Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.04.2022 13:16:13
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Н.У. Ярычев

«__» _____ 2021 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки	Биология
Код направления подготовки	06.06.01
Направленность (профиль)	Физиология
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения	Очная/заочная
Срок освоения ОПОП	4/5

Грозный, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	
	1.1	Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО)
	1.2	Цель ОПОП ВО
	1.3	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО
2	Характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования	
	2.1	Форма и язык реализации ОПОП ВО
	2.2	Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
	2.3	Формы обучения по ОПОП ВО
	2.4	Срок получения образования по ОПОП ВО
	2.5	Общий объем ОПОП ВО
	2.6	Перечень форм аттестации, предусмотренных ОПОП ВО
	2.7	Квалификация, присваиваемая выпускникам
3	Характеристика профессиональной деятельности	
	3.1	Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
	3.2	Сопоставление обобщенных трудовых функций, трудовых функций и типов задач профессиональной деятельности
	3.3	Перечень основных задач профессиональной деятельности и объектов профессиональной деятельности
	3.4	Направленность (профиль) основной образовательной программы
4	Структура основной профессиональной образовательной программы высшего образования	
5	Требования к результатам освоения программы (планируемые результаты освоения ОПОП ВО)	
	5.1	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения
	5.2	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения
	5.3	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения
6	Требования к условиям реализации программы основной профессиональной образовательной программы высшего образования (организационно-педагогические условия)	
	6.1	Общесистемные требования
	6.2	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению
	6.3	Требования к кадровым условиям
	6.4	Требования к финансовым условиям

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, реализуемая ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, по направленности (профилю) «Физиология», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС).

Реализуемая ОПОП ВО имеет направленность (профиль), соответствующий паспорту научной специальности 03.03.01 Физиология.

Особенностями ФГОС ВО является задание требований к результатам освоения ОПОП ВО через набор компетенций и определение трудоемкости ОПОП ВО в целом и каждом из ее компонентов в зачетных единицах. С учетом этого ОПОП ВО сформирована на основе компетентностного подхода к ожидаемым результатам подготовки кадров высшей квалификации.

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации реализуется на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности. Обучение проводится в рамках направления подготовки 06.06.01 Биологические науки, по направленности (профилю) «Физиология» в очной и заочной форме.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки аспирантов, а также программы практик и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Ученая степень, присуждаемая при условии освоения ОПОП ВО подготовки аспиранта и успешной защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук – кандидат биологических наук.

1.2 Цель ОПОП ВО

Создание обучающимся условий для приобретения необходимого при осуществлении профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Формирование высокого уровня теоретической и профессиональной подготовки, знаний общих концепций и методологических вопросов в области физиологии, глубокого понимания основных физиологических проблем и умения применять полученные знания для решения исследовательских и прикладных задач.

Подготовка высококвалифицированного специалиста в области физиологии, способного к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования в условиях современного образовательного пространства.

1.3 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

ОПОП ВО подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) «Физиология» сформирована на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 871 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.04.2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2015 N 37451);
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 г. № 227 «0б утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г. № 1383 «0б утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
7. Приказ Минтруда РФ от 08.09.2015 N 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2015 N 38993);
8. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (подготовлен Минтрудом России 05.09.2017);
9. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237);
10. Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 28.08.2017) «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»);
11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 28 марта 2014 г. N 247 г. Москва «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»;
12. Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования высшего образования «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1 Форма и язык реализации ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биология, профиль «Физиология» реализуется ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» самостоятельно, без использования сетевой формы.

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

2.2 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Электронное обучение и использование дистанционных образовательных технологий при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биология, профиль «Физиология» не применяются.

2.3 Формы обучения по ОПОП ВО

Программа аспирантуры по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Физиология», реализуется в очной и заочной формах обучения.

2.4 Срок получения образования по ОПОП ВО

Срок освоения основной профессиональной образовательной программы подготовки аспиранта при очной форме обучения составляет 4 года, при заочной форме обучения – 5 лет. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять не менее 6 недель.

2.5 Общий объем ОПОП ВО

Трудоемкость освоения ОПОП ВО – 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствие с ФГОС ВО вне зависимости от формы обучения по данному направлению подготовки и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы аспиранта, практики и время, отводимое на контроль качества освоения аспирантом ОПОП ВО.

2.6 Перечень форм аттестации, предусмотренных ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биология, профиль «Физиология» оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает:

- текущий контроль успеваемости,
- промежуточную аттестацию обучающихся,
- государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, он может проводиться в виде тестирования, письменных контрольных работ, оценки участия обучающихся в дискуссиях, круглых столах, деловых играх, решении ситуационных задач и т.п.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по каждой дисциплине (модулю), практике и выполнения научных исследований за определенный период обучения (семестр, год) и проводится обычно в форме экзаменов, зачетов.

Государственная итоговая аттестация имеет целью определить степень сформированности всех компетенций обучающихся. ГИА проводится в форме государственного экзамена и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

2.7 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Выпускникам программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биология, профиль «Физиология» присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь»

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1 Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу аспирантуры, включает решение профессиональных задач в сфере образования, медицины, спорта, управления медико-социальной помощью населению, а также в общественных и административных органах, научно-исследовательских организациях, предоставляющих биологические услуги физическим лицам и организациям.

