

**Аннотация (общая характеристика)  
основной профессиональной образовательной программы по направлению  
подготовки 06.06.01 Биологические науки,  
профиль «Почвоведение»**

Квалификация – Исследователь. Преподаватель исследователь  
Нормативный срок освоения - 4 года

**1. Общие положения**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) аспирантуры, реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки профиль «Почвоведение» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде аннотации (общей характеристики) образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программ научных исследований и государственной итоговой аттестации, включающих оценочные средства и методические материалы, а также сведений о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса.

**2. Нормативная база для разработки ОПОП**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

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

– нормативные документы Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки «06.06.01 – Биологические науки», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014г., № 871;

– Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 № 608н;

– Устав ДВФУ в действующей редакции;

– внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

### **3. Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы**

Цель образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки профиль Почвоведение – подготовка кадров высшей квалификации обладающих глубокими знаниями в области фундаментального почвоведения и способных решать широкий спектр профессиональных и управленческих задач.

Для этого образовательная программа по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки профиль Почвоведение должна решить следующие задачи:

- сформировать важнейшие универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки; общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки Биологические науки и профессиональные компетенции профиля Почвоведение;

- развить способность к анализу научного материала и написанию научных публикаций; оформлению заявок на гранты; написанию проектных работ;

-сформировать необходимые навыки для работы в высшей школе;

-дать весь необходимый объем фундаментальных знаний, как основы для дальнейшего научного развития и самосовершенствования; самостоятельному созданию новых знаний.

#### **4. Трудоемкость ООП по направлению подготовки**

Трудоемкость ООП составляет 240 зачетных единиц.

#### **5. Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

исследование живой природы и ее закономерностей;

использование биологических систем - в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

#### **6. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биосферные функции почв; биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

#### **7. Виды профессиональной деятельности по направлению подготовки**

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

научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;

преподавательская деятельность в области биологических наук.

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

#### **8. Требования к результатам освоения ОПОП**

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:

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).

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

Готовность творчески использовать в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин (ПК-1);

Способность владеть современными методами исследования генезиса и географии почв в естественных и агротехногенных ландшафтах (ПК-2);

Способность выполнять полевые и лабораторные исследования по картографированию почвенного покрова, учету земельных ресурсов, охране, рациональному использованию, мелиорации. Генерировать новые идеи и методические решения по повышению плодородия почв (ПК-3);

Способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области почвоведения (ПК-4).

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

Перечень профессиональных компетенций программы аспирантуры организация формирует самостоятельно в соответствии с направленностью программы и (или) номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации:

### **9. Специфические особенности данной ОПОП**

В современных социально-экономических условиях для развития Дальнего Востока крайне необходима подготовка кадров высшей квалификации в области биологической наук. Это должно обеспечить новое качество жизни в Дальневосточном регионе, создать стабильную экономическую и экологическую обстановку. Федеральная целевая программа "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России" уже с 2006 года относится к

приоритетным направлениям развития нашей страны, активно финансируемым государством и крайне нуждающимся в специалистах в области почвоведения.

Программа предусматривает включение в следующие возможные области исследований:

1. Теоретические проблемы генезиса и географии почв в зоне перехода от континента к океану, их естественной и антропогенной эволюции. Диагностика, систематика и классификация почв. Изучение структуры почвенного покрова, разработка принципов и методов почвенной картографии.

2. Почвенно-экологическое нормирование. Правовое и информационное обеспечение почвенно-экологического мониторинга. Геохимические эндемии и аномалии Дальневосточного региона. Техногенные ландшафты.

3. Подводное почвообразование. Особенности состава и свойств аквапочв Дальневосточных и Арктических морей. Углеродные циклы в морях и океанах. Геохимия аквапочв.

5. Теоретические, научно-методические и практические проблемы физики и механики почв. Изучение водно-физических свойств, водного и температурного режимов почв в естественных, техногенных и агроценозах.

6. Почвы и почвенный покров особо охраняемых природных территорий. Инвентаризация редких и эталонных почв Дальневосточного региона.

8. Дыхание почв. Эмиссия парниковых газов в естественных и антропогенных ландшафтах. Эмиссия парниковых газов в морях и океанах.

9. Внедрение низкоуглеродных технологий в сельскохозяйственный сектор. Органическое земледелие.

2. Содержание программы предполагает:


- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ биологических наук;

•совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;

•совершенствование знаний иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности;

•подготовку кандидатской диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Директор школы естественных наук



Тананаев И.Г.

Руководитель ОП д.б.н., профессор



Пшеничников Б.Ф.