

**Федеральное агентство по рыболовству**  
**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение**  
**Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и**  
**океанографии**  
**(ФГБНУ «ВНИРО»)**

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ФГБНУ «ВНИРО»  
\_\_\_\_\_ Колончин К.В.  
«4» июля 2018 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -**  
**программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБНУ**  
**«ВНИРО»**

Направление подготовки **05.06.01 - НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

Направленности (профили) программы  
**25.00.27 - ГИДРОЛОГИЯ СУШИ, ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ, ГИДРОХИМИЯ,**  
**25.00.28 - ОКЕАНОЛОГИЯ**

Форма обучения **Очная**

Квалификация: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

**Москва 2018**

## Оглавление

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОПОП.....	3
3. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ.....	4
4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ .....	5
4.1 Область профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО.....	5
4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО.....	5
4.3 Виды профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВПО.....	6
5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ....	6
6. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	8
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ....	10
7.1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры.....	10
7.2. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры.....	12
7.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры.....	13
7.4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры.....	14
8. Обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами.....	15

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная образовательная программа высшего образования (ООП ВО) по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **05.06.01 «Науки о Земле»**, по направленностям (профилям) подготовки **25.00.27 «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»**, **25.00.28 «Океанология»** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (далее ФГБНУ «ВНИРО») с учетом потребностей отраслевого рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **05.06.01 «Науки о Земле»** (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 870 (в ред. Приказа Минобрнауки от 30.04.2015 № 464) и профессионального стандарта .

Настоящая ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, предметов, программы практик, календарный учебный график, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

## 2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОПОП

Настоящая ОПОП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **05.06.01 «Науки о Земле»** разработана на основе следующих нормативных документов:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2016 г. № 37 «О внесении изменений в пункт 10 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1259»;

– ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 «Науки о Земле» утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. N 870 (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 30.07.2014, № 870);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 апреля 2015 года №464 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

- Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. N 608н, Профессиональный стандарт применяется с 1 января 2017 г.);

Паспортами научных специальности 25.00.27 «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия», 25.00.28 «Океанология», разработанным ВАК России;

– Другие нормативно-методические документы Минобрнауки России;

– Уставом ФГБНУ «ВНИРО», утвержденный Приказом Федерального агентства по рыболовству № 1033 от 19.12.2014 г.

- Локальными нормативными документами и распорядительными актами ФГБНУ «ВНИРО».

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ**

ОПОП ВО, реализуемая в аспирантуре ФГБНУ «ВНИРО» по направлению подготовки **05.06.01 «Науки о Земле»**, по направленностям (профилям) подготовки **25.00.27 «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия», 25.00.28 «Океанология»**, 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 с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении (при наличии).

Срок получения образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **05.06.01 «Науки о Земле»** составляет:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года; объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

- в 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; объем программы аспирантуры в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется решением Ученого совета ФГБНУ «ВНИРО»;

- при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается решением Ученого совета ФГБНУ «ВНИРО», но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения; объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год;

- при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения (по решению Ученого Совета ФГБНУ «ВНИРО»); объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

При реализации программы аспирантуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы аспирантуры возможна с использованием сетевой формы.

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

## **4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **4.1 Область профессиональной деятельности выпускника ООП ВО**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере Наук о Земле, а также в системе высшего образования на 2-3 уровнях (бакалавриат, магистратура, специалитет).

### **4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: Земля и ее основные геосферы - литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера, их состав, строение, эволюция и свойства; геофизические поля, месторождения твердых и жидких полезных ископаемых; природные, природно-хозяйственные, антропогенные, производственные, рекреационные, социальные,

территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном, локальном уровнях, их исследование, мониторинг состояния и прогнозы развития; поиски, изучение и эксплуатация месторождений полезных ископаемых; природопользование; геоинформационные системы; территориальное планирование, проектирование и прогнозирование; экологическая экспертиза всех форм хозяйственной деятельности; образование и просвещение населения, преподавательская деятельность в высшей школе.

#### **4.3 Виды профессиональной деятельности выпускника ООП ВПО**

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

- научно-исследовательская деятельность в области наук о Земле;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник (Компетенции приведены в п. 5 настоящей ОПОП ВО и в рабочих программах осваиваемых аспирантами дисциплин).

### **5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

В результате освоения программы аспирантуры по направлению подготовки **05.06.01 «Науки о Земле»**, по направленностям (профилям) подготовки **25.00.27 «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»**, **25.00.28 «Океанология»** 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:

- 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 планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

При разработке программы аспирантуры все универсальные и общепрофессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- глубокое понимание и творческое использование в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов наук о земле (ПК-1);

- использование современных методов обработки и интерпретации результатов и информации, полученных при проведении научных и производственных исследований (ПК-2);

- умение разработать типовые природоохранные мероприятия (ПК3);

- умение диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития (ПК-4);

- способность методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами (ПК-5);

- готовность осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными и экспертно-аналитическими работами

с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием (ПК-6);

- способностью преподавать дисциплины географического профиля и профессиональные дисциплины в учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования (ПК-7);

- способностью методически грамотно построить план лекций (практических занятий), использовать навыки публичного изложения теоретических и практических разделов учебных дисциплин (ПК-8).

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Структура программы аспирантуры по направлению подготовки **05.06.01 «Науки о Земле»**, по направленностям (профилям) подготовки **25.00.27 «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»**, **25.00.28 «Океанология»** включает обязательную часть (базовую) и вариативную часть.