3.2 Сопоставление обобщенных трудовых функций, трудовых функций и типов задач профессиональной деятельности

Наименование профессионального стандарта: *Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования* (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. N 608н)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
D	Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам ВО	6	Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам высшего образования (ВО)	D/01.6	6.1
			Социально-педагогическая поддержка обучающихся по	D/02.6	6.1

			программам ВО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии		
H	Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	7	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и (или) ДПП	H/01.6	6.2
			Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации	H/02.6	6.2
			Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий	H/03.7	7.1
			Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и (или) ДПП	H/04.7	7.1
I	Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	8	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/01.7	7.2
			Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП	I/02.7	7.3
			Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/03.7	7.2
			Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/04.8	8.1

Наименование профессионального стандарта: *Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность*) (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.09.2017)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (под уровень) квалификации
A	Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	7	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника	A/01.7.1	7.1
			Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	A/02.7.1	7.1
B	Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	7	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	B/01.7.2	7.2
			Наставничество в процессе проведения исследований	B/02.7.2	7.2
			Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов	B/03.7.2	7.2
C	Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов	8	Решение комплекса взаимосвязанных исследовательских задач	C/01.8.1	8.1
			Формирование научного коллектива для решения исследовательских задач	C/02.8.1	8.1
			Развитие компетенций научного коллектива	C/03.8.	8.1
			Экспертиза научных (научно-технических) результатов	C/04.8.1	8.1
			Представление научных (научно-технических) результатов потенциальным потребителям	C/05.8.1	8.1
D	Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических) программ с профессиональным и межпрофессиональным взаимодействием коллективов исполнителей	8	Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных коллективами исполнителей в ходе выполнения научных (научно-технических) программ	D/01.8.2	8.2
			Формирование коллективов исполнителей для проведения совместных исследований и разработок	D/02.8.2	8.2
			Развитие научных кадров высшей квалификации	D/03.8.2	8.2
			Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) проектов	D/04.8.2	8.2
			Популяризация вклада научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки и (или) научно-технологическое развитие Российской Федерации	D/05.8.2	8.2

E	Организация проведения исследований и (или) разработок, выходящих за рамки основной научной (научно-технической) специализации, по новым и (или) перспективным научным направлениям с широким профессиональным и общественным взаимодействием	9	Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных ведущими научными коллективами по новым и (или) перспективным научным направлениям	E/01.9	9
			Формирование долгосрочных партнерских отношений и (или) консорциумов в целях развития новых и (или) перспективных научных направлений	E/02.9	9
			Формирование образов будущих профессий и требований к компетенциям специалистов, необходимым для развития новых направлений науки и технологии	E/03.9	9
			Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) программ	E/04.9	9
			Популяризация возможных изменений в науке, социально-экономической системе и обществе в результате развития новых и (или) перспективных научных направлений	E/05.9	9

3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности, видов и объектов профессиональной деятельности

3.3.1 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу аспирантуры, являются физиологические процессы жизнедеятельности, свойства и состояния организма человека; процессы адаптации и их проявления в различных областях человеческой деятельности, экологических и социальных взаимодействиях.

3.3.2 Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;
- преподавательская деятельность в области биологических наук.

3.3.1 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Аспирант по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) «Физиология» должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ОПОП ВО и видами профессиональной деятельности:

1) научно-исследовательская деятельность в области биологических наук:

- научно-исследовательская деятельность в составе группы;
- подготовка объектов и освоение методов исследования;

- участие в проведении физиологических исследований по заданной методике;
- выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования;
- анализ получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники;
- составление научных докладов и библиографических списков по заданной теме;
- участие в разработке новых методических подходов;
- участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций;

2) преподавательская деятельность в области биологических наук:

- подготовка и проведение занятий по физиологии в организациях высшей школы.

Выпускник аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки является специалистом высшей квалификации и должен быть подготовлен:

- к самостоятельной (в том числе руководящей) научно-исследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях биологии, глубокой специализированной подготовки в выбранном направлении, владения навыками современных методов исследования;
- к научно-педагогической работе в высших и средних специальных учебных заведениях.

4. СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ аспирантуры, имеющих различную направленность программы в рамках одного направления подготовки.

4.1 Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части. Дисциплины, относящиеся к базовой части – «Иностранный язык» и «История и философия науки», направлены на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимися, независимо от направленности программы, которую осваивает аспирант. Набор дисциплин (модулей) вариативной части блока 1, направлен на расширение и углубление компетенций, установленных ФГОС ВО, а также на формирование у обучающихся компетенций, установленных организацией дополнительно к компетенциям, установленным ФГОС ВО. Содержание вариативной части формируется в соответствии с направленностью (профилем) «Физиология». Дисциплины по выбору выбираются аспирантом из числа предлагаемых кафедрой физиологии и анатомии человека и животных, реализующей образовательную программу подготовки кадров высшей квалификации. Избранные обучающимся дисциплины по выбору являются обязательными для освоения. При реализации программы аспирантуры дисциплины по выбору включаются в вариативную часть указанной программы аспирантуры.

4.2 Блок 2 «Практики»

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы. В Блок 2 «Практики» входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая и научно-исследовательская практики). Способы проведения – стационарная.

4.3 Блок 3 «Научные исследования»

Блок 3 «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы. В блок 3 «Научные исследования» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

4.4 Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»

Блок 4 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь». В блок 4 «Государственная итоговая аттестация» входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Индекс	Наименование элемента программы	Объем (в З.Е)
Блок 1 «Дисциплины (модули)»		30
Базовая часть		9
Б1.Б.01	История и философия науки	3
Б1.Б.02	Иностранный язык	4
Б1.Б.03	Современные методы и технологии коммуникации в науке и образовании	2
Вариативная часть		21
Б1.В.01	Актуальные проблемы физиологии, ч.1, 2	4
Б1.В.02	Нейрофизиология	4
Б1.В.03	Экологическая физиология человека	2
Б1.В.04	Клинико-физиологические аспекты современных методов функциональной диагностики	3
Б1.В.05	Теоретические и прикладные аспекты адаптации и здоровья	3
Б1.В.06	Педагогика и психология высшей школы	2
Б1.В.ДВ.01	*Дисциплины по выбору*	
Б1.В.ДВ.01.01	Гендерная физиология	3
Б1.В.ДВ.01.02	Оптимизация функций организма немедикаментозными методами	
Блок 2 «Практики»		12
Вариативная часть		
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	3
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	9
Блок 3 «Научные исследования»		189
Вариативная часть		
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	189
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»		9
Базовая часть		

Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче государственного экзамена и сдача государственного экзамена	3
Б4.Б.03(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6
ФТД. Факультативы		4
Вариативная часть		
ФТД.В.01	Физиология экстремальных состояний человека	2
ФТД.В.02	Современная экология человека и глобальные экологические проблемы	2
	ИТОГО	240

4.5 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации представляет собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения в отделе аспирантуры, и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, программу проведения научных исследований, программу государственной итоговой аттестации, которые обеспечивают реализацию соответствующей образовательной технологии.

Рабочие программы дисциплин, практик, научных исследований, государственной итоговой аттестации хранятся в электронном виде, в формате pdf на кафедре, разработавшей программу. Кафедра, разработавшая рабочую программу, обязана предоставить на выпускающую кафедру электронный экземпляр рабочей программы в формате pdf, который также хранится и на выпускающей кафедре. Электронный вариант (ФОС) рабочей программы размещается в электронной базе данных на официальном сайте Университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

4.5.1 Календарный учебный график

Календарный график учебного процесса для всех форм обучения (очная, заочная) устанавливает последовательность и продолжительность образовательного процесса, промежуточных аттестаций, практик, итоговой государственной аттестации и каникул аспирантов. Программа предусматривает продолжительность учебного процесса для очной формы обучения – 4 года и 5 лет для заочной формы обучения.

4.5.2 Учебный план

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения учебных циклов ОПОП ВО и входящих в них дисциплин, практик, обеспечивающих формирование компетенций. Указывается распределение дисциплин (модулей) по семестрам (с указанием трудоемкости в каждом семестре), общая трудоемкость практик, государственной итоговой аттестации в зачетных единицах и в часах. Трудоемкость дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации должна определяться только целым числом зачетных единиц. Для каждой дисциплины (модулю), практики в учебном плане указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) не может быть менее 2 зачетных единиц. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам. Максимальный объем учебной нагрузки аспиранта, включающий все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы, составляет 54 академических часа в неделю.

4.5.3 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Программы учебных дисциплин ОПОП ВО разрабатываются для базовой и вариативной части. В программе каждой дисциплины четко сформулированы цели, задачи изучения дисциплин (модулей), содержание, конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми владениями характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры.

Авторами рабочих программ дисциплин являются преподаватели ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова», из числа самых высококвалифицированных кадров, имеющих ученую степень, ведущие самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направленности подготовки аспирантов, имеющие публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющие апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на региональных и международных конференциях.

4.5.4 Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессиональную подготовку аспирантов. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствуют формированию и развитию профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области исследования физиологических закономерностей организма человека. Прохождение практики осуществляется на базе кафедры физиологии и анатомии человека и животных ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова», а также в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова», в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) проводится на кафедре физиологии и анатомии человека и животных биолого-химического факультета, а также согласно договору, на проведение практики на базе ФГБОУ ВО «Чеченский государственный педагогический институт». Педагогическая практика предназначена для ознакомления аспиранта с организацией и методическим обеспечением преподавания биологических дисциплин в вузе и приобретения опыта непосредственной педагогической работы со студентами.

Форма выполнения задач педагогической практики:

- изучение опыта научно-педагогической деятельности профессорско-преподавательского состава факультета (кафедры) в ходе посещения учебных занятий по научной дисциплине в рамках направленности подготовки;
- научно-методическая работа (написание рабочих программ, формирование фондов оценочных средств, руководство курсовыми проектами студентов);
- индивидуальное планирование и разработка содержания учебных занятий, методическая работа по дисциплине;
- проведение занятий по учебной дисциплине (семинаров, практических и лабораторных работ, чтение лекций);

– организация учебной деятельности студентов;
– индивидуальная работа со студентами.

Программа «Научные исследования» является обязательным разделом основной образовательной программы аспирантуры. Это особый вид занятий, непосредственно ориентированных на научно-исследовательскую подготовку аспирантов. Программа включает в себя две основные составляющие:

– научно-исследовательская деятельность;
– подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Научные исследования аспирантами выполняются в соответствии с основными научными направлениями кафедры физиологии и анатомии человека и животных в области фундаментальных и прикладных исследований. Все направления научных исследований кафедры соответствуют реализуемой основной образовательной программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Обучающийся должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку в соответствующей области научных знаний по выбранной направленности и смежным дисциплинам, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по выбранному профилю.

4.5.5 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, для аттестации обучающихся на соответствие их учебных достижений поэтапным требованиям ОПОП ВО создан фонд оценочных средств (далее ФОС) для проведения входного оценивания, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации аспирантов по дисциплинам учебного плана, практикам и государственной итоговой аттестации выпускников (ГИА).

ФОС являются составной частью нормативно-методического обеспечения ОПОП ВО входят в структуру рабочих программ дисциплин, программ практик и программы ГИА.

Помимо оценочных функций, ФОС характеризуют образовательный уровень обучающихся. Качество ФОС и применяемых технологий является показателем образовательного потенциала программы аспирантуры.

4.5.6 Программа Государственной Итоговой аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация аспиранта включает подготовку и сдачу государственного экзамена, и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Цель государственной итоговой аттестации (ГИА) – определить соответствие результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта, т.е. определить степень сформированности у обучающихся всех ключевых компетенций по завершению освоения основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, оценить их готовность к самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности, соответствующей квалификации «Исследователь, преподаватель-исследователь».

