

АННОТАЦИЯ
основной образовательной программы по направлению
подготовки / профилю
«05.06.01 – Науки о Земле / «Геоэкология»

Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Нормативный срок освоения – 3 года (*по очной форме обучения*)

1. Общие положения

Основная образовательная программа (ООП) аспирантуры, реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки / профилю «05.06.01 – Науки о Земле / Геоэкология» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки.

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, педагогической практики, научно-исследовательской работы и итоговой государственной аттестации, а также информацию об обеспечении реализации соответствующей образовательной программы.

2. Нормативная база для разработки ООП

Нормативную правовую базу разработки ООП аспирантуры 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», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 № 870;

- нормативно-методические документы Минобрнауки России, Рособнадзора;

- Устав Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» от 12 мая 2011 года.

3. Цели и задачи основной образовательной программы

Цель образовательной программы состоит в приобретении необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня компетенций и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются избранная отрасль научного знания, а также научные задачи междисциплинарного характера, в том числе:

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, регио-

нальном, 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.

4. Трудоемкость ООП по направлению подготовки

Трудоемкость ООП составляет 180 зачетных единиц.

5. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере Наук о Земле.

6. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются избранная отрасль научного знания, а также научные задачи междисциплинарного характера, в том числе:

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.

7. Виды профессиональной деятельности по направлению подготовки

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.

8. Требования к результатам освоения основной образовательной программы аспирантуры

8.1. 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).

8.2. 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).

8.3. 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).

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

- готовностью к исследованию и обоснованию актуальных проблем геоэкологии, рационального использования ресурсов окружающей среды и ресурсосбережения (ПК-1);
- способностью оценивать и обосновывать динамику, механизмы, факторы и закономерности развития опасных природных и техногенных

процессов, инженерной защиты территорий, зданий и сооружений (ПК-2);

- способностью выявлять геоэкологические аспекты природно-технических систем, выполнять процедуры геоэкологического мониторинга и обеспечения экологической безопасности (ПК-3);
- способностью проектировать принципиально новые средства геоэкологической оценки территории с целью обеспечения экологической безопасности (ПК-4);
- готовностью использовать геоэкологические подходы в решении проблем охраны окружающей среды в том числе с использованием информационно-аналитических и геоинформационных систем ПК-5).

9. Специфические особенности данной образовательной программы

Специфической особенностью основной образовательной программы «05.06.01 – Науки и Земле / Геоэкология» является ее универсальность для всех отраслей знаний, науки и экономики. ООП ориентирована на подготовку специалистов, не только обладающих компетенциями высокого уровня, способных обеспечить конкурентоспособность предприятия при организации всех видов природопользования, но и разработать и внедрить передовые наукоемкие технологии, включая геоинформационные, в области обеспечения экологической безопасности.

Программа подготовки актуальна для Дальнего Востока, где реализуются крупные государственные программы освоения природных ресурсов в сложных природно-климатических условиях, обуславливающие высокие экологические риски. В соответствии с этим специалист в области геоэкологии востребован современным производством, не зависимо от масштаба и форм собственности. В современных условиях по своей значимости гарантия экологической безопасности находится в одном ряду с государственной, военной, экономической и личной безопасностью.

Для обеспечения востребованности специалистов образовательная программа предусматривает дисциплины вариативной части, включающие, в том числе, и дисциплины по выбору, которые способствуют формированию универсальных, обще профессиональных и профессиональных компетенций. Поэтому главной дисциплиной в программе является «Геоэкология и охрана окружающей среды», позволяющая обеспечить выпускнику знания, отвечающие требованиям научно-технических и исследовательских работ и запросов работодателей. К числу популярных работодателей относятся промышленные предприятия, ведущих свою деятельность в сфере нефтегазового сектора, лесопроизводственной деятельности, металлургии, природоохранной деятельности и других. Выполненная научно-исследовательская работа слушателя программы должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Кадры высшей квалификации востребованы в малом и среднем бизнесе, образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего образования, административных структурах государственной службы, спецподразделениях.

Выпускники кафедры успешно трудятся в университетах, промышленных предприятиях, бизнесе.

В перспективе выпускники данной программы будут работать в структурах нефтегазового, металлургического, природоохранного комплексов, а также в иных инновационных структурах Дальнего Востока.