

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ГНЦ РФ - ИМБП РАН)



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГНЦ РФ - ИМБП РАН

О.И. Орлов

«23» 01 2026 г.

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

Специальность: 3.3.7 Авиационная, космическая и морская медицина
Форма обучения: очная

Согласовано

Ученый секретарь ГНЦ РФ – ИМБП РАН

М.А. Левинских

Москва, 2026

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 3.3.7 Авиационная, космическая и морская медицина составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951.

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 3.3.7 Авиационная, космическая и морская медицина разработана сотрудниками Федерального государственного учреждения науки Государственный научный центр Российской Федерации – Институт медико-биологических проблем Российской академии наук (ГНЦ РФ – ИМБП РАН), одобрена Ученым советом ГНЦ РФ – ИМБП РАН.

Протокол № 1 от «12» 01 2024г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
3. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ НАУЧНОГО И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМПОНЕНТО	9
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	13

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

з.е. – зачетная единица.

ОП ВО – образовательная программа высшего образования.

ОВЗ – лица с ограниченными возможностями здоровья.

ФЗ – Федеральный закон.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение образовательной программы.

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 3.3.7 Авиационная, космическая и морская медицина (далее – образовательная программа, программа аспирантуры), реализуемая в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Государственный научный центр Российской Федерации – Институт медико-биологических проблем Российской академии наук (далее – Институт), представляет собой комплект документов, в которых определены требования к результатам ее освоения и содержит план научной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей) и практики.

Программа аспирантуры разработана и реализуется Институтом с целью подготовки высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в сфере медицины, науки и образования.

1.2. Паспорт научной специальности 3.3.7 Авиационная, космическая и морская медицина.

Область науки: 3. Медицинские науки

Группа научных специальностей: 3.3. Медико-биологические науки

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые звания: Биологические, Медицинские

Шифр научной специальности: 3.3.7. Авиационная, космическая и морская медицина

Направления исследований:

1. Разработка теории и методологии социально-гигиенического мониторинга на этапах создания и эксплуатации обитаемых авиационных и космических аппаратов, морских объектов. Оптимизация взаимодействия человека-оператора и экипажа в целом с комплексом технических средств авиационной, морской и космической техники на основе учета закономерностей психического отражения, функционирования механизмов регуляции деятельности, эргономических и инженерно-психологических критериев адекватности построения средств отображения информации, органов управления, компоновки рабочего места и организации циклограммы деятельности.

2. Разработка медико-гигиенических методов и средств обеспечения защиты организма человека-оператора и экипажа в целом от действия неблагоприятных факторов профессиональной деятельности, нормирование дозовых и кумулятивных эффектов, организация многоуровневой каскадной защиты человека от повреждающего действия экстремальных факторов окружающей среды и применение биоадаптивных средств защиты и жизнеобеспечения, поиска и спасения членов экипажа, снижающих травматизм, предупреждающих риск развития опасных состояний и раннюю дисквалификацию по медицинским показаниям из-за возникновения профессиональных заболеваний.

3. Разработка медико-физиологических и психологических методов и средств профессионального отбора, профориентации и специальных видов подготовки (медицинской, физической, психофизиологической и др.) специалистов операторского профиля.

4. Разработка методов и средств врачебной экспертизы, диагностики, выявления и профилактики ранних нарушений состояния здоровья, активного проведения коррекционных программ для продления профессионального долголетия специалистов. 5. Повышение качества медицинского обеспечения профессиональной деятельности и безопасности работ экипажа в различных сферах применения авиационной, морской и

космической техники, разработка методов и методик расследования инцидентов, происшествий при ее использовании и различных мер их профилактики.

6. Совершенствование организации и тактики медицинской службы во всех звеньях авиационной, космической и морской медицины в мирное и в военное время, при ликвидации последствий аварий, катастроф, чрезвычайных происшествий.