Аспирант допускается к государственной (итоговой) аттестации после успешного освоения рабочих программ дисциплин и практик, выполнения научно-исследовательской части работы по утвержденной теме, предусмотренных учебным планом.

В соответствии с ФГОС ВО (подготовка кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) «Физиология» в блок «Государственная итоговая аттестация» входит:

– модуль 1: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

– модуль 2: представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Цель государственного экзамена – выявить теоретическую подготовку аспиранта в соответствии с содержанием образовательной программы, оценить уровень приобретенных компетенций как общих, так и направленных на успешное выполнение в последующем обязанностей исследователя и научно-педагогического работника.

Цель представления научного доклада – комплексная оценка знаний, умений, навыков в области научных исследований, полученных обучающимися при освоении программы аспирантуры; соответствие выпускника аспирантуры уровню подготовки кадров высшей квалификации.

Лица, освоившие основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) «Физиология» и успешно прошедшие государственную итоговую аттестацию, получают диплом об окончании аспирантуры с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь», и в дальнейшем могут защищать выполненную в рамках аспирантуры диссертационную работу. Требования к содержанию и оформлению диссертационной работы, порядок представления и защиты диссертации на соискание степени кандидата биологических наук определяются Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации (ВАК России).

Лицам, не прошедшим ГИА без уважительной причины или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, выдается справка об обучении.

5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО)

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником в соответствии с выбранным видом профессиональной деятельности компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранным видом профессиональной деятельности. Компетентностная модель выпускника формируется с учетом потребностей заинтересованных работодателей.

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки 06.06.01 Биологические науки;
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) «Физиология» в рамках направления подготовки 06.06.01 Биологические науки.

Профессиональные компетенции разрабатываются учебными организациями самостоятельно.

При разработке данной ОПОП ВО все универсальные и общепрофессиональные компетенции включены в набор требуемых результатов освоения программы. Перечень профессиональных компетенций данной программы институт формировал самостоятельно в соответствии с направленностью программы (03.03.01 Физиология).

5.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Код	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: - основные методы научно-исследовательской деятельности; - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях. Уметь: - выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; - критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; - избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач. Владеть: - навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования; - навыками выбора методов и средств решения задач исследования.
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знать: - основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития. Уметь: - формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; - использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений. Владеть: - навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание; - навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; - приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи.
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: - методы критического анализа и оценки современных научных достижений; - методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; - методы научно-исследовательской деятельности. Уметь: - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов. Владеть: - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; - технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной	Знать: - виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на

	коммуникации на государственном и иностранном языках	абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты; - стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. Уметь: - подбирать литературу по теме научно- исследовательской работе, составлять двуязычный словник; - переводить и реферировать специальную научную литературу; - подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснять свою точку зрения и рассказать о своих планах. Владеть: - навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; - навыками создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его целевой аудиторию.
УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: - возможные сферы и направления профессиональной самореализации; - приемы и технологии целеполагания и цели реализации; - пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития. Уметь: - выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и тенденций развития области профессиональной деятельности; - формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей. Владеть: - приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; - приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.

5.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знать: - способы анализа имеющейся информации; - методологию, конкретные методы и приемы научно-исследовательской работы с использованием современных компьютерных технологий; - сущность информационных технологий. Уметь: - ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств; - применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных компьютерных технологий. Владеть: - методами самостоятельного анализа имеющейся информации;

		- практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях; - современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации.
ОПК-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать: - нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; - способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей. Уметь: - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; - проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; - использовать оптимальные методы преподавания. Владеть: - методами и технологиями межличностной коммуникации; - навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии.

5.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-1	Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: - основные закономерности развития и функционирования организма человека. Уметь: - оценивать различные функциональные состояния при решении профессиональных задач; - использовать принципы регуляции функциональных систем с целью сохранения и укрепления здоровья, предупреждения возникновения заболеваний. Владеть: - методами оценки функциональных возможностей организма человека.
ПК-2	Готовность к изучению теоретических и прикладных основ в области современных физиологических исследований	Знать: - основные физиологические показатели организма человека; - теоретические основы и новейшие технологии методов функциональной диагностики основных систем организма. Уметь: - осуществлять сбор и анализировать результаты доступных методов функциональной диагностики. Владеть: - навыками использования в профессиональной деятельности базовых знаний по физиологическим основам функциональной диагностики.
ПК-3	Готовность к осуществлению научных исследований функций организма человека как в условиях физиологического покоя, так и при действии различных факторов среды	Знать: - особенности воздействия возмущающих факторов внешней среды на организм человека. Уметь: - объяснять принципы регуляции функциональных систем при воздействии различных факторов внешней и внутренней среды. Владеть: - методами лабораторного и инструментального исследования динамики физиологических функций при действии различных факторов среды.
ПК-4	Способность и готовность получать, обрабатывать,	Знать: - современные диагностические технологии исследования

	анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий, с учетом физиологических особенностей организма человека, для успешной лечебно-профилактической деятельности, в том числе по возрастно-половым группам исследуемых	физиологических функций организма человека. Уметь: - интерпретировать полученные результаты и делать заключение на основе полученных данных. Владеть: - навыками регистрации физиологических показателей организма человека.
ПК-5	Способность и готовность к инновационной деятельности, умение ставить и решать перспективные научно-исследовательские и прикладные задачи	Знать: - область практического применения научных достижений в области физиологии. Уметь: - генерировать новые идеи при решении научно-исследовательских задач. Владеть: - навыками продвижения инновационных проектов в практической деятельности.
ПК-6	Способность осуществлять обучение и воспитание с учетом социальных, половозрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей, обучающихся	Знать: - закономерности индивидуального развития организма человека. Уметь: - использовать психолого-педагогические технологии. Владеть: - методикой преподавания возрастной физиологии в высшей школе.
ПК-7	Готовность к обучению молодого поколения основным мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний с учетом физического и функционального развития, а также гендерных особенностей, в том числе с помощью использования не медикаментозных способов оптимизации	Знать: - физиологические и возрастно-половые особенности систем организма человека; - половые особенности развития и функционирования организма человека. Уметь: - применять методы немедикаментозной оптимизации для сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний; - применять методы физиологических исследований для оценки уровня здоровья, профилактики заболеваний. Владеть: - навыками использования нелекарственных средств с целью оптимизации функционального состояния организма человека; - методами оптимизации функционального состояния человека с учетом его гендерного статуса.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ)

6.1 Общесистемные требования

Реализация ОПОП ВО обеспечивается наличием учебно-методической документации и комплекта учебных материалов по каждой дисциплине, соответствующих рабочим программам дисциплин и практик и обеспечивающих самостоятельную работу обучающихся.

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных» обеспечивает каждого аспиранта основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам лицензируемых образовательных программ, в соответствии с требованиями ОПОП аспирантуры и паспортом специальностей ВАК.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части ОПОП ВО, изданными за последние 10 лет. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся (сведения приводятся в соответствии с ФГОС ВО).

Основные показатели библиотечного фонда:

- объем фонда – более 240 тыс. ед. хранения;
- количество новых поступлений – около 15 тыс. ед. хранения в год; кроме того, пользователям предоставляется возможность доступа к электронным ресурсам удаленного доступа, в том числе полнотекстовым;
- количество наименований периодических изданий, получаемых по подписке – более 170;
- библиографические базы данных собственной генерации насчитывают более 30 тыс. записей;
- используемые автоматизированные библиотечно-информационные системы – «IPRbooks», «Консультант студента», ООО «ИВИС»;
- общая площадь Библиотеки – 1740 м^2;
- число посадочных мест в читальных залах -316;
- количество читателей – более 10 тыс. человек;
- количество посещений в год – около 200 тыс.;
- количество книговыдач – около 450 тыс. экз.;
- парк компьютеров – 35;
- количество штатных единиц – 22.

В университете с 2012 года функционирует информационная система автоматизации учебного процесса «UComplex», в составе которой предусмотрен модуль АИБС. «UComplex» является собственной разработкой Чеченского государственного университета.

Наш Электронный каталог, созданный на базе Информационной системы «UComplex» отражает все издания, поступающие в библиотеку с этого периода, а также ведется запись имеющегося книжного фонда.

Для обеспечения образования обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Электронные библиотечные ресурсы включают в себя:

IPRBooks (http://www.iprbookshop.ru)

Электронно-библиотечная система IPRbooks – ведущий поставщик цифрового контента для образовательных учреждений и публичных библиотек. Ресурс активно используется в

научной среде – в высших и средних специальных учебных заведениях, публичных библиотеках, государственных и частных структурах.

Консультант студента (http://www.studentlibrary.ru)

Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями.

ИВИС (http://ivis.ru)

ООО «ИВИС» – один из крупнейших распространителей полнотекстовых и библиографических баз данных. Нашей компании принадлежит эксклюзивное право на распространение Универсальной базы данных East View на территории России и СНГ. В последние годы работа с базами, предлагаемыми «ИВИСом», стала привычной для тысяч читателей библиотек, учащихся и преподавателей вузов, сотрудников государственных и коммерческих организаций.

ЭБС «Лань» - сервисы для инклюзивного образования (https://e.lanbook.com)

ЭБС «Лань» предлагает технологическое решение, позволяющее незрячим студентам эффективно работать с книгами, размещенными в ЭБС.

Мобильное приложение ЭБС «Лань» — инновационный продукт, в работу которого интегрирован синтезатор речи.

Для всех подписчиков ЭБС «Лань» использование синтезатора речи в мобильном приложении бесплатно.

В ЭБС «Лань» размещены тысячи книг, адаптированных для корректного прослушивания с помощью синтезатора речи.

6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

Кафедра физиологии и анатомии человека и животных биолого-химического факультета (БХФ) и центр коллективного пользования научным и испытательным оборудованием (ЦКП) ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» располагают материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим и противопожарным нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом аспиранта, а также эффективное выполнение научно-квалификационной работы (диссертации). Компьютерный класс с выходом в Интернет и в локальную сеть ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова»; принтеры laserJet 1018; аудитории, оснащенные видеопроекционными устройствами (Эпсон, stulus, пульт) и интерактивными досками.

- Специально оборудованные кабинеты для проведения практических и лабораторных занятий по базовой и вариативной части основной образовательной программы, базы для проведения практик, виварий.
- На базе биолого-химического факультета кафедра физиологии и анатомии человека и животных располагает двумя укомплектованными лабораториями:

1. Лаборатория физиологии человека;

Характеристика имеющейся приборной (инструментальной) базы лаборатории физиологии человека

№ п/п	Наименование комплекса, установки, системы	Кол-во	Назначение
1	Эпсон, stulus, пульт	1	Видеопроектор

