

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.12.2024 12:34:07
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов
им. Патриса Лумумбы»**

**НОРЦ Инновационные технологии иммунофенотипирования, цифрового
пространственного профилирования и ультраструктурного анализа**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика программы аспирантуры)

**НОРЦ Инновационные технологии иммунофенотипирования, цифрового
пространственного профилирования и ультраструктурного анализа**

(наименование базового учебного подразделения (БУП)-разработчика программы аспирантуры)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Педагогическая практика

(наименование практики)

Научная специальность:

1.5.23 «Биология развития, эмбриология»

(код и наименование научной специальности)

**Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации программы
аспирантуры:**

«Биология развития, эмбриология»

(наименование программы аспирантуры)

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики является формирование и развитие у аспирантов практических умений и навыков профессионально-педагогической деятельности, овладение навыками проведения различных видов учебных занятий и подготовки учебно-методических материалов по научной специальности 1.5.23 «Биология развития, эмбриология»

Задачи прохождения практики

- Изучить принципы организации учебно-педагогического процесса на кафедре.
- Изучить спектр изучаемых на кафедре дисциплин (модулей) и освоить методику их преподавания.
- Овладеть навыками проведения занятий семинарского (лабораторного, практического) типа, способам передачи, обучающимся полученного практического опыта.
- Овладеть навыками составления необходимой учебно-методической документации для преподавания дисциплины (тематических планов, учебно-методических материалов, тестовых заданий).

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения педагогической практики обучающийся должен:

Знать:

- основные принципы, методы и формы организации педагогического процесса в ВУЗе;
- системы компетенций и профессионально-значимых качеств обучаемых и обучающихся;
- требования, предъявляемые к преподавателю вуза в современных условиях;
- основные психологические, педагогические, методические закономерности преподавания профильных дисциплин в ВУЗе;
- методологию проведения научных исследований;
- современные технологии поиска и обработки информации;
- требования, предъявляемые к качеству, полноте и достоверности источников научной информации, используемой в научных исследованиях;
- требования, предъявляемые к оформлению результатов научных исследований;
- физико-химическую сущность процессов, происходящих в организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях организации, в норме и при патологии;
- основные закономерности развития и жизнедеятельности систем организма / эмбриона в онтогенезе на основе структурной организации клеток, ткани и органов, механизмы регуляции и их нарушения при действии повреждающего фактора;
- ключевые закономерности эволюции элементов ткани и органов в антенатальном и постнатальном периодах онтогенеза;
- цитологические, гистологические, молекулярно-биологические и молекулярно-генетические особенности тканей в эмбриогенезе / онтогенезе в норме и при патологии; методы их исследования;
- строение, топографию и развитие гамет, стволовых и соматических клеток, органов мужской и женской репродуктивной систем, эмбриона и плода во взаимодействии с их функцией в норме и при патологии;

- регуляция местного гомеостаза в органах мужской и женской репродуктивной систем, эмбриона и плода, а также в пожилом и старческом возрасте в норме и при патологии;
- регуляция, саморегуляция, компенсаторно-приспособительные реакции ткани при взаимодействии с внешней и внутренней средой в норме и патологии;
- структуру и функции иммунного компонента (иммунных клеток) в органах мужской и женской репродуктивной систем, эмбриона и плода, их возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа в норме и при патологии, методы иммунодиагностики;
- признаки морфофункциональных изменений органов мужской и женской репродуктивной систем, эмбриона и плода, выявление морфологического субстрата заболеваний, в том числе опухолей, раскрытие механизмов канцерогенеза;
- признаки морфофункциональных изменений плаценты, системы «мать-плод», выявление морфологического субстрата заболеваний, в том числе опухолей, раскрытие механизмов канцерогенеза;
- признаки морфофункциональных изменений органов в различные периоды постнатального онтогенеза (новорождённые, дети, подростки, зрелый, пожилой и старческий возраста), выявление морфологического субстрата заболеваний, в том числе опухолей, раскрытие механизмов канцерогенеза;
- особенности проведения экспериментальных, в том числе доклинических исследований органов мужской и женской репродуктивной систем, эмбриона и плода, плаценты, в том числе при использовании фармакологических средств;
- особенности пороков внутриутробного развития;
- особенности канцерогенеза.

