственную аккредитацию ООП.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по ООП.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. Вид выпускной квалификационной работы – магистерская диссертация.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на заседаниях государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Председатель ГЭК утверждается Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

## **3 ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ООП**

Образовательная программа представлена в виде системы следующих документов:

- Пояснительная записка к ООП;
- Общая характеристика образовательной программы (раздел 2);
- Учебный план, утвержденный Ученым советом \_\_.\_\_.2024 (очная и очно-заочная формы обучения).
- Календарный учебный график (интегрирован в учебный план);
- Рабочие программы дисциплин (входят в состав соответствующих учебно-методических комплексов);
- Программы практик (входят в состав соответствующих учебно-методических комплексов);
- Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации (входят в состав соответствующих учебно-методических комплексов);
- Методические материалы (методические указания к выполнению практических занятий, лабораторных работ, контрольных работ, к самостоятельной работе, к выполнению выпускной квалификационной работы, наглядные пособия и раздаточный материал (входят в состав соответствующих учебно-методических комплексов).