2	Реограф «Диамант-Р»	1	Исследование кровообращения в конечностях, мозгового кровотока, центральной гемодинамики
3	Спирограф «Диамант-С»	1	Состояние системы внешнего дыхания, динамика изменений и результаты провокационных и бронхолитических функциональных проб
4	Кардиограф с программным обеспечением (ПО) «ArMaSoft-12-Cardio»	1	Регистрация в память компьютера электрокардиосигналов, регистрируемых в системе 12-ти общепринятых отведений
5	Электрокардиограф ЭК12Т "АЛЬТОН- 03» 3-канальный (с кабелем отведений и аккумулятором, комплект электродов, гель, зарядное устройство, 2 рулона термобумаги, сумка для переноски)		3-канальный (с кабелем отведений и аккумулятором, комплект электродов, гель, зарядное устройство, 2 рулона термобумаги, сумка для переноски). Качественная и удобная регистрация ЭКГ во всех условиях эксплуатации
6	Пульсоксиметр ЮТАСОКСИ-200	1	Предназначен для неинвазивного определения степени насыщения кислородом артериальной крови и частоты пульса
7	Комплекс аппаратно-программный электроэнцефалографический «МИЦАР-ЭЭГ-202»	1	Комплекс предназначен для съема электроэнцефалографических потенциалов с поверхности головы человека. С помощью данного прибора можно получать корректные (прибор сертифицирован) данные относительно электрической активности головного мозга человека
8	Тонометр АВТОМАТ OMRON МХ3	3	Для измерения артериального давления и частоты пульса. Память на 14 измерений. Веерообразная манжета (повторяет форму руки). Возможно питание от сетевого адаптера
9	«ОМЕЛОН А-1»	1	Автоматический измеритель артериального давления, частоты пульса, индикации уровня глюкозы в крови (забор крови не требуется!!!)
10	Весы с ростомером RGT-160 механические напольные	1	Широко применимы для измерения веса и роста людей
11	Ростомер электронный РЭП	1	Предназначен для измерения роста взрослого человека и детей старше полутора лет
12	Весы медицинские ВМЭН-150 НПВ- 150 кг, напольные, электронные, выносной пульт (от батареек)	1	Весы предназначены для взвешивания людей в медицинских, спортивных, культурно-оздоровительных учреждениях и в быту, также могут быть использованы для взвешивания различных грузов
13	Динамометр ДМЭР-120-0,5 электронный ручной	1	Данный кистевой силомер предназначен для измерения мышечной силы кисти руки человека
14	Аквадистиллятор электрический с испарителем, конденсатором и электронным блоком управления	1	Предназначен для получения дистиллированной (очищенной) воды, отвечающей требованиям Государственной фармакопеи РФ ФС42-2619-89, путем тепловой перегонки воды
15	Биологическая микролаборатория (комплект посуды и принадлежностей)	3 комплекта	Проведение лабораторных работ по физиологии
16	Прибор для подогрева пробирок	1	
17	Миницентрифуга	1	
18	Счетчик гематологический СГЭЦ-15 СПУ	1	Подсчет форменных элементов крови
19	Центрифуга гематокритная СМ-70	1	На 12 капилляров, которые устанавливаются в съемные адаптеры
20	Гемоглобинометр Минигем 540	1	Определение концентрации гемоглобина в эритроцитах крови
21	Счетчик лейкоцитарной формулы крови С-5 ("Стимул+")	1	Предназначен для подсчета лейкоцитарной формулы крови, миелограммы, счета эритроцитов, тромбоцитов в мазке и других счетных процедур, выполняемых при анализе крови
22	Счетчик аэроионов малогабаритный МАС – 01	1	
23	Кушетка смотровая 432.15 1930*600*550	1	

2. Лаборатория цитологии, гистологии и сенсорных систем;

Характеристика имеющейся приборной (инструментальной) базы лаборатории цитологии, гистологии и сенсорных систем

№ п/п	Наименование комплекса, установки, системы	Кол-во	Назначение
1	Эпсон, stulus, пульт	1	Видеопроектор
2	Аппарат Ротта (осветитель таблиц в комплекте с таблицами)	2	Для определения остроты зрения
3	Прибор СВЕТО-ТЕСТ	1	Предназначен для определения функционального состояния центральных отделов сетчатки и зрительного нерва
4	Цветотест ЦТ-1	2	С помощью цветотеста можно: исследовать характер зрения (бинокулярное, одновременное, монокулярное); определить ведущий глаз; определить величину угла косоглазия при нормальной корреспонденции сетчаток; установить характер аномальной корреспонденции сетчаток
5	Периметр настольный регистрирующий ПНР-03 (Анализатор поля зрения ПНР-03)		Предназначен для определения границ поля зрения и дефектов внутри него
6	Линейка скиаскопическая ЛСК-1	2 комп	Предназначена для объективного определения рефракции глаза
7	Аудиометр АА-02	1	Оценка воздушной и костной проводимости звука
8	Таблицы Рабкина	1 комплект	Для исследования цветоощущения
9	Термостат ТС-1/80 СПУ с охлаждением	1	Прибор для поддержания внутри рабочей камеры высокостабильной температуры. Прибор предназначен для проведения бактериологических, микробиологических, санитарно-бактериологических, вирусологических и других видов исследований

- На базе ЦКП кафедра располагает пятью укомплектованными лабораториями в трех помещениях (мебель в необходимом количестве, лабораторное и инструментальное оборудование) для выполнения экологических, физиологических, психофизиологических и биохимических исследований. Лаборатории предназначены для прохождения научно-исследовательской практики и выполнения научно-исследовательской деятельности по теме аспирантской программы:

1. Научная лаборатория по изучению психофизиологических, психодинамических, электрофизиологических параметров;

Характеристика приборного (инструментального) оборудования центра коллективного пользования научным и испытательным оборудованием (ЦКП)

