

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения российской Федерации
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России



УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ФГБОУ ВО ОрГМУ
И.В. Мирошниченко
29 июня 2021 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
ФИЗИОЛОГИЯ
по направлению подготовки кадров высшей квалификации
30.06.01 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА**

Квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, протокол № 11 от 28.06.2019г., утверждена ректором ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России 01.07.2019 г.

Актуализация основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре одобрена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, протокол № 11 от 28.06.2021 г., утверждена ректором ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России 29.06.2021 г.

Перечень сокращений

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования специальности

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

з.е. - зачетная единица;

УК - универсальные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции

СОДЕРЖАНИЕ

1.Нормативная база.....	4
2.Общие положения.....	5
3.Характеристика направления подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина.....	5
4. Паспорт профиля подготовки (направленности) Физиология.....	6
5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	7
6.Требования к результатам освоения программы аспирантуры.....	7
7.Структура и содержание ОПОП.....	9
8. Условия реализации ОПОП.....	12
9. Кадровые условия реализации ОПОП.....	12
10.Материально-техническое обеспечение ОПОП.....	13
11.Требования к финансовому обеспечению ОПОП.....	13
12. Требования к государственной итоговой аттестации выпускников.....	14
13. Документы, подтверждающие освоение ОПОП.....	15

1.Нормативная база

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 января 2017 г. N 13 "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре";
- «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1259;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09.2014 № 1198;
- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

2. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки научно - педагогических кадров в аспирантуре (далее программа аспирантуры) по направлению подготовки кадров высшей квалификации **30.06.01 Фундаментальная медицина** по профилю (направленности) **Физиология**, реализуемая в ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения.

Программа аспирантуры разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки **30.06.01 Фундаментальная медицина** (уровень подготовки кадров высшей квалификации, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1198 от 03 сентября 2014 г.).

3. Характеристика направления подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина

Обучение по программе аспирантуры по направлению подготовки **30.06.01 Фундаментальная медицина** осуществляется в очной форме обучения.

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее – з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник и завершается присвоением квалификации "Исследователь. Преподаватель-исследователь".

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

Цели и задачи образовательной программы:

Цель - подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области фундаментальной медицины для науки, медицинской промышленности и профессионального образования медицинского профиля.

Задачами подготовки аспиранта, в соответствии с существующим законодательством, являются:

- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических, методологических, клинических и медико-социальных основ фундаментальных медицинских наук;
- совершенствование философского образования, ориентированного на профессиональную деятельность;

- совершенствование знания иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

4. Паспорт профиля подготовки (направленности)

Физиология

Формула специальности:

Физиология – область науки, связанная с изучением функционирования организма животных и человека; использует поведение, физиологические, биохимические, генетические, молекулярно-биологические подходы для анализа функций организма.

Физиология – один из разделов биологии. Она является базовой для ряда научных дисциплин: медицины, психологии, ветеринарии и др. Основным методом изучения является эксперимент на животных и исследования на человеке. Фундаментальные физиологические исследования позволяют понять закономерности функционирования организма и его отдельных систем, принципы сохранения здоровья человека, его адаптивные возможности в различных условиях жизнедеятельности, закономерности взаимодействия организма с окружающей средой.

Области исследований:

1. Изучение закономерностей и механизмов поддержания постоянства внутренней среды организма.
2. Анализ механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических функций.
3. Исследование закономерностей функционирования основных систем организма (нервной, иммунной, сенсорной, двигательной, крови, кровообращения, лимфообращения, дыхания, выделения, пищеварения, размножения, внутренней секреции и др.).
4. Исследование механизмов сенсорного восприятия и организации движений.
5. Исследование динамики физиологических процессов на всех стадиях развития организма.
6. Изучение механизмов функционирования клеток, тканей, органов, принципов их системной организации.
7. Исследование физиологических основ психической деятельности человека (механизмов обучения, памяти, эмоций, сознания, организации целенаправленного поведения).
8. Изучение физиологических механизмов адаптации человека к различным географическим, экологическим, трудовым и социальным условиям.
9. Анализ характеристик и изучение механизмов биоритмов физиологических процессов.
10. Разработка новых методов исследований функций животных и человека.

11. Изучение молекулярной и интегративной организации физиологических функций.

5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает охрану здоровья граждан.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

физические лица;

население;

юридические лица;

биологические объекты;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

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

научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения фундаментальных исследований в биологии и медицине;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

6. Требования к результатам освоения программы аспирантуры

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее - направленность программы).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК)**:

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **обще профессиональными компетенциями** (ОПК):

способностью и готовностью к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

способностью и готовностью к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями** (ПК):

способностью и готовностью к преподаванию по образовательным программам высшего образования в соответствии с направленностью (профилем) программы Физиология (ПК-1);

способностью получать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по теме исследования, выбирать и обосновывать методики и средства решения поставленных задач (ПК-2);

готовностью к анализу механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических функций (ПК-3).

Квалификационная характеристика выпускника аспирантуры:

Выпускники аспирантуры являются научными кадрами высшей квалификации и подготовлены:

- к самостоятельной (в том числе руководящей) научно-исследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях медицины, глубокой специализированной подготовки в выбранном направлении,

владения навыками современных методов исследования;

- к научно-педагогической работе в высших и средних специальных учебных заведениях различных форм собственности.

