

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.06.2026 10:09:45
Уникальный программный идентификатор:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»**

БИОЛОГО-ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Группа научных специальностей	1.5 Биологические науки
Шифр и наименование научной специальности	1.5.5 Физиология человека и животных
Форма обучения	Очная
Срок освоения программы аспирантуры	4 года

Грозный, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения		3
	1.1	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных	3
	1.2	Цель ОПОП ВО	3
	1.3	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО	3
2	Общая характеристика программы аспирантуры		4
	2.1	Форма и язык реализации ОПОП ВО	4
	2.2	Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	4
	2.3	Формы обучения по ОПОП ВО	5
	2.4	Срок получения образования по ОП	5
	2.5	Общий объем ОПОП ВО	5
3	Характеристика профессиональной деятельности		5
	3.1	Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности	5
	3.2	Перечень основных задач профессиональной деятельности и объектов профессиональной деятельности	6
4	Структура образовательной программы		7
	4.1	Структура образовательной программы	7
	4.2	Результаты освоения образовательной программы	7
5	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО		9
6	Требования к условиям реализации программы основной профессиональной образовательной программы высшего образования (организационно-педагогические условия)		13
	6.1	Общесистемные требования	13
	6.2	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению	14
	6.3	Требования к кадровым условиям	20
7	Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		21

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, реализуемая ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» по группе научных специальностей 1.5 Биологические науки, научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе федеральных государственных требований к структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Реализуемая ОПОП ВО соответствует паспорту научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных.

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре реализуется на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных 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.

К освоению программы аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации

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

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных сформирована на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон Российской Федерации от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
4. Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
5. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 03.07.2025 № 466 «О внесении изменений в федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951» (далее – Требования № 951)»;
6. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;
7. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 августа 2021 г. N 721 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре»;
8. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.09.2021 № 886 «О внесении изменений в номенклатуру научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденную приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118, и в соответствие направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118, установленное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 августа 2021 г. № 786»;
9. Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуру в ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» от 28.01.2022 г.
10. Порядок разработки и утверждения индивидуального учебного плана работы аспиранта по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» от 28.01.2022 г.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

2.1 Форма и язык реализации ОПОП ВО

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных 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 ОПОП ВО регламентируется локальным актом Университета «Положением о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, в том числе при реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий», утвержденного ректором Университета 01 февраля 2016 г.

2.3 Формы обучения по ОПОП ВО

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных, реализуется в очной форме обучения.

2.4 Срок получения образования по ОПОП ВО

Срок освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных при очной форме обучения составляет 4 года. 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 соответствии с ФГТ по группе научных специальностей 1.5 Биологические науки, научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных вне зависимости от формы обучения включает все виды аудиторной и самостоятельной работы аспиранта, практики и время, отводимое на контроль качества освоения аспирантом ОПОП.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1 Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной

специальности 1.5.5 Физиология человека и животных, 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 Перечень основных задач профессиональной деятельности, видов и объектов профессиональной деятельности

3.2.1 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных, являются физиологические процессы жизнедеятельности, свойства и состояния организма человека; процессы адаптации и их проявления в различных областях человеческой деятельности, экологических и социальных взаимодействиях.

3.2.2 Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных:

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

3.2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Аспирант по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- 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, освоивший программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных 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 И РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

4.1 Структура образовательной программы

Структура программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных (табл. 1)

Таблица 1

Структура программы аспирантуры

№	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих	Объем в зачетных единицах
1	Научный компонент	211
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	199
1.2	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на государственную регистрацию интеллектуальной деятельности	8
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	4
2	Образовательный компонент	21
2.1	Дисциплины (модули), в том числе факультативные дисциплины (модули) (в случае включения их в программу аспирантуры и (или) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов)	14
2.2	Практика	3
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	4
3	Итоговая аттестация	6
4	Факультативы	2

4.2 Результаты освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных представлены в таблице 2.

