

**Аннотация (общая характеристика)
основной профессиональной образовательной программы аспирантуры
по направлению подготовки
06.06.01 Биологические науки
профиль «Клеточная биология, цитология, гистология»**

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 «Клеточная биология, цитология, гистология» 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 30.07.14 № 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 состоит в приобретении необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня компетенций и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Задачи:

1. получение профессиональных навыков по ДНК-технологиям, созданию молекулярных маркеров, молекулярному анализу наследуемых структур;

2. получение навыков по работе с высокотехнологичным оборудованием молекулярно-генетических лабораторий;

3. получение знаний о методах создания трансгенных животных, растений и микроорганизмов, использованию биотехнологии в создании новых фармакологически активных веществ

4. получение профессиональных навыков научно-исследовательской работы на клеточном уровне организации живого;

5. получение навыков по работе с высокотехнологичным оборудованием для цитологических исследований;

6. получение знаний о методах создания клеточных культур.

4. Трудоемкость ОПОП 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

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 профилем программы аспирантуры «Клеточная биология, цитология, гистология» в рамках направления подготовки 06.06.01 Биологические науки.

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);

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

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

- способность использовать знания принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, молекулярных механизмов жизнедеятельности (ПК-1);

- способность использовать современные теоретические представления о строении, организации и функционировании тканевых систем животных и человека с позиции уровневой организации живых систем (ПК-2);

- владение классическими и современными методами исследования структуры и функции клеток, физико-химическими методами исследования молекул и клеток, физиологическими и морфофункциональными экспериментальными навыками (ПК-3);

- готовность применять методы молекулярной биологии и генной инженерии для изучения функционирования клеток и тканей (ПК-4);


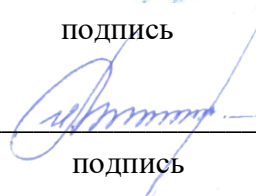
- готовность использовать для решения теоретических и практических задач методы и ресурсы биоинформатики (ПК-5);
- готовность применять методы культивирования клеточных и тканевых систем *in vitro* и использование для решения фундаментальных и прикладных задач (ПК-6);
- готовность выявлять закономерности в развитии и функционировании тканей, в том числе в их эволюционной динамике (ПК-7);
- готовность свободно ориентироваться в современных проблемах клеточной биологии, цитологии, гистологии (ПК-8);
- способность выявлять связь между закономерностями жизнедеятельности на тканевом уровне с закономерностями жизнедеятельности на клеточном, субклеточном и молекулярном уровне организации биологических систем (ПК-9);
- способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области клеточной биологии, цитологии, гистологии (ПК-10).

9. Специфические особенности ОПОП

Разработка новых клеточных технологий является одним из приоритетных направлений развития экономики, как следствие квалифицированные исследователи в области клеточной биологии, цитологии, гистологии являются востребованными на современном рынке труда.

В качестве вариативных выбраны дисциплины, изучение которых позволяет в полной мере овладеть общепрофессиональными и профессиональными компетенциями с учетом современных требований к научно-квалификационным работам и запросов работодателей, в качестве которых могут выступать профильные научно-исследовательские институты, высшие учебные заведения, фармацевтические предприятия.

Выпускники программы могут продолжать научно-исследовательскую деятельность в качестве исследователей и преподавательскую деятельность в профильных высших учебных заведениях.

Директор Школы биомедицины название	 _____	<u>Хотимченко Ю.С.</u> Ф.И.О.	
Руководитель ОП уч. степень, уч. звание	<u>д.м.н.</u> _____	 _____	<u>Брюховецкий И.С.</u> Ф.И.О.