

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева
Дальневосточного отделения Российской академии наук
(ТОИ ДВО РАН)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ТОИ ДВО РАН
К.Е.И.  В.Б. Лобанов
«» 2015 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В
АСПИРАНТУРЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

05.06.01 Науки о Земле

Направленности (профили): Океанология; Геоморфология и эволюционная география; Общая и региональная геология; Палеонтология и стратиграфия; Петрология, вулканология; Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых; Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых; Экология.

Владивосток
2015

1. Общие положения

1.1 Общие положения и нормативная база основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ТОИ ДВО РАН

Основные образовательные программы (ООП) аспирантуры, реализуемые Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Тихоокеанским океанологическим институтом им. В.И. Ильичева Дальневосточного отделения Российской академии наук (ТОИ ДВО РАН) по направлению подготовки 05.06.01 «Науки о Земле» имеют следующие направленности (профили) в соответствии с Номенклатурой специальностей научных работников, утвержденной Министерством образования и науки РФ: океанология; геоморфология и эволюционная география; общая и региональная геология; палеонтология и стратиграфия; петрология, вулканология; геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых; геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых; экология.

ООП представляют собой систему документов, разработанную и утвержденную ТОИ ДВО РАН с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 № 870.

Нормативную правовую базу разработки ООП аспирантуры ТОИ ДВО РАН составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным

программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 № 870;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России, Рособнадзора;

- Паспорт научных специальностей (25.00.28 Океанология; 25.00.25 Геоморфология и эволюционная география; 25.00.01 Общая и региональная геология; 25.00.02 Палеонтология и стратиграфия; 25.00.04 Петрология, вулканология; 25.00.09 Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых; 25.00.10 Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых; 03.02.08 Экология), разработанных экспертным советом Высшей аттестационной комиссии Министерства в связи с утверждением приказом Минобрнауки России от 25 февраля 2009 г. № 59 Номенклатуры специальностей научных работников (редакция от 18 января 2011 г.);

- Устав ТОИ ДВО РАН от 21 ноября 2014 г.

- Лицензия на право ведения образовательной деятельности и свидетельства государственной аккредитации образовательной деятельности.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, матрицы и паспорта компетенций, рабочие программы дисциплин (модулей), программы вступительных испытаний, кандидатских экзаменов, всех видов практик, научно-исследовательской деятельности и итоговой государственной аттестации, а также информацию об обеспечении реализации соответствующей образовательной программы.

1.2 Трудоемкость ООП по направлению подготовки и уровни компетенции выпускников аспирантуры

Объем ООП составляет 180 зачетных единиц.

К освоению программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура).

Нормативный срок освоения основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 05.06.01 Науки о Земле по очной форме обучения составляет 3 года, по заочной форме обучения до 4 лет.

При условии освоения основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и успешного прохождения государственной итоговой аттестации (ГИА) присваивается квалификация: «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

2. Характеристика направления подготовки

Цель аспирантуры - подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации в области изучения физики, химии, геологии и биологии Мирового океана, в том числе исследования процессов взаимодействия океан-атмосфера-суша, определяющих изменения климата Земли под влиянием естественных и антропогенных факторов.

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

способность 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);

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

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

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

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

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

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

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

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями** в соответствии с направленностью (профилем) образовательной программы:

по направленности (профилю) Океанология:

способность самостоятельно осуществлять экспериментальную научно-исследовательскую деятельность в области океанологии (ПК-1);

владение современной методологией исследований, позволяющей с использованием современных информационных технологий и моделирования оценивать влияние природных и антропогенных факторов на морскую среду (ПК-2);

способность адаптировать и обобщать результаты современных океанологических исследований для целей преподавания в высших учебных заведениях (ПК-3);

по направленности (профилю) Геоморфология и эволюционная география:

знать строение рельефа земной поверхности и общие закономерности развития природы (ПК-1);

знать основы геохронологии и ранжирования главных этапов развития Земли, выделяемых в современной науке; характерные природные особенности территорий разных рангов на этапах их развития, тенденции в эволюции частных геосфер и географической оболочки в целом; владеть сравнительно-географическим методом, способами интерпретации аналитических сведений при реконструкции обстановок прошлого (ПК-2);

владеть методологическими основами и теоретическими проблемами геоморфологии и эволюционной географии, и подходами к их решению в исторической ретроспективе, навыками сопряженного анализа различной по своему составу общегеографической и тематической информации; теоретическими концепциями мировой геоморфологии и палеогеографии (ПК-3);

по направленности (профилю) Общая и региональная геология, Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых и Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых:

способен самостоятельно осуществлять сбор геологической информации, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, инженерно-геологических исследований (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-1);

способен применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой и лабораторной геологической, геофизической, геохимической, гидрогеологической, инженерно-геологической информации (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-2, ПК-3);

готов применять на практике базовые общепрофессиональные знания теории и методов полевых геологических, геофизических, геохимических,

гидрогеологических исследований при решении научно-производственных задач (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-4);

способен использовать профильно-специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии для освоения теоретических основ геологии, геофизики, геохимии (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-5);

способен использовать профильно-специализированные знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии для решения научных и практических задач (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-6);

по направленности (профилю) Экология:

способность самостоятельно осуществлять экспериментальную научно-исследовательскую деятельность в области экологии (ПК-1);

владение и использование современных методов научных исследований в области экологии (ПК-2);

готовность к преподавательской деятельности по направленности «Экология» (ПК-3).

3. Учебный план

Образовательная программа включает учебные планы по 8 направленностям: Океанология, Геоморфология и эволюционная география, Общая и региональная геология; Палеонтология и стратиграфия; Петрология, вулканология; Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых; Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых; Экология.

На основе учебного плана каждый аспирант разрабатывает индивидуальный учебный план.

4. Календарный план

Календарный учебный график отражает организацию учебного

процесса. Общая трудоемкость образовательной программы составляет 180 зачетных единиц. Трудоемкость каждого учебного года составляет 60 зачетных единиц. В рамках каждого учебного года выделяется 2 семестра.

В каждом семестре аспиранту предоставляется возможность параллельного освоения дисциплин (модулей), прохождения педагогической и научно-исследовательской практик, осуществления научных исследований в соответствии с индивидуальным учебным планом обучения.

5. Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие фонды оценочных средств

Для дисциплин базовой части всех учебных планов разработаны и утверждены единые рабочие программы: История и философия науки; Иностранный язык. Рабочие программы дисциплин «История и философия науки» и «Иностранный язык» разработаны с учетом требования соответствующих Программ экзаменов кандидатского минимума, утвержденных ВАК.

6. Программа практик и научных исследований

Индивидуализация заданий, оценки, сроков, места прохождения практик осуществляется в рамках индивидуального учебного плана аспиранта.

Для научных исследований разрабатывается типовая рабочая программа. Индивидуализация заданий, оценки, сроков осуществления научных исследований происходит в рамках индивидуального учебного плана аспиранта.

7. Методические материалы

При разработке рабочих программ дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации используются карты универсальных и общепрофессиональных компетенций, а также матрица взаимосвязи компетенций и результатов обучения (Карта компетенций).