№ п/п	Наименование комплекса, установки, системы	Кол-во	Назначение
1	Электрокардиограф CARDIMAX FX-8322 (Fukuda denshi co) с аккумуляторной батареей, программой анализа и интерпретации FP-805 и принадлежностями	1	Основные выполняемые измерения: сердечный ритм, интервал R-R, время QT, электрическая ось, SV1, RV5(6). Подключения к ПК для обработки данных, передаче записей и печати. Прямое подключение USB и печать на лазерном принтере. Большой сенсорный TFT экран для удобного применения
2	Система длительного холтеровского мониторинга ЭКГ и обработки данных SCHILLER: программно-аппаратное обеспечение ST/MT/RRV/PM в комплекте с принадлежностями и регистратором ЭКГ MT-101 с 6-ти жильным пациентным кабелем	1	Регистрация ЭКГ по 2 или 3 каналам в зависимости от используемого ЭКГ-кабеля. Графический дисплей с подсветкой. Голосовая запись данных пациента. Длительность регистрации: до 72 часов. Память: хранение данных на SD-карте. Передача данных с SD-карты памяти на ПК через интерфейс USB или картридер
3	Комплекс компьютерный многофункциональный для исследования ЭЭГ, ВП и ЭМГ в исполнении «Нейрон-Спектр-1» с восемью каналами ЭЭГ,	1	8-канальный электроэнцефалограф. Решение узкоспециализированных нейрофизиологических задач: исследование ЭЭГ у новорожденных, мониторинг церебральной функции, диагностика смерти мозга.

	возможностью съема ЭКГ по поликаналу и мониторным каналом дыхания (ООО «Нейрософт»)		Регистрация ЭЭГ, ВП, ЭМГ, ЭКГ, ЭОГ и сигнала дыхательных волн
4	Устройство психофизиологического тестирования УПФТ-1/30 «Психофизиолог»	1	Для проведения психофизиологического контроля функционального состояния и работоспособности человека, а также для тестирования его личностных особенностей и акцентуации характера
5	Стресс-система BTL-08 WIN ERGO (BTL, Великобритания) с принадлежностями	1	Программа нагрузочного тестирования
6	Кушетка смотровая 432.15 1930*600*550	1	

2. Научная лаборатория по изучению сенсорных систем;

Характеристика приборного (инструментального) оборудования центра коллективного пользования научным и испытательным оборудованием (ЦКП)

№ п/п	Наименование комплекса, установки, системы	Кол-во	Назначение
1	Аппарат Ротта (осветитель таблиц в комплекте с таблицами)	1	Для определения остроты зрения
2	Прибор ПОЗБ-1	1	Предназначен для исследования остроты зрения на близком расстоянии. С помощью прибора можно проводить исследование: остроты зрения в пределах от 0,1 до 1,0; астигматизма; состояния бинокулярного зрения
3	Цветотест ЦТ-1	1	Для определения характера и степени расстройств бинокулярного зрения
4	Проектор знаков РАСР-6100 (Ю. Корея)	1	Для демонстрации тестов при субъективном способе коррекции зрения. Содержит более 40 самых необходимых тестов, в том числе для детей. Снабжен пультом дистанционного управления, сменой тестов
5	Анализатор поля зрения проекционный АПП3-01	1	Предназначен для определения границ световой и цветовой чувствительности сетчатки в условиях световой и цветовой адаптации для дневного, сумеречного и ночного зрения. С помощью периграфа можно определить границы поля зрения и установить наличие выпадения участков поля
6	Тонометр ТГДц 01-ПРА	1	Бесконтактное измерение внутриглазного давления (по Гольдману)
7	Линейка скиаскопическая ЛСК-1	1 комп	Предназначена для объективного определения рефракции глаза
8	Кресло Барани КВ-1	1	Кресло Барани представляет собой специальный вращающийся стул, предназначенный для диагностики и исследования функционального состояния вестибулярного аппарата — органа равновесия, расположенного во внутреннем ухе

3. Научная лаборатория по изучению антропометрических и морфофизиологических параметров физического развития;

Характеристика приборного (инструментального) оборудования центра коллективного пользования научным и испытательным оборудованием (ЦКП)

№ п/п	Наименование комплекса, установки, системы	Кол-во	Назначение
1	Весы с ростомером электронные WB-3000 TANITA	1	Профессиональные напольные весы с ростомером 64-214 см, автоматическим расчетом индекса массы тела (BMI), интерфейсами RS-232 и USB для коммутации с PC
2	Динамометр ДМЭР-120-0,5 электронный ручной	3	Данный кистевой силомер предназначен для измерения мышечной силы кисти руки человека
3	Кушетка смотровая 432.15 1930*600*550	1	

4. Научная лаборатория по изучению параметров системы кровообращения и дыхания;

Характеристика приборного (инструментального) оборудования центра коллективного пользования научным и испытательным оборудованием (ЦКП)