7. Разработка теории методов и средств экспериментального и аналитического изучения функциональных систем, определяющих уровень функциональных резервов, психофизиологические возможности, течение адаптационно-приспособительных реакций, протекание процессов обучения и становления личности персонала, включая методы лабораторного и математического моделирования, современные компьютерные технологии, макетирующие стенды, тренажеры, полунатурные и натурные модели. Разработка медицинских информационных систем для обеспечения профессиональной деятельности авиационных и морских врачей.

8. Разработка средств и методов поддержания профессиональной работоспособности специалистов; сохранения и расширения функциональных резервов организма; поддержания устойчивой мотивации на выполнение профессиональных задач; обеспечения эффективности, надежности и безопасности деятельности оператора в специфических областях его социальной активности и трудовой деятельности: в авиации, космонавтике, морском деле и в присущих им специфичных средах обитания (авиационном и космическом полете и земных и подводных акваториях).

9. Разработка теории, методов и средств экспериментального и аналитического изучения механизмов адаптации организма к измененным условиям среды обитания и его функциональных резервов, процессов формирования и поддержания гомеостаза в области космической биологии и биотехнологии, экзобиологии, космической экологии, экстремальной, авиационной, высокогорной, баро- и водолазной медицины, комплексных и биологических систем жизнеобеспечения.

10. Разработка специальных требований к морским и авиационным медицинским транспортным средствам.

11. Медико-биологическое и медико-санитарное обеспечение авиационной и морской деятельности при освоении Арктики, Антарктики и Мирового океана.

Смежные специальности (в т.ч. в рамках группы научной специальности):

1.5.5. Физиология человека и животных

3.3.2. Патологическая анатомия

3.3.3. Патологическая физиология

1.3. Нормативные документы:

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

– Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике";

– Приказ Минобрнауки России от 20 октября 2021 г. № 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 с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)";

– Постановление Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122 "Об утверждении положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)";

– Устав Института.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 2.1. Форма обучения – очная.
- 2.2. Период освоения (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):
– составляет 4 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой аттестации;
– при освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) Институт по их заявлению вправе продлить срок освоения такой программы не более чем на один год;
– в случае досрочного выполнения аспирантом обязанностей по освоению программы аспирантуры и выполнению индивидуального плана работы при условии завершения работы над диссертацией и отсутствия академической задолженности по личному заявлению аспиранта, согласованному с его научным руководителем, в порядке, установленном локальным нормативным актом Института, аспиранту предоставляется возможность проведения досрочной итоговой аттестации.
- 2.3. Программа аспирантуры реализуется на русском языке.
- 2.4. При реализации программы аспирантуры Институт при необходимости применяет различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Реализация программы аспирантуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.

Дистанционные образовательные технологии, электронное обучение, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию (Таблица 1).

Таблица 1 Структура программы аспирантуры.

Структура программы аспирантуры	
1.	Научный компонент
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
2.	Образовательный компонент
2.1.	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)
2.2.	Практика
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике
3.	Итоговая аттестация

Обучающимся обеспечивается возможность изучения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. В результате освоения настоящей образовательной программы выпускниками должны быть достигнуты следующие запланированные результаты освоения:

4.1.1. Научный компонент

Результат освоения научной (научно-исследовательской) деятельности – подготовка диссертации к защите, отвечающей критериям, установленным в соответствии с

Федеральным законом от 23 августа 1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике», а также подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных, в базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится 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.

Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

4.1.2. Образовательный компонент

Образовательный компонент включает в себя изучение дисциплин (модулей) и прохождение практики.

К результатам освоения дисциплин (модулей) относится изучение дисциплин (модулей) с целью подготовки к сдаче и успешной сдачи зачетов, а также кандидатских экзаменов, которые представляют собой форму оценки степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук к проведению научных исследований по конкретной научной специальности и отрасли науки, по которой подготавливается или подготовлена диссертация.

