

**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 по очной форме обучения)

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 / 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 г. № 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.

Основными задачами образовательной программы являются:

- углубленное изучение методологических и теоретических основ биологических наук, в частности клеточной биологии, цитологии и гистологии;

- изучение закономерностей дифференцировки клеток и тканей, их физиологической регенерации и регуляции этих процессов, а также дифференцировки и жизнедеятельности недифференцированных клеток;

- сравнительно-эволюционное изучение тканевых элементов в связи с проблемой происхождения и филогенетического развития тканей;

- исследование адаптации тканевых элементов к действию различных биологических, физических, химических и других факторов;
- изучение молекулярных, иммунологических и физиологических аспектов изучения клеток многоклеточных, малоклеточных и одноклеточных организмов в норме и патологии;
- углубленное изучение современных методов исследования в клеточной биологии, цитологии и гистологии.

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;
- исследование происхождения, строения, развития, функционирования клеток и тканей, их взаимодействия в процессе жизнедеятельности организма, как в норме, так и при различных патологических нарушениях.

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.
- биологические закономерности цито- и гистогенезов, строение и функции клеток и тканей; системный анализ взаимоотношений клеток, тканей и функциональных систем организмов – представителей всех царств;
- адаптации клеточных и тканевых элементов к действию различных биологических, физических, химических и других факторов;
- экспериментальные клеточные и тканевые модели, методы цитологической диагностики, морфометрии, маркерной гисто- и цитохимии и др.

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;
- самостоятельная научно-исследовательская деятельность, требующая глубокой специализированной подготовки в области клеточной биологии, цитологии и гистологии, владения навыками современных методов исследования в данной области.

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

8. Требования к результатам освоения ОПОП

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:

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

- владением методами и способами исследования клеточных и тканевых систем, процессов их жизнедеятельности и эволюции (ПК-2);

- способностью проектировать и выполнять полевые и лабораторные биологические исследования, генерировать новые идеи и методические решения (ПК-3);

- владением клеточными, биоинженерными, биомедицинскими, генетическими и прочими технологиями, используемыми в профильных исследованиях (ПК-4);

- владением методологией планирования и организации научно-исследовательских и производственно-технологических работ научного коллектива в соответствии со специализацией (профилем) (ПК-5).

9. Специфические особенности ОПОП

Выпускник, окончивший ОП «Клеточная биология, цитология, гистология» готовится к самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической работе в данной области.

При ведении научно-исследовательской работы он способен квалифицированно планировать и проводить эксперименты, а также анализировать их результаты в следующих областях: изучение закономерностей цито- и гистогенеза, строения и функции клеток и тканей; изучение закономерностей дифференцировки клеток и тканей, их физиологической регенерации и регуляции этих процессов, а также дифференцировки и жизнедеятельности недифференцированных клеток; системный анализ взаимоотношений клеток, тканей и функциональных систем организмов – представителей всех царств; сравнительно-эволюционное изучение тканевых элементов в связи с проблемой происхождения и филогенетического развития тканей; исследование адаптации тканевых элементов к действию различных биологических, физических, химических и других факторов; молекулярные, иммунологические и физиологические аспекты изучения клеток многоклеточных, малоклеточных и одноклеточных организмов в норме и патологии; разработка экспериментальных моделей, методов цитологической диагностики, морфометрии, маркерной гисто- и цитохимии и др.

Для освоения теоретических и практических основ вышеперечисленных направлений в рамках аспирантской программы выпускник осваивает следующие дисциплины: «Организационно-управленческие основы высшей школы», «Современные образовательные технологии в высшей школе», «Клеточная биология, цитология, гистология», «Современные методы и технологии клеточной биологии», «Молекулярная биология клетки», «Основы молекулярной биологии», «Спецглавы гистологии», «Эволюционная гистология». Их содержание полностью перекрывает спектр знаний, умений, навыков, необходимых для формирования необходимых общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных в рамках ОП.

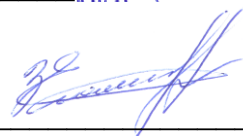
Выпускники, успешно окончившие аспирантуру по данной ОП, востребованы во многих научных и медицинских организациях, ведущих научные исследования и прочие виды работ в области клеточной биологии, цитологии и гистологии. Основными потребителями выпускников в городе Владивостоке, Приморской крае и сопредельных территориях являются: научные институты (Национальный научный центр морской биологии имени А.В. Жирмунского, ФНЦ «Биоразнообразие наземной биоты Восточной Азии», Тихоокеанский институт биоорганической химии и др.), отраслевые и медицинские организации (ТИНРО-центр, Институт микробиологии и эпидемиологии, Институт климатологии и восстановительного лечения и др.), ВУЗы и другие институты и организации, ведущие работы в области клеточной биологии, цитологии и гистологии.

Директор школы естественных наук



Тананаев И.Г.

Руководитель ОП, к.б.н., доцент



Н.Е. Зюмченко