

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.11.2024 12:34:17
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)

ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Научная специальность:

1.5.23 «Биология развития, эмбриология»

(код и наименование научной специальности)

Выполнение научных исследований ведется в рамках реализации программы аспирантуры:

1.5.23 «Биология развития, эмбриология»

(наименование программы аспирантуры)

2025

1. ЦЕЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Целью осуществления научной деятельности является подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук (далее - диссертация) к защите.

Задачи выполнения научных исследований (осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности):

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований;
- подготовка данных для составления обзоров, отчетов, научных докладов и публикаций;
- формирование навыков и умения вести научную дискуссию, представлять результаты исследования в различных формах (презентация, реферат, эссе, аналитический обзор, критическая рецензия, доклад, сообщение, выступление, научная статья обзорного, исследовательского и аналитического характера и др.);
- приобретение опыта самостоятельной организации научно-исследовательской деятельности.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Решение научной задачи, имеющее значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разработка нового научно обоснованного технического, технологического или иного решения, имеющего существенное значение для развития страны.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

Решение научной задачи, имеющее значение для развития математической биологии и биоинформатики.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

В результате обучения аспирант должен:

знать:

- 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:

- 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 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.

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

План научной деятельности конкретного обучающегося утверждается в индивидуальном плане научной деятельности аспиранта, требования к которому устанавливаются соответствующим локальным нормативным актом РУДН.

3. ОБЪЕМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Общая трудоемкость выполнения научных исследований составляет 210 зачетных единиц (7560 ак.ч.).

4. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ*

Таблица 5.1. Этапы выполнения научных исследований

Наименование этапа	Содержание этапа (темы, виды деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
1 курс		
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите	Изучение методических рекомендаций по организации и прохождению научно-исследовательской работы. Получение индивидуальных заданий. Индивидуальные консультации с научным руководителем.	1476
	Формулировка цели, задач, перспектив исследования. Определение актуальности и научной новизны работы. Формулирование темы и структуры	

Наименование этапа	Содержание этапа (темы, виды деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
	научной работы (совместно с научным руководителем).	
	Ознакомление с научными методиками, технологией их применения, способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией.	
	Написание первой главы диссертации «Обзор литературы» по теме исследования.	
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	Подготовка и публикация научных статей в журналах перечня ВАК, РИНЦ, SCOPUS, Wos.	216
Промежуточная аттестация		72
ВСЕГО:		1764
2 курс		
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите	Проведение научного исследования по теме научно-исследовательской работы.	1404
	Сбор и обобщение материала.	
	Выступление на научных конференциях, конгрессах, семинарах с обязательной публикацией тезисов	
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	Подготовка и публикация научных статей в журналах перечня ВАК, РИНЦ, SCOPUS, Wos.	216
Промежуточная аттестация		72
ВСЕГО:		1692
3 курс		
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите	Статистическая обработка и анализ полученных данных.	1872
	Интерпретация полученных результатов, формулировка заключения, выводов, практических рекомендаций по результатам научно-исследовательской работы.	
	Обсуждение результатов исследования на заседании кафедры.	
	Написание автореферата диссертации.	
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	Подготовка и публикация научных статей в журналах перечня ВАК, РИНЦ, SCOPUS, Wos.	144

Наименование этапа	Содержание этапа (темы, виды деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 3. Подготовка заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ и пр.	Подготовка заявок	72
Промежуточная аттестация		72
ВСЕГО:		2160
4 курс (при наличии)		
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите	Завершение написания диссертационной работы.	1656
	Апробация полученных результатов научно-исследовательской работы. Подготовка научного доклада и презентации по результатам исследования.	
	Обсуждение результатов исследования на заседании кафедры.	
	Рекомендация диссертации к официальной защите.	
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	Подготовка и публикация научных статей в журналах перечня ВАК, РИНЦ, SCOPUS, Wos.	216
Промежуточная аттестация		72
ВСЕГО:		1944

* - этапы выполнения научных исследований ПОЛНОСТЬЮ отражаются в отзыве научного руководителя обучающегося.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

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, выход в интернет, Проектор EPSON, Интерактивный дисплей SMART MX SERIES SBID-MX065-v2.

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
		Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)
Лаборатория	Лаборатория для практической подготовки, проведения занятий практико-лабораторного характера, самостоятельной работы, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект специализированной мебели; технические средства: Шкаф сушильный с естественной конвекцией BO-50NL; Парафинонагреватель КАСКАД; Аппарат для клиничко-диагностических лабораторных исследований: LeicaHH 220 Производитель «Лейка БиосистемсНуслохГмбХ», Германия; Аппарат для клиничко-диагностических лабораторных исследований: LeicaHH210. Производитель «Лейка БиосистемсНуслохГмбХ», Германия; Станция для заливки тканей в парафин MPS/P2; Криостат Leica CM 1860UV. Производитель: «Лейка БиосистемсНуслох ГмбХ», Германия; Микротом ротационный HistoCore AUTOCUT (Basic instrument HistoCore AUTOCUT) Производитель Лейка биосистемс Нуслох ГмбХ», Германия; Автомат для гистологической обработки тканей «КОС» (KOS) с принадлежностями Производитель: «Майлстоун С.р.л.», Италия; Вакуумный автоматический прибор для инфльтрации образцов ASP6025. Производитель Лейка биосистемс Нуслох ГмбХ», Германия; Шкаф холодильный LKUv 1610 Liebherr; Шкаф лабораторный вытяжной 2; Автоматическое устройство для подготовки, окрашивания и заключения образцов под покровные стекла E7, Ningbo Chiwell Biotechnology, Китай.
Лаборатория	Лаборатория для практической подготовки, проведения занятий практико-лабораторного характера, самостоятельной работы, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Комплект специализированной мебели; технические средства: Моноблок Lenovo V30a-24IIAII-In-One 23.8"; Сетевое хранилище QNAP D4; Биомедицинский конфокальный лазерный сканирующий микроскоп;