Результатом прохождения практики является участие аспиранта в научно-исследовательской деятельности согласно видам работ, предусмотренным программой практики, а также подготовка отчета по практике и его успешная защита.

4.2. Контроль качества освоения программ аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и итоговую аттестацию аспирантов.

4.2.1. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода этапов проведения научных исследований, освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом (далее вместе – индивидуальный план работы).

Текущий контроль успеваемости по этапам осуществления научной деятельности аспиранта проводится с участием научного руководителя.

Научный руководитель обеспечивает контроль за своевременным выполнением аспирантом индивидуального плана научной деятельности.

4.2.2. Промежуточная аттестация аспирантов обеспечивает оценку результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности, результатов освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом работы.

Сдача аспирантом кандидатских экзаменов относится к оценке результатов освоения дисциплин (модулей), осуществляемой в рамках промежуточной аттестации.

Научный руководитель представляет в период проведения промежуточной аттестации отзыв о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.

4.2.3. Итоговая аттестация проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать способностью к самостоятельному планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы, с выбором оптимальных методов исследования.

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ НАУЧНОГО И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМПОНЕНТОВ

Общий объем освоения программы аспирантуры при очной форме обучения составляет 8640 часов или 240 зачетных единиц трудоемкости (далее – з.е.). Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин, в очной форме обучения составляет 60 з.е.

Содержание и организация образовательной и научной деятельности по программе аспирантуры регламентируется: планом научной деятельности, учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей) и практик.

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 аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов (Таблица 2).

Таблица 2. План научной деятельности.

№ п/п	Перечень этапов	Период выполнения, год обучения	Контроль	Распределение этапов по годам обучения, з.е./часы			
				1	2	3	4
1.	Подготовительный этап			6/216			
1.1	Выбор темы диссертации	1	Текущий контроль	X	-	-	-
1.1.	Подготовка аннотации диссертации	1	Текущий контроль	X	-	-	-
1.2.	Утверждение темы диссертации	1	Текущий контроль	X	-	-	-
1.3.	Утверждение индивидуального плана работы	1	Текущий контроль	X	-	-	-
2.	Выполнение научного исследования			36/1296	41/1476	54/1944	48/1728
2.1.	Теоретическая часть работы						
2.1.1.	Составление плана диссертации	1	Текущий контроль	X	-	-	-
2.1.2.	Информационный поиск по теме диссертации, работа с литературными источниками	1-4	Текущий контроль, Промежуточная аттестация	X	X	X	X
2.2.	Экспериментальная часть работы						
2.2.1.	Освоение методик	1-4	Текущий контроль	X	X	X	X
2.2.2.	Планирование и участие в экспериментах	1-4	Текущий контроль	X	X	X	X

2.2.3.	Получение первичных данных	1-4	Текущий контроль	X	X	X	X
2.2.4.	Анализ полученных результатов	1-4	Текущий контроль, Промежуточная аттестация	X	X	X	X
2.3.	Подготовка (написание) глав диссертации						
2.3.1.	Написание глав и разделов диссертации	1-4	Текущий контроль, Промежуточная аттестация	X	X	X	X
3.	План подготовки публикаций по теме исследования			2/72	4/144	6/216	6/216
3.1.	Написание статей по теме диссертации	1-4	Промежуточная аттестация	X	X	X	X
	Апробация результатов исследования (выступления на научных конференциях)	1-4	Промежуточная аттестация	X	X	X	X
4.	Итоговая аттестация						6/216
4.1.	Итоговая аттестация	4	Диссертация	-	-	-	X
Итого на научный компонент 209 з.е. (7524 ч)				44/1584	45/1620	60/2160	60/2160

Содержание научно-исследовательской работы определяется в соответствии с выбранной направленностью (профилем) и темой кандидатской диссертации. Порядок представления и защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук установлен Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации (ВАК России). Требования к содержанию и оформлению диссертационной работы определяются Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации (ВАК России).