Уметь:

- осуществлять учебно-методическую работу по проектированию и организации учебного процесса;
- анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и принимать план действий по их разрешению;
- разрабатывать и совершенствовать программы учебных курсов;
- проводить самоконтроль и самооценку процесса и результата педагогической деятельности;
- проводить все виды аудиторных занятий по дисциплинам профиля подготовки;
- организовывать внеаудиторную и воспитательную работу со студентами;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью интернет для профессиональной деятельности;
- организовывать самостоятельную научно-исследовательскую работу;
- выявлять, формулировать актуальные проблемы в исследуемой области, ставить цели, определять предмет и задачи исследования;
- собирать, систематизировать и изучать научную литературу в области исследуемой темы;
- проводить доклинические и клинические исследования;
- проводить анализ медицинской документации по теме исследования;
- аргументировать результаты собственного научного исследования и делать обоснованные выводы;
- представлять результаты научного исследования в форме законченных научно-исследовательских работ: отчетов, рефератов, докладов, тезисов, научных статей;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью интернет для профессиональной деятельности;

- работать с гистологической и микроскопической техникой, физическим, химическим и биологическим (медико-биологическим) оборудованием;
- давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур мужской и женской репродуктивной систем, эмбриона и плода в норме и при патологии;
- уметь анализировать взаимоотношения органов мужской и женской репродуктивной систем, эмбриона и плода с другими тканями и органами в норме и при патологии;
- объяснить характер альтерации в ходе развития органов мужской и женской репродуктивной систем, эмбриона и плода, которые могут привести к формированию аномалий и пороков;
- самостоятельно формулировать задачи, при необходимости достижения поставленных целей;
- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии элементов нервной ткани.

Владеть:

- навыками публичного выступления перед аудиторией и создания творческой атмосферы в процессе занятий;
- навыками методической разработки и анализа основных форм учебных и внеучебных занятий;
- навыками самостоятельной исследовательской работы;
- методами исследования и проведения экспериментальных работ и правилами использования исследовательского инструментария;
- методами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, средствами и способами обработки данных;
- навыками применения современного программного обеспечения для статистической обработки данных;
- научно-теоретическими подходами отечественных и зарубежных ученых по изучаемой проблеме, методами анализа данных, накопленных в научной отрасли по теме исследования;
- способами организации, планирования, и реализации научных работ, знаниями по оформлению результатов научно-исследовательской работы;
- навыками публичных выступлений;
- навыками подготовки презентаций и научных докладов, оформления научных статей и научной работы;
- медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов (в том числе с применением иммуногистохимического и молекулярно-биологического методов) и электронных микрофотографий;
- навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений морфофункциональных изменений органов мужской и женской репродуктивной систем, эмбриона и плода, определение морфологического субстрата болезней, в том числе опухолей;
- самостоятельно формулировать задачи, при необходимости достижения поставленных целей;
- навыками решения ситуационных задач;
- навыками получения гистологического материала и проведение физиологических проб;
- методами цитологической диагностики, морфометрии, методами статистической обработки данных;

- навыками изложения результатов собственного исследования с представлением данных в текстовой, табличной и графической формах;
- навыками оценки знаний по традиционной, балльно-рейтинговой и системе ECTS.

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц (216 акад. час.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики*

Наименование раздела практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, акад. час.
Раздел 1. Организационно-методическая работ	1.1 Изучить Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ, федеральный государственный образовательные стандарт и учебный план по одному направлению, реализуемому на кафедре	6
	1.2. Изучить учебно-методическую литературу, аппаратное и программное обеспечение практических (семинарских) учебных занятий	6
	1.3. Изучить организационные формы и методы обучения в Университете	6
	1.4. Изучить рабочие программы дисциплин (модулей) в количестве, рекомендованном руководителем практики (научным руководителем) аспиранта, реализуемых на кафе	6
	1.5. Изучить основные методики проектирования рабочей программы дисциплины (модуля) по одной из специальных (обязательных) дисциплин (модулей), реализуемой на кафедре	6
	1.6. Изучить должностные инструкции учебно-вспомогательного персонала и педагогических работников кафедры	6
Раздел 2. Учебно-методическая работа.	2.1. Разработка содержания лекционного учебного занятия по дисциплине (модулю)	4
	2.2. Разработка содержания практического (семинарского) учебного занятия дисциплины (модуля)	4
	2.3. Разработка материалов для проведения текущего контроля успеваемости и (или) промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) (тестов, не менее 20-ти вопросов)	4
	2.4. Разработка текстов контрольных работ, методических указаний преподавателям по чтению дисциплины (модуля), текстов учебно-методических материалов для проведения семинарских занятий	4
	2.5. Разработка предложений по активизации творческой активности обучающихся и преподавателей, по совершенствованию системы самостоятельной работы обучающихся, повышению качества образования	4