Таблица 2

Планируемые результаты освоения программы аспирантуры

Планируемый результат освоения	Компонент программы аспирантуры
1. Научный компонент	
Подготовка диссертации на соискание научной степени кандидата наук, соответствующая критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявки на патенты	Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на государственную регистрацию интеллектуальной деятельности. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
2. Образовательный компонент	
Способность применять для решения исследовательских задач целостное системное научное мировоззрение, основанное на знании истории и философии науки	История и философия науки
Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Иностранный язык
Способность применять информационно-коммуникационные технологии при осуществлении научно-исследовательской деятельности	Теория и методология научного исследования
Способность применять теоретические положения, методологический инструментарий, современные достижения науки и практики при осуществлении научно-педагогической деятельности	Педагогическая практика. Педагогика и психология высшей школы
Способность к проведению исследований и анализу закономерностей функционирования организма и его отдельных систем, выявлению адаптивных возможностей организма в различных условиях жизнедеятельности и взаимодействия с окружающей средой	Физиология человека и животных. Нейрофизиология. Теоретические и прикладные аспекты адаптации и здоровья. Физиология экстремальных состояний человека (факультативно)
Сдача кандидатского экзамена по истории и философии науки	История и философия науки

Сдача кандидатского экзамена по иностранному языку	Иностранный язык
Сдача кандидатского экзамена по специальной дисциплине	Физиология человека и животных
3. Итоговая аттестация	
Подготовленная диссертация содержит решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны	Итоговая аттестация
Подготовленная диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку	Итоговая аттестация
В подготовленной диссертации, имеющей фундаментальный характер, приведены сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, рекомендации по использованию научных выводов	Итоговая аттестация
Предложенные автором диссертации решения аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями	Итоговая аттестация
В подготовленной диссертации аспирант ссылается на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов; при использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, он отмечает в диссертации это обстоятельство	Итоговая аттестация

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Научный компонент программы аспирантуры включает:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите;
- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией

Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты;

- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает:

- дисциплины (модули),
- практику,
- промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам (модулям) и практике,
- итоговую аттестацию по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных, которая проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»,
- в программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных включены факультативные дисциплины, перечень которых указан в учебном плане. Факультативные дисциплины являются необязательными для освоения аспирантом.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОП регламентируется следующими документами: план научной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, программу итоговой аттестации, а также фонды оценочных средств.

5.1 План научной деятельности

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных, распределение указанных этапов.

5.2 Календарный учебный график

Календарный график учебного процесса для всех форм обучения (очная) 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.

5.3 Учебный план

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения учебных циклов ОПОП ВО и входящих в них дисциплин и практик. 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 (модуля), 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.

5.4 Рабочие программы учебных дисциплин

В программе каждой дисциплины четко сформулированы цели, задачи изучения дисциплины (модуля), содержание, конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми владениями 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 научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных, 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.

Рабочие программы дисциплин, практик, научных исследований, итоговой аттестации хранятся в электронном виде, в формате pdf на кафедре физиологии и анатомии человека и животных, разработавшей программу аспирантуры, а также размещаются в электронной базе данных на официальном сайте Университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

5.5 Программы практик

Организация образовательной деятельности при освоении ОПОП ВО включает практическую подготовку обучающихся.

Практическая подготовка организована при реализации дисциплин, практики, научного компонента и осуществляется как непосредственно в университете и его структурных подразделениях, так и в организациях, или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных образовательной программы аспирантуры.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

При реализации дисциплин практическая подготовка предусматривает участие аспирантов в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и организуется в рамках проведения практических и лабораторных занятий по дисциплинам.

Практическая подготовка аспирантов осуществляется также в рамках выполнения научного компонента программы аспирантуры.

При проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения аспирантами определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В соответствии с ФГТ раздел «Практика» является обязательным. В программу аспирантуры включена Педагогическая практика.

Педагогическая практика проводится на кафедре физиологии и анатомии человека и животных биолого-химического факультета ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова». 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 научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных;
- научно-методическая работа (написание рабочих программ, формирование фондов оценочных средств, руководство курсовыми работами 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.

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

В соответствии с требованиями ФГТ, 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 итоговой аттестации выпускников.

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

Помимо оценочных функций, ФОС характеризуют образовательный уровень обучающихся. Качество ФОС и применяемых технологий является показателем образовательного потенциала программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных.

5.7 Программа итоговой аттестация выпускников

Итоговая аттестация аспиранта включает оценку диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям.

Итоговая аттестация (ИА) выпускника в соответствии с ФГТ по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных является обязательной и проводится после освоения всей ОП в полном объеме на последнем курсе обучения.