5.2. Учебный план

Учебный план отображает логическую последовательность изучения дисциплин (модулей) и прохождения практики. В учебном плане указывается общий объем дисциплин (модулей) и практики в зачетных единицах и академических часах, а также их распределение по периодам обучения, в том числе по видам учебных занятий (занятий лекционного и семинарского (практического) типов) и самостоятельной работы обучающихся, формы промежуточной аттестации (Таблица 3).

Таблица 3. Учебный план.

№ п/п	Перечень этапов	Контроль	Распределение этапов по годам обучения, з.е./часы				
			1	2	3	4	
1.	Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов						
1.1.	История и философия науки	Экзамен	5/180	-	-	-	
1.2.	Иностранный язык, включая перевод специализированных текстов	Экзамен	4/144	-	-	-	
1.3.	Космическая биология и авиакосмическая медицина	Экзамен	2/72	8/288	-	-	
1.4.	Жизнедеятельность человека в экстремальных условиях	Экзамен	4/144	4/144	-	-	
1.5.	Педагогика высшей школы	Зачет	-	3/108	-	-	
2.	Практика						
2.1.	Научно-исследовательская практика	Зачет	1/36	-	-	-	
Итого на образовательный компонент 31 з.е. (1116 ч.)			16/576	15/540	-	-	

5.3. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации программы аспирантуры по курсам (Таблица 4).

Таблица 4. Календарный учебный график.

Календарный учебный график
 Программа аспирантуры 3.3.7. Авиационная, космическая и морская медицина
 Форма обучения очная
 Нормативный срок освоения программы 4 года

месяц \ недели	октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1 уч. год	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
	НП	НП																								
2 уч. год	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
3 уч. год	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
4 уч. год	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

апрель				май				июнь				июль				август				сентябрь					
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н
Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н
Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	Н	Н	Н
Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	Г	Г	Г
																Н	Г	К	К	К	К	К	Г	Г	Г
																Г	Г	К	К	К	К	К	Г	Г	Г
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

Сводные данные, з.е. (1 з.е. = 36 ак. ч.)					
Образовательная подготовка	Дисциплины (модули), в т.ч. направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	Год обучения			
		1	2	3	4
НП	Научно-исследовательская практика	1	0	0	0
Н	Научная деятельность	44	45	60	54
Г	Итоговая аттестация	0	0	0	6
	Всего	60	60	60	60

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля) представляет собой содержание образования в определенной области знаний. В рабочей программе дисциплины (модуля) определяются цели и задачи изучения дисциплины (модуля), содержание дисциплины (модуля) по разделам, учебно-тематический план, формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, организация самостоятельной работы аспирантов, методическое и техническое обеспечение учебного процесса, оценочные средства.

5.4.1. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины История и философия науки, 5 з.е., 180 час.

Дисциплина «История и философия науки» содержательно знакомит слушателей с историей науки, основными этапами динамики науки в Западной культуре, изменениями парадигм научной рациональности, формирует знание о природе науки, критериях научности, методах научного исследования, структуре научного знания, о проблемах истины и объективности, соотношении фундаментального и прикладного знания в современных исследованиях, о роли ценностей в научном познании. В результате освоения курса аспирант овладевает знанием основных школ в философии науки, различных трактовок научного дискурса, меняющихся когнитивных практик, что способствует развитию самостоятельного критического мышления, необходимого в практике научного исследования. Кроме того, программа готовит аспиранта к сдаче кандидатского экзамена по истории и философии науки.

5.4.2. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Иностранный язык, включая перевод специализированных текстов, 4 з.е., 144 час.

Изучение иностранного языка рассматривается как неотъемлемая часть подготовки кадров высшей квалификации. Целью обучения иностранному языку является подготовка аспиранта к аналитической работе с источниками информации и с аутентичной научной литературой на иностранном языке по теме диссертационного исследования и формирование готовности осуществлять межкультурную профессионально ориентированную коммуникацию с представителями научного мира. Кроме того, программа готовит аспиранта к сдаче кандидатского экзамена по иностранному языку.