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
	аттестации.	Микроскоп медицинский прямой CX43RF Olympus; Система для мультиплексного имиджинга Mantra 2 Quantitative Pathology Imaging System; Холодильник для хранения крови ХК400-2 «ПОЗИС».
Лаборатория	Лаборатория для практической подготовки, проведения занятий практико-лабораторного характера, самостоятельной работы, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект специализированной мебели; технические средства: Микроскоп прямой NEXCOPE NE620; Микроскоп, сканирующий для лабораторных исследований ScanScore CS, производитель "Лейка биосистем с Имеджинг, Инк.", США; ПК в сборе Pascal \7-14700kf /.
Для самостоятельной работы	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)	117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 10, корп. 3 Этаж 2 Компьютерный класс Аудитория № 230 Площадь 20,6 м2
	Компьютерный класс для самостоятельной работы обучающихся. Комплект специализированной мебели (11 посадочных мест); технические средства: Ноутбук ASUS X542U, Моноблок Lenovo IdeaC, Проекционный экран Cactus, Проектор Toshiba, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)	117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 10, корп. 3 Этаж 2 Компьютерный класс Аудитория № 232 Площадь 18,5 м2

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Научные исследования могут проводиться как в структурных подразделениях РУДН или в организациях г. Москвы (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Москвы (выездная).

Проведение научных исследований на базе внешней организации (вне РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия выполнения научных исследований в базовой организации.

Сроки выполнения научных исследований соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике программы аспирантуры. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Управлением подготовки кадров высшей квалификации РУДН.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Нормативные документы, регламентирующие процесс подготовки и защиты диссертации:

1. Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». — Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации: [сайт]. — URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102043112>

2. Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней». — Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации: [сайт]. — URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102167993>

3. ГОСТ Р 7.0.11-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. – М.: Стандартинформ, 2012. – 11 с.

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, V.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. Vоговауа. - 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 выполнения научных исследований:*

1. Методические указания по подготовке диссертации, научных публикаций.

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

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИТОГАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Обязательные виды деятельности обучающегося:

1 год обучения:

- подготовка и обсуждение на кафедре концепции диссертации и утверждение темы;
- подготовка историографической и экспериментальной/ источниковой базы исследования;
- выступление на научной конференции;

2 год обучения:

- подготовка и обсуждение на кафедре части диссертации;
- выступление на научной конференции;
- публикация не менее двух научных статей, в том числе одной научной статьи по теме исследования в издании, входящем в список ВАК и/или РУДН или SCOPUS, Web of Science и иных, к ним приравненных и/или утвержденных Ученым советом РУДН;

3 год обучения:

- подготовка всей диссертации и представление научному руководителю;
- публикация не менее трех научных статей, в том числе двух научных статей по теме исследования в изданиях, входящих в список ВАК и/или РУДН и SCOPUS, Web of Science, иных, приравненных к ним и/или утвержденных Ученым советом РУДН;
- прохождение обсуждения диссертации на заседании БУП;

4 год обучения:

- подготовка всей диссертации и представление научному руководителю;
- публикация не менее трех научных статей, в том числе двух научных статей по теме исследования в изданиях, входящих в список ВАК и/или РУДН и SCOPUS, Web of Science и иных, к ним приравненных и/или утвержденных Ученым советом РУДН;
- прохождение обсуждения диссертации на заседании БУП;

По итогам этапов выявления научных исследований аспирант представляет научному руководителю или на заседание БУП развернутый устный или письменный отчет. В отчет включаются сведения, характеризующие содержание работы аспиранта и отражающие выполнение научных исследований.

Отчет должен включать в себя сведения:

- о степени готовности диссертации;
- о подготовке и публикации статей в журналах, входящих в список ВАК, РИНЦ, Scopus, Web of Science и иных, к ним приравненных и/или утвержденных Ученым советом РУДН;
- об участии аспиранта в научно-технических мероприятиях по теме своего исследования;
- об участии в научно-исследовательской работе кафедры (при участии);

Научный руководитель представляет в период проведения промежуточной аттестации отзыв о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.

Результаты выполнения научных исследований за каждый год обучения определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и в системе ECTS (A, B, C, D, E). Основанием для их выставления является принятая в Университете балльно-рейтинговая система.