Требования к содержанию и оформлению диссертационной работы, порядок представления и защиты диссертации на соискание научной степени кандидата биологических наук определяются Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации (ВАК России).

5.8 Индивидуализация освоения программы аспирантуры

Освоение программы аспирантуры осуществляется обучающимися по утвержденному индивидуальному плану работы, включающему индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план, и утверждаемому не позднее 30 календарных дней с даты начала освоения программы аспирантуры.

Индивидуальный план научной деятельности формируется аспирантом совместно с научным руководителем и предусматривает осуществление аспирантом научной (научно-исследовательской) деятельности, направленной на подготовку диссертации по избранной аспирантом теме в рамках программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова».

Индивидуальный учебный план предусматривает освоение образовательного компонента программы аспирантуры на основе индивидуализации его содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного аспиранта. Индивидуализация образовательного компонента программы осуществляется как выбором аспирантом факультативных дисциплин, так и выполнением индивидуальных заданий, предусмотренных рабочими программами дисциплин и практики.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО (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 программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных 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 ФГТ).

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 м²;
- 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 ОПОП ВО, базы для проведения практик.
- На базе биолого-химического факультета кафедра физиологии и анатомии человека и животных располагает двумя укомплектованными лабораториями:

1. Лаборатория физиологии человека (3-24);

Характеристика имеющейся приборной (инструментальной) базы лаборатории физиологии человека

№ п/п	Наименование комплекса, установки, системы	Кол-во	Назначение
1	Широкоформатный ультракороткофокусный проектор Epson EB-575Wi 260160	1	Видеопроектор
2	Настенный экран для проектора 103x183	1	
3	Компьютер, монитор жидкокристаллический intel Core Duo Processor E6300/2ГБ, монитор ТМ 1934	1	
4	Реограф «Диамант-Р»	1	Исследование кровообращения в конечностях, мозгового кровотока, центральной гемодинамики
5	Спирограф «Диамант-С»	1	Состояние системы внешнего дыхания, динамика изменений и результаты провокационных и бронхолитических функциональных проб
6	Кардиограф с программным обеспечением (ПО) «ArMaSoft-12-Cardio»	1	Регистрация в память компьютера электрокардиосигналов, регистрируемых в системе 12-ти общепринятых отведений
7	Спирограф микропроцессорный портативный СМП-21/01 "Р-Д" с печатью на встроенном принтере, с цветным TFT экраном 141 мм по диагонали и с калибровочным шприцом	1	Отображение 36 параметра вдоха и выдоха и графиков
8	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
9	Модульная система для регистрации и дистанционной передачи ЭКГ «Easy ECG»: о Кардио усилитель: Ates Easy ECG USB о Аксессуары: USB кабель для связи с компьютером, стандартный съемный кабель пациента (10 проводов со штекерами 4 мм), контактный гель, комплект многоцветных ЭКГ-электродов для взрослых:		Регистрация в память компьютера электрокардиосигналов, регистрируемых в системе 12-ти общепринятых отведений
10	Пульсоксиметр ЮТАСОКСИ-200	1	Предназначен для неинвазивного определения степени насыщения кислородом артериальной крови и частоты пульса