Выпускник аспирантуры должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности.

7. Структура и содержание ОПОП

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.

Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)" - включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики" - в полном объеме относится к вариативной части программы. В блок 2 входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика).

Способы проведения практики:

стационарная;

выездная.

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

Блок 4 "Государственная итоговая аттестация" - в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации "Исследователь. Преподаватель-исследователь". В блок 4 входит 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, установленными Министерством образования и науки Российской Федерации.

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)	Объем (в часах)
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30	1080

Базовая часть	9	324
Вариативная часть	21	756
Блок 2 «Практики»		
Вариативная часть	11	396
Блок 3 «Научные исследования»		
Вариативная часть	130	4680
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»		
Базовая часть	9	324
Объем программы аспирантуры	180	6480

Базовая часть программы аспирантуры является обязательной вне зависимости от профиля подготовки программы аспирантуры, обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных ФГОС, и включает в себя дисциплины (модули), установленные ФГОС - дисциплины «Иностранный язык», «История и философия науки», объем и содержание которых определяются университетом, и государственную итоговую аттестацию.

Вариативная часть программы аспирантуры направлена на расширение и углубление компетенций, установленных ФГОС и включает в себя дисциплины (модули) и практики, а также научные исследования, в объеме, установленном университетом. Содержание вариативной части формируется в соответствии с профилем подготовки программы аспирантуры.

Обязательными, для освоения обучающимся являются дисциплины (модули), входящие в состав базовой части программы аспирантуры, а также дисциплины (модули), практики и научные исследования, входящие в состав вариативной части программы аспирантуры в соответствии с профилем указанной программы.

При реализации программы аспирантуры университет обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения и вписываются в индивидуальный план аспиранта.

При обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университет включает в программу аспирантуры специализированные адаптационные дисциплины (модули).

При реализации программы аспирантуры, разработанной в соответствии с ФГОС, факультативные и элективные дисциплины (модули), а также специализированные адаптационные дисциплины (модули) включаются в вариативную часть, указанной программы.

Программа аспирантуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде:

общей характеристики программы аспирантуры;
учебного плана;
календарного учебного графика;
рабочих программ дисциплин (модулей);
программ практик;
оценочных средств;
методических материалов.

В программе аспирантуры определяются:

- планируемые результаты освоения программы аспирантуры - компетенции обучающихся, установленные ФГОС;

- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю), практике и научно - исследовательской работе - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры.

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

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Трудоемкость освоения образовательной программы аспирантуры (по ее составляющим и их разделам) определена федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки **30.06.01 Фундаментальная медицина**. Объем программы аспирантуры (ее составной части) определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении указанной программы (ее составной части), включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемого обучения. В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости и учебной нагрузки обучающегося при указании объема программы аспирантуры и ее составных частей используется зачетная единица.

Объем программы аспирантуры не зависит от формы получения образования, формы обучения, особенностей индивидуального учебного плана, в том числе ускоренного обучения.

Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (модулей) (далее - годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц. При заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной

форме обучения.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также при ускоренном обучении годовой объем программы устанавливается университетом в размере не более 75 зачетных единиц.

8. Условия реализации ОПОП

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа аспиранта из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", и отвечают техническим требованиям.

Электронная информационно-образовательная среда ОрГМУ обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

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

9. Кадровые условия реализации ОПОП

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ОрГМУ соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей

руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном 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), и профессиональным стандартам.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников Университета.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет не менее 60 процентов.

Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

10. Материально-техническое обеспечение ОПОП

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности для обеспечения преподавания дисциплин, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

11. Требования к финансовому обеспечению ОПОП

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную

аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Минобрнауки России от 30.10.2015 № 1272 «О Методике определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки» зарегистрировано в Минюсте России 30.11.2015 N 39898).

12. Требования к государственной итоговой аттестации выпускников

Порядок организации и проведения государственной (итоговой) аттестации обучающихся регламентируется «Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Государственная итоговая аттестация завершает освоение программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, является итоговой аттестацией для присвоения квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь»

В государственную итоговую аттестацию включается: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Государственный экзамен носит комплексный характер и предназначен для итоговой оценки готовности аспирантов к научно-педагогической деятельности. Результатом научных исследований аспиранта должна быть научно-квалификационная работа (диссертация), в которой содержится решение 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. Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе аспиранта в науку. В научно-квалификационной работе (диссертации), имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных аспирантом научных результатов, а в научно-квалификационной работе (диссертации), имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями. Представление научного доклада об основных

результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации.

13. Документы, подтверждающие освоение ОПОП

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании аспирантуры, подтверждающий получение высшего образования по программе аспирантуры.

Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации или получившим на государственной итоговой аттестаций неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из центра, выдается справка об обучении или о периоде обучения по установленному образцу.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Учебный план
2. Календарный учебный график
3. Рабочие программы дисциплин
4. Программы практик
5. Программа научных исследований
6. Оценочные средства
7. Методические материалы
8. Программа государственной итоговой аттестации