5.4.3. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Космическая биология и авиакосмическая медицина, 10 з.е., 360 час.

Рабочая программа дисциплины состоит из 3 разделов: «Космическая биология», «Космическая физиология» и «Авиакосмическая медицина». Дисциплина «Космическая биология и авиакосмическая медицина» направлена на изучение влияния космических факторов и особенностей жизнедеятельности организма человека при действии этих факторов с целью разработки средств и методов сохранения здоровья и работоспособности членов экипажей. Кроме того, программа готовит аспиранта к сдаче кандидатского экзамена по научной специальности 3.3.7. «Авиационная, космическая и морская медицина».

5.4.4. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Жизнедеятельность человека в экстремальных условиях, 8 з.е., 288 час.

Дисциплина «Жизнедеятельность человека в экстремальных условиях» направлена на изучение особенностей жизнедеятельности человека в особых и экстремальных условиях для разработки средств защиты человека от негативных воздействий и создания благоприятной среды, обеспечивающей поддержание здоровья и работоспособности. В результате изучения данной дисциплины аспиранты должны получить общие представления о барофизиологии, изучающей воздействие изменений барометрического давления и состава дыхательных газовых сред на организм человека и животных;

физиологических основах адаптации к физическим нагрузкам при спортивной деятельности; психологии и психогигиены деятельности лиц опасных профессий. Особенностью данной программы является углубленное изучение механизмов адаптационных процессов, принципов их регуляции и состояний организма. Кроме того, программа готовит аспиранта к сдаче кандидатского экзамена по научной специальности 3.3.7. «Авиационная, космическая и морская медицина».

5.4.5. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Педагогика высшей школы, 3 з.е., 108 час.

Данная дисциплина ориентирована на углубление психолого-образовательной подготовки аспирантов как резерва научно-педагогического состава вуза. Базовыми составляющими подготовки является способность и готовность аспирантов как потенциальных преподавателей вуза к целостному системному пониманию закономерностей и особенностей развития мировой и отечественной системы образования, современных концепций реализации педагогической деятельности в системе высшего профессионального образования в России и за рубежом, к определению задач использования проектирования в профессионально-педагогической деятельности, в том числе и для развития инновационной деятельности в образовании, к выбору и применению технологий проектирования диагностического инструментария, мониторинга образовательных результатов, позволяющих осуществлять решения педагогических задач.

5.5. Рабочая программа практики.

Практика является неотъемлемой частью программы аспирантуры и отражает ее целостность и логическую завершенность по отношению к заданным образовательным результатам.

Вид практики: производственная.

Тип практики: научно-исследовательская.

5.5.1. Аннотация программы Научно-исследовательская практика, 1 з.е., 36 час.

Способ проведения практики: стационарная. Целью научно-исследовательской практики является закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение необходимых практических умений и навыков научно-исследовательской работы. Практика проходит в два этапа. Подготовительный этап включает инструктаж по технике безопасности и изучение правил эксплуатации исследовательского оборудования. Основной этап связан с выполнением научно-исследовательских заданий (сбор, обработка, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме научного исследования).

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Аспиранту не позднее 30 календарных дней с даты начала освоения программы аспирантуры, назначается:

- научный руководитель,
- утверждается индивидуальный план работы, включающий индивидуальный план научной деятельности, который формируется аспирантом совместно с научным руководителем и индивидуальный учебный план,
- утверждается тема диссертации в рамках программы аспирантуры и основных направлений научной (научно-исследовательской) деятельности Института.

Институт обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Институт обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде организации посредством информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и (или) локальной сети организации в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

Институт обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Электронная информационно-образовательная среда Института обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно соответствующим программам аспирантуры, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определена исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

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