11	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
12	Базовая комплектация системы Нейровизор БММ-24	1	Включает блоки спектрального анализа, частотного и амплитудного картирования, трехмерное картирование в реальном масштабе времени, авторегрессионная спектральная оценка, управление параметрами спектральных оценок; фотостимуляция, фоностимуляция 26 Аг/АгС
13	Тонометр АВТОМАТ OMRON MX3	3	Для измерения артериального давления и частоты пульса. Память на 14 измерений. Веерообразная манжета (повторяет форму руки). Возможно питание от сетевого адаптера
14	Анализатор параметров кровообращения осциллометрический АПКО-8-РИЦ-М представляет собой диагностический программно-аппаратный комплекс,	1	Предназначен для съема, отображения, анализа и хранения информации о состоянии сердечно-сосудистой системы
15	ДИАМАНТ-АИСТ-ИРГТ	1	Анализатор центральной гемодинамики и состава тела человека
16	АПК «Истоки здоровья Valeometer»	1	Аппаратно-программный комплекс для оценки адаптационного потенциала сердечнососудистой системы, функциональных возможностей центральной нервной системы, психоэмоционального статуса и качества реакции организма на стандартную физическую нагрузку
17	«ОМЕЛОН А-1»	1	Автоматический измеритель артериального давления, частоты пульса, индикации уровня глюкозы в крови (забор крови не требуется!!!)
18	Весы с ростомером RGT-160 механические напольные	1	Широко применимы для измерения веса и роста людей
19	Ростомер электронный РЭП	1	Предназначен для измерения роста взрослого человека и детей старше полутора лет
20	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
21	Динамометр ДМЭР-120-0,5 электронный ручной	1	Данный кистевой силомер предназначен для измерения мышечной силы кисти руки человека
22	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
23	Биологическая микроработория (комплект посуды и принадлежностей)	3 ком	Проведение лабораторных работ по физиологии
24	Прибор для подогрева пробирок	1	
25	Миницентрифуга	1	
26	Счетчик гематологический СГЭЦ-15 СПУ	1	Подсчет форменных элементов крови
27	Центрифуга гематокритная СМ-70	1	На 12 капилляров, которые устанавливаются в съемные адаптеры
28	Гемоглобинометр Минигем 540	1	Определение концентрации гемоглобина в эритроцитах крови
29	Счетчик лейкоцитарной формулы крови С-5 ("Стимул+")	1	Предназначен для подсчета лейкоцитарной формулы крови, миелогаммы, счета эритроцитов, тромбоцитов в мазке и других счетных процедур, выполняемых при анализе крови
30	DocUReader 2 Pro. Встроенный принтер. Встроенный сенсорный 3.5" LCD QVGA дисплей (разрешение: 240x320)	1	Анализатор мочи по 11 параметрам. Производительность до 120 тестов в час. Память на 3 000 результатов тестов и 1 000 результатов Контроля Качества. Порт связи Ethernet. Порты связи USB типа А и USB
31	Счетчик аэроионов малогабаритный МАС – 01	1	
32	Кушетка смотровая 432.15 1930*600*550	1	
33	Аппарат Ротта (осветитель таблиц в комплекте с таблицами)	2	Для определения остроты зрения

34	Прибор СВЕТО-ТЕСТ	1	Предназначен для определения функционального состояния центральных отделов сетчатки и зрительного нерва
35	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
36	Периметр настольный регистрирующий ПНР-03 (Анализатор поля зрения ПНР- 03)		Предназначен для определения границ поля зрения и дефектов внутри него
37	Линейка скиаскопическая ЛСК-1	2 комп	Предназначена для объективного определения рефракции глаза
38	Аудиометр АА-02	1	Оценка воздушной и костной проводимости звука
39	Таблицы Рабкина	1 комп	Для исследования цветоощущения
40	Рабочее место врача на базе ПО Easy ECG версия «эксперт» Установка на компьютер заказчика	1	С возможностью приема ЭКГ от удаленных ЭКГ регистраторов, через интернет и анализа принятых ЭКГ записей (без возможности распределения потока поступающих записей на другие рабочие места)
41	Холодильник	1	

2. Лаборатория цитологии и гистологии (3-29);