Наименование раздела практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, акад. час.
	2.6. Изучение опыта преподавания ведущих преподавателей Университета в ходе посещения лекционных, практических (семинарских) учебных занятий	4
	2.7. Изучение опыта проведения промежуточной аттестации ведущих преподавателей Университета	4
	2.8. Подготовка методических инструкций по работе со специализированным программным обеспечением	8
Раздел 3 Учебная работа.	3.1 Проведение семинарских, практических занятий	72
	3.2 Проведение лекционного занятия (под руководством руководителя-лектора)	18
	3.3 Проведение текущего контроля успеваемости на основе самостоятельно разработанных тестов	10
	3.4 Проведение консультаций в учебных группах	4
	3.5 Проведение промежуточной аттестации под руководством руководителя практики.	4
Оформление отчета по практике		30
Подготовка к защите и защита отчета по практике		6
ВСЕГО:		216

* - содержание практики по разделам и видам практической подготовки ПОЛНОСТЬЮ отражается в отчете обучающегося по практике.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная/ Семинарская	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект специализированной мебели; технические средства: Моноблок Lenovo Idea Centre, Интерактивный комплекс Teach Touch New 65, выход в интернет, управляемая PTZ-камера Minитай UV950A. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)
Для самостоятельной работы обучающихся	Компьютерный класс для самостоятельной работы обучающихся.	Комплект специализированной мебели (11 посадочных мест); технические средства: Моноблок Lenovo Idea Centre, проектор ViewSonic p9d6253, имеется выход в интернет, Проекционный экран Cactus, гарнитуры Plantronics Audio 655 Dsp Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)

	Компьютерный класс для самостоятельной работы обучающихся.	Комплект специализированной мебели (11 посадочных мест); технические средства: Ноутбук ASUS X542U, Моноблок Lenovo IdeaC, Проекционный экран Sactus, Проектор Toshiba, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)
--	--	---

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Педагогическая практика» проводится в подразделениях РУДН.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике программы аспирантуры. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Управлением образовательной политики и Департамент организации практик и трудоустройства обучающихся в РУДН.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Афанасьев Ю.И. Гистология, эмбриология, цитология [Текст/электронный ресурс]: Учебник для вузов / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Котовский Е.Ф. и др.; Под ред. Ю.И. Афанасьева, Н.А. Юриной. - 6-е изд., переработанное и дополненное; - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.

2. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс]: Учебник / Ю.И. Афанасьев, Н.А. Юрина, Котовский Е.Ф. и др.; Под ред. Ю.И. Афанасьева, Н.А. Юриной. - 6-е изд., переработанное и дополненное - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

3. Атлас гистологии: Пер. с нем. / Под ред. У. Велша. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

4. Быков В.Л., Юшканцева С.И. Гистология, цитология и эмбриология: Атлас. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

5. Быков В.Л. Цитология и общая гистология (функциональная морфология клеток и тканей человека). СПб, Изд-во Сотис, 2016.

6. Кузнецов С.Л., Торбек В.Э. Гистология органов полости рта. Учебное пособие. Атлас; - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

7. Молекулярная биология клетки: рук. для врачей: пер с англ. / Д. М. Фаллер, Д. Шилдс; [пер. с англ. А. Анваера и др.]; под ред. И. Б. Збарского. - Москва: Бином-Пресс, 2014. - 256 с.: ил.

8. Histology, Embryology, Cytology: учебное пособие / Y.I. Afanasyev, B.V. Aleshin, N.P. Barsukov [и др.]. - Книга на английском языке; - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022.

9. Danilov R.K. Histology, Embryology, Cytology: textbook / R.K. Danilov, T.G. VorovaYa. - Книга на английском языке. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022.

Дополнительная литература:

1. Молекулярная биология клетки: рук. для врачей: пер с англ. / Д. М. Фаллер, Д. Шилдс; [пер. с англ. А. Анваера и др.]; под ред. И. Б. Збарского. - Москва: Бином-Пресс, 2014. - 256 с.: ил.

2. Основы молекулярной биологии клетки [Текст] / Б. Альбертс, Д. Брей, К. Хопкин и др.; пер. с англ. под ред. С. М. Глаголева, Д. В. Ребрикова. - Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2015. - 768 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

*Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике *:*

1. Правила техники безопасности при прохождении «Педагогической практики» (первичный инструктаж).

2. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике.

* - все учебно-методические материалы для прохождения практики размещаются в соответствии с действующим порядком на странице практики в ТУИС!

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания обучающихся по итогам прохождения «Педагогической практики» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН (положения/порядка).