Программа аспирантуры по направлению подготовки **05.06.01 «Науки о Земле»**, по направленностям (профилям) **25.00.27 «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»**, **25.00.28 «Океанология»** состоит из следующих блоков:

Блок 1. «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2. «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3. «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4. «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Структура программа аспирантуры по направлению **05.06.01 «Науки о Земле»**, по направленностям (профилям) подготовки **25.00.27 «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»**, **25.00.28 «Океанология»** в аспирантуре ФГБНУ «ВНИРО»

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>	30

<b>Б1. Базовая часть (Дисциплины (модули), направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов)</b>	<b>9</b>
История и философия науки (кандидатский экзамен).	4
Иностранный язык: английский язык или немецкий язык (кандидатский экзамен).	5
<b>Б1.В Вариативная часть</b>	<b>21</b>
<b>Б1.В.ОД Обязательные дисциплины (модули, направленные на подготовку к преподавательской деятельности)</b>	
Педагогика и психология высшей школы(дифференцированный зачет экзамен).	5
<b>Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору (модули, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности)</b>	<b>16</b>
Статистический анализ данных (зачет).	
Актуальные вопросы рыбохозяйственной науки (зачет).	
Государственная система управления и использования водных биологических ресурсов и среды их обитания (экзамен).	
Биогеография Мирового океана (зачет).	
Фундаментальные основы Мирового океана и водных объектов суши	
Взаимодействие океана с атмосферой и сушией	
Опасные русловые процессы (зачет).	
Технические средства глубоководных исследований (зачет).	
Водоросли: биология, распространение, добыча, переработка (факультатив)	
Промысловые суда (факультатив)	
<b>Блок 2 «Практики»</b>	<b>141</b>
Педагогическая практика (зачет).	0,5
Производственная практика (зачет)	0,5
<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>	<b>140</b>
Научно-исследовательская деятельность по подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»</b>	<b>9</b>
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3
Представление научного доклада об основных результатах выполненной научно-квалификационной работы (диссертации)	6
<b>Объем программы аспирантуры</b>	<b>180</b>

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает. Основы формирования рабочих программ дисциплин приведены в Приложении 4.

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» организация определяет самостоятельно (решением Ученого совета ФГБНУ «ВНИРО») в

соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО по направленностям (профилям) подготовки **25.00.27 «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия», 25.00.28 «Океанология»** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.07.2014г. № 870.

Программа аспирантуры разрабатывается в части дисциплин (модулей), направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

В Блок 2 «Практики» входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика).

Педагогическая практика является обязательной.

Способы проведения практики: стационарная и выездная.

Практика может проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик осуществляется с учетом состояния здоровья и требованиями по доступности.

В Блок 3 «Научные исследования» входит выполнение научно-исследовательской работы.

Научно-исследовательская деятельность должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-исследовательской работы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (**итоговая аттестация**)» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, представление научного доклада об основных результатах, выполненной научно-исследовательской работы (диссертации) и текст НКР.

Основы формирования программы ИА представлены в Приложении 5.

Рабочие программы дисциплин прилагаются в Приложении 10.

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

### **7.1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры**

ФГБНУ «ВНИРО» располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и

обеспечивающей проведение всех видов междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде института (Электронная библиотека ФГБНУ «ВНИРО», Консультант Плюс и другие, поименованные в рабочих программах дисциплин). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда института обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), и отвечающая техническим требованиям ФГБНУ «ВНИРО» как на территории института, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБНУ «ВНИРО» 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;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- 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.

В случае реализации программы аспирантуры в сетевой форме требования к реализации программы аспирантуры обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы аспирантуры в сетевой форме.

В случае реализации программы аспирантуры на базовых кафедрах, созданных в установленном порядке в иных организациях или в иных структурных подразделениях ФГБНУ «ВНИРО», требования к условиям реализации программы аспирантуры обеспечиваются совокупностью ресурсов института.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников института 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», утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартом.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 94,3% от общего количества научно-педагогических работников института.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ФГБНУ «ВНИРО» в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science - 0,9, Scopus – 2,26, Российского индекса научного цитирования или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074)– 68,94.

В ФГБНУ «ВНИРО», реализующей программы аспирантуры, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должен составлять 74,9 тыс. руб., что не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **7.2. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры**

Реализация программы аспирантуры по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **05.06.01 «Науки о Земле»**, по направленностям (профилям) подготовки **25.00.27 «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»**,

**25.00.28 «Океанология»** обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБНУ «ВНИРО», а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет 100 процентов.

Всего по данному циклу задействованы 9 докторов наук, 3 профессора, 11 кандидатов наук, доцентов. Научные специальности всех преподавателей соответствуют профилю преподаваемых дисциплин.

Научные руководители, назначаемые обучающимся, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность (участвуют в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Характеристика научной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных и общепрофессиональных компетенций аспиранта представлена в Приложении 6.

### **7.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры**

ФГБНУ «ВНИРО» имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также 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.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской

работы и практик. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению зависят от направленности программы и определяются в примерных основных образовательных программах.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются специально оборудованные помещения, позволяющие обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в университете электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

ФГБНУ «ВНИРО» обеспечивает необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ 30 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры представлено в Приложении 7.

#### **7.4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры**

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской

Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации не имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

**8. Обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами** представлены в Приложении 8.

**9. Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению ФГОС ВО** представлены на сайте ФГБНУ «ВНИРО».