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

№ п/п	Наименование комплекса, установки, системы	Кол-во	Назначение
1	Широкоформатный ультракороткофокусный проектор Epson EB-575Wi 260160	1	Видеопроектор
2	Настенный экран для проектора 103x183	1	
3	Компьютер, монитор жидкокристаллический intel Core Duo Processor E6300/2ГБ, монитор ТМ 1934	1	
4	Биологический микроскоп БИОЛАМ М-1 (фактич. Микромед-3 ЛЮМ)	1	Люминесцентный микроскоп предназначается для изучения препаратов в свете люминесценции, возбуждаемой сине-фиолетовыми и ультрафиолетовыми лучами с длиной волны до 360 нм.
5	Микроскоп МИКМЕД-1	8	Рабочие микроскопы для ежедневной практики
6	Микроскоп «Юннат - 2п3» с зеркалом №9209	1	Предназначен для рассматривания препаратов в проходящем свете в светлом поле. Исследуемые препараты представляют собой тонкий слой исследуемой ткани на предметных стеклах
7	Микроскоп лабораторный	2	Микроскоп для лабораторных исследований
8	Микроскоп Микмед – 6 вар (ЕУМ-2002Т)	2	Предназначен для клинической лабораторной диагностики и морфологии. Обеспечивает наблюдение объектов в проходящем свете при освещении по методу светлого поля. С устройствами, поставляемыми по дополнительному заказу, обеспечивается наблюдение объектов методами: темного поля, фазового контраста, в поляризованном свете, а также в свете флюоресценции
9	Микроскоп СХ-31, Olimpus (Микмед-6 вар. 74-СТ)	1	
10	Микротом замораживающий МЗ-2	1	Предназначен для получения срезов замороженных животной и растительной тканей с целью их микроскопического исследования. Замораживающая система микротомы МЗ-2 позволяет быстро заморозить ткань углекислотой и охладить микротомный нож. Микроподача столика с замороженным объектом к ножу производится автоматически на заданную величину
11	Кухонная столешница 432.15 1930*600*550	1	
12	Стол операционный (STARTECH) универсальный 2000x500x780	1	
13	Термостат ТСО 1/80 СПУ (камера из нержав. стали, вентилятор)	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 кафедры 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, возможностью съема ЭКГ по поликаналу и мониторным каналом дыхания (ООО «Нейрософт»)	1	8-канальный электроэнцефалограф. Решение узкоспециализированных нейрофизиологических задач: исследование ЭЭГ у новорожденных, мониторинг церебральной функции, диагностика смерти мозга. 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. Оборудован пультом дистанционного управления, сменой тестов
5	Анализатор поля зрения проекционный АППЗ-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	SCHILLER: регистратор АД BR-102, мод. Plus в комплекте с принадлежностями (SCHILLER AG)	1	Система длительного холтеровского мониторинга АД и обработки данных. 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. Съёмный препаратодержатель. Осветительная система по Келлеру, обеспечивающая освещение полей зрения объективов увеличением от 4x до 100x 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 задается 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, КНР)	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 клинической диагностики. Обеспечивает разделение на фракции неоднородных жидких систем плотностью до 2 г/см ³ 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 рН-метр «АНИОН-4100»	1	Простой лабораторный рН-метр имеет один канал измерения рН и один температурный канал
3	Лабораторный иономер «И-160МИ»	1	Предназначен для прямого и косвенного потенциметрического измерения активности ионов водорода (рН), активности и концентрации других одновалентных и двухвалентных анионов и катионов (рХ), окислительно-восстановительных потенциалов (Еh) 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

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, 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).

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.

7. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Университетом создаются специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Для этой категории студентов срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Обучение по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Для инвалидов и лиц с ОВЗ университет установил особый порядок освоения дисциплин (модулей) с учетом состояния их здоровья.

Обучение обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, в том числе слепых и слабовидящих, осуществляется на общих основаниях либо, в заявительном порядке, по индивидуальной образовательной программе с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах, а по ряду дисциплин с элементами дистанционных образовательных технологий.

Специфика обучения слепых и слабовидящих студентов заключается в следующем:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий, а также оптических и тифлопедагогических устройств, расширяющих познавательные возможности студентов;
- специальное оформление учебных кабинетов;
- организация лечебно-восстановительной работы;
- усиление работы по социально-трудовой адаптации.

Во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой. Во время проведения занятия педагоги должны учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих студентов. К дозированию зрительной работы надо подходить строго индивидуально.

Искусственная освещенность помещений, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, должна составлять от 500 до 1000лк.

Поэтому рекомендуется использовать крепящиеся на столе лампы.

Свет должен падать с левой стороны или прямо.

Ключевым средством социальной и профессиональной реабилитации людей с нарушениями зрения, способствующими к успешной интеграции в социум, являются информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

Особое внимание при организации учебного процесса необходимо уделить подготовке компьютерного специального рабочего места (КСРМ) для обучающегося с нарушением зрения в соответствии с ГОСТРФР51645-2000 «Рабочее место для инвалида по зрению типовое специальное компьютерное».

Организация образовательного процесса

В качестве механизма, компенсирующего недостатки зрительного восприятия, у слабовидящих лиц выступают слуховое и осязательное восприятия. Лица с нарушениями зрения уступают лицам с нормальным зрением в точности и оценке движений, степени мышечного напряжения в процессе освоения и выполнения заданий.

Ограниченность информации, получаемой слабовидящими, обуславливает схема зрительного образа, его скудность; нарушение целостности восприятия, когда в образе объекта отсутствуют не только второстепенные, но и определяющие детали, что ведет к фрагментарности и неточности образа.