№ п/п	Наименование комплекса, установки, системы	Кол-во	Назначение
1	Система длительного холтеровского мониторинга АД и обработки данных SCHILLER: регистратор АД BR-102, мод. Plus в комплекте с принадлежностями (SCHILLER AG)	1	Для суточного мониторирования артериального давления
2	Спироанализатор BTL-08 Spiro (BTL, Великобритания)	1	Выполнение неинвазивного анализа функционирования легких пациента и управление удобной и быстрой записи
3	Пульсоксиметр 9600 Avant	1	Измерение частоты пульса и определение степени насыщения крови кислородом
4	Тонометр цифровой сфигмоманометр LD-20	3	Уникальный прибор, который совмещает профессиональный аускультативный метод измерения (выслушивание тонов с помощью стетоскопа) с современными цифровыми технологиями
5	Тонометр LD3a автоматический на плечо с адаптером (Little Doctor)	3	Для измерения артериального давления и частоты пульса. Учитывает индивидуальные особенности сердцебиения. Манжета увеличенного размера для окружности плеча 25-36 см. с металлическим фиксирующим кольцом, не содержит латекса. Память на 90 измерений с функцией вычисления среднего значения 3-х последних измерений.Звуковая индикация этапов измерения
6	Люминесцентный микроскоп Микмед-6 вариант 7 LED	1	Коаксиальный механизм грубой и точной фокусировки Оптическая длина тубуса – бесконечность. Пятигнездный револьвер с удобным разворотом, ориентированный от наблюдателя. Координатный столик с возможностью установки двух препаратов одновременно. В конструкции предметного столика предусмотрен винтовой упор, который предотвращает случайное повреждение препарата при фокусировании. Съемный препаратоводитель. Осветительная система по Келлеру, обеспечивающая освещение полей зрения объективов увеличением от 4х до 100х без дополнительных перестроек. Плавная регулировка яркости освещения
7	Барокамера активной гиперемии (БАГ)	1	Область применения барокамеры: физиотерапия в лечебных, лечебно-профилактических и научно-исследовательских учреждениях. При лечении методом активной гиперемии в барокамере проводятся сеансы вакуум-компрессорной терапии (ВКТ), восстанавливающие кровообращение сосудистых расстройств в конечностях. Алгоритм лечебного сеанса задаётся программой.
8	Кушетка смотровая 432.15 1930*600*550	1	

5. Научная лаборатория по изучению морфофизиологических параметров системы крови;

Характеристика приборного (инструментального) оборудования центра коллективного пользования научным и испытательным оборудованием (ЦКП)

№ п/п	Наименование комплекса, установки, системы	Кол-во	Назначение
1	Автоматический гематологический анализатор МЕК 7222J/K (Nihon Kohden)	1	Измеряет 22 параметра, включая 5 субпопуляций WBC (лейкоцитов) - лимфоциты, моноциты, базофилы, эозинофилы, нейтрофилы. Время анализа 70 секунд
2	Автоматический биохимический анализатор Super Z (Ray To, KHP)	1	Позволяет выполнить множество исследований в области клинической химии и иммунотурбидиметрии. Управляется с помощью персонального компьютера с операционной системой Windows XP
3	ЦЕНТРИФУГА ОПн-3.02. Переносная, периодического действия	1	Предназначена для применения в практике лабораторной клинический диагностики. Обеспечивает разделение на фракции неоднородных жидких систем плотностью до 2 г/см3 под воздействием центробежных сил. Максимальная величина фактора разделения – 1670. Максимальный объем центрифугата – 150 мл.

			Количество пробирок, устанавливаемых в пробиркодержатель – 10 шт. Центрифуга обеспечивает установку скорости вращения пробиркодержателя ступенями 1000, 1500 и 3000 об/мин
4	Аквадистиллятор Liston A 1110	1	Полностью автоматический электрический аквадистиллятор однократной дистилляции из нержавеющей стали, производительностью 10л/час и накопителем на 20 л. (2 часа работы). Предназначен для получения очищенной воды согласно Фармакопее (ФС 42-2619). Удобный, надежный и легкий в обслуживании и эксплуатации прибор с системой управления, позволяющей не следить в постоянном режиме за его работой

6. Оборудование для изучения содержания микро- и макроэлементов в почве и в питьевой воде ЧР.

Характеристика приборного (инструментального) оборудования центра коллективного пользования научным и испытательным оборудованием (ЦКП)

№ п/п	Наименование комплекса, установки, системы	Кол-во	Назначение
1	Климатостат Р2	1	Предназначен для проведения биотестирования природных и сточных вод по показателю выживаемости рачков дафний. Экспонирования рачков при биотестировании производится в устройствах УЭР-03. Климатостат обеспечивает поддержание заданных условий по температуре, интенсивности света, фотопериоду, необходимых для содержания маточных и синхронных культур рачков дафний, а также создает равные условия для всех экспонируемых проб при биотестировании
2	Прибор pH-метр «АНИОН-4100»	1	Простой лабораторный pH-метр имеет один канал измерения pH и один температурный канал
3	Лабораторный иономер «И-160МИ»	1	Предназначен для прямого и косвенного потенциометрического измерения активности ионов водорода (pH), активности и концентрации других одновалентных и двухвалентных анионов и катионов (pX), окислительно-восстановительных потенциалов (Eh) и температуры в водных растворах с представлением результатов в цифровой форме и в виде аналогового сигнала напряжения постоянного тока

6.3 Требования к кадровым условиям

Научное руководство аспирантами осуществляет доктор биологических наук, профессор кафедры физиологии и анатомии человека и животных Анзоров Ваха Асхадович.

Все преподаватели, привлекаемые к проведению занятий, активно работают по основным научным направлениям в области биологических наук, имеют публикации в журналах, индексируемых в базах данных, регулярно участвуют в региональных и международных конференциях.

6.4 Требования к финансовым условиям

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ аспирантуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Лист согласования АОП ВО

Адаптированная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, профиль «Физиология» разработана выпускающей кафедрой «Физиология и анатомия человека и животных» в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биология (уровень аспирантуры).

РАЗРАБОТЧИКИ АОП ВО

И.о. зав. кафедрой физиологии и анатомии человека и животных	_____	З.А. Магомедова
К.б.н., доцент кафедры физиологии и анатомии человека и животных	_____	С.В. Морякина

Рассмотрена на заседании кафедры «Физиология и анатомия человека и животных» Протокол № ____ от ____ _____ 2021 г.

И. о. зав. кафедрой физиологии и анатомии человека и животных к.б.н., доцент _____ З.А. Магомедова

СОГЛАСОВАНО:

Работодатель

ООО МИП «ДНК-ДИАГНОСТИКА» Научно-исследовательская медико-генетическая лаборатория	_____	П.М. Джамбетова