При слабовидении страдает скорость зрительного восприятия; нарушение бинокулярного зрения (полноценного видения двумя глазами) у слабовидящих может приводить к так называемой пространственной слепоте (нарушению восприятия перспективы и глубины пространства), что важно при черчении чтении чертежей.

При зрительной работе у слабовидящих быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность. Поэтому необходимо проводить небольшие перерывы. Слабовидящим могут быть противопоказаны многие обычные действия, например, наклоны, резкие прыжки, поднятие тяжестей, так как они могут способствовать ухудшению зрения.

Для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок. При проведении занятий следует учитывать значение слуха в необходимости пространственной ориентации, которая требует локализовать источники звуков, что способствует развитию слуховой чувствительности. У лиц с нарушениями зрения при проведении занятий в условиях повышенного уровня шума, вибрации, длительных звуковых воздействий, может развиваться чувство усталости слухового анализатора и дезориентации в пространстве.

При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий.

Информацию необходимо представлять исходя из специфики слабовидящего студента: крупный шрифт (16-18 размер), дисковый накопитель (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиофайлы.

Все записанное на доске должно быть озвучено. Необходимо комментировать свои жесты и надписи надо передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами.

При чтении в слух необходимо сначала предупредить об этом. Не следует заменять чтение пересказом.

В построении предложений не нужно использовать расплывчатых определений и описаний, которые обычно сопровождаются жестами, выражений вроде: «предмет находится где-то там, на столе, это поблизости от вас...». Старайтесь быть точным: «Предмет справа от вас».

При работе со слабовидящими возможно использование сети Интернет, подачи материала на принципах мультимедиа, использование «on-line» семинаров и консультаций, консультаций в режиме «off-line» посредством электронной почты.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок. Для этого нужно обеспечить:

- подбор индивидуальных настроек экрана монитора в зависимости от диагноза зрительного заболевания и от индивидуальных особенностей восприятия визуальной информации;
- дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности;
- использование специальных программных средств для увеличения и изображения на экране или для озвучивания информации;
- принцип работы с помощью клавиатуры, а не с помощью мыши, в том числе с использованием «горячих» клавиш и освоение слепого десяти пальцевого метода печати на клавиатуре.

Межличностное взаимодействие со студентами с нарушениями зрения в образовательном процессе. Слабовидящему студенту нужно помочь в ориентации в пространстве университета. В начале учебного года его необходимо провести по зданию корпуса, чтобы он запомнил месторасположение кабинетов и помещений, которыми он будет пользоваться. Находясь в помещении, новом для слабовидящего обучающегося, нужно описать место, где находитесь. Например: «В центре аудитории, примерно в шести шагах от вас, справа и слева ряды столов, доска впереди». Или: «Слева от двери, как заходишь, шкаф». Укажите «опасные» для здоровья предметы.

Когда предлагаете слабовидящему сесть, не нужно его усаживать, необходимо направить его руку на спинку стула или подлокотник.

Во время проведения занятий следует назвать себя и представить других собеседников, а также остальных присутствующих, вновь пришедших помещение. При общении с группой с слабовидящим нужно каждый раз называть того, к кому обращаетесь. Нельзя заставлять собеседника говорить в пустоту: если вы перемещаетесь, предупредите его.

При знакомстве слабовидящего с незнакомым предметом не следует водить его руку по поверхности предмета, нужно дать ему возможность свободно потрогать предмет. Если попросят помочь взять какой-то предмет, не следует тянуть кисть слабовидящего к предмету и брать его рукой этот предмет, лучше подать ему этот предмет или подвести к нему.

Заметив, что слабовидящий сбился с маршрута или впереди него есть препятствие, не следует управлять его движением на расстоянии, нужно подойти и помочь выбраться на нужный путь. Если не получится подойти, необходимо громко предупредить об опасности. При спуске или подъеме по ступенькам слабовидящего ведут боком к ним. Передвигаясь, не делают рывков, резких движений.

Особое внимание следует уделять развитию самостоятельности и активности слабовидящих студентов, особенно в той части учебной программы, которая касается отработки практических навыков профессиональной деятельности.

Преподаватель должен проявлять педагогический такт, создавать ситуации успеха, своевременно оказывать помощь каждому студенту, развивать веру в собственные силы и возможности.