Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.07.2024 16:49:18
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Инженерная академия

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

Департамент недропользования и нефтегазового дела

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

ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Научная специальность:

2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

(код и наименование научной специальности)

Выполнение научных исследований ведется в рамках реализации программ подготовки научных и научно-педагогических кадров:

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

(наименование программы подготовки научных и научно-педагогических кадров)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Целью выполнения научных исследований (осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности) является подготовка диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее - диссертация) к защите.

перечень планируемых результатов по итогам проведения научных исследований;

- объем научных исследований;
- примерный план выполнения научного исследования;
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации;
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Результатом научных исследований является 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.

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

Наименование этапа	**Содержание этапа (темы, виды деятельности)**	**Трудоемкость,** ак.ч.
1 год		**1476**
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите	Тема 1. Выбор темы диссертационного исследования и утверждение темы диссертации. Тема 2. Разработка структуры и составление плана диссертационной работы Тема 3. Подготовка обзора по теме диссертации Тема 4. Составление библиографии по теме диссертации по фондовым материалам, монографиям, научным сборникам, отечественным и зарубежным периодическим изданиям, а также интернет-ресурсам (не менее 150 источников) **Организация и проведение экспериментов.** Тема 1. Сбор, обработка и анализ научной и статистической информации по теме диссертационной работы по фондовым и	

Наименование этапа	Содержание этапа (темы, виды деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
	опубликованным работам. Тема 2. Материал, методология и условия проведения экспериментов Тема 3. Первичная документация наблюдений и экспериментальных данных. Тема 4. Сбор эмпирических материалов (по итогам наблюдений, данным экспериментов).	
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	Тема 1. Анализ отечественных и зарубежных изданий научных периодических изданий, включенных в базы данных Scopus Тема 2. Выбор отечественных и зарубежных изданий для публикаций по теме диссертации Тема 3. Изучение требований, предъявляемым к публикациям в периодических изданиях баз Web of Science	108
Раздел 3. Подготовка заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ и пр.	Тема 1. Изучение правил и методик подготовки заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ и пр. Тема 2. Подбор подходящих направлений исследований патентов, полезных моделей, промышленных образцов, свидетельств о государственной регистрации программ на официальных сайтах РАН, РФФИ и т.д.	108
Промежуточная аттестация		36
	ВСЕГО:	**1764**
	2 год	
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите	**Организация и проведение экспериментов.** Тема 1. Сбор, обработка и анализ научной и статистической информации по теме диссертационной работы по фондовым и опубликованным работам. Тема 2. Материал, методология и условия проведения экспериментов Тема 3. Первичная документация наблюдений и экспериментальных данных. Тема 4. Сбор эмпирических материалов (по итогам наблюдений, данным экспериментов). **Методы и способы обработки эмпирических материалов.** Тема 5. Графические способы обработки материалов. Тема 6. Статистические способы обработки материалов. Тема 7. Компьютерные модели.	**1404**

Наименование этапа	Содержание этапа (темы, виды деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
	Анализ и интерпретация эмпирических материалов. Тема 8. Анализ и интерпретация эмпирических материалов на основе компьютерных технологий для локальных объектов. Тема 9. Выявление и формулирование природных закономерностей характерных для локальных объектов. Тема 10. Анализ и интерпретация эмпирических материалов на основе компьютерных технологий для региональных объектов. Тема 11. Выявление и формулирование природных закономерностей характерных для региональных объектов. **Подготовка диссертации:** Тема 1. Формулирование защищаемых научных положений по теме диссертации. Тема 2. Написание глав диссертации Тема 3. Составление списка литературных источников и внесение ссылок на них в текст диссертации	
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	Тема 1. Выбор отечественных и зарубежных изданий для публикаций по теме диссертации Тема 2. Подготовка рукописей статей для опубликования в периодических изданиях баз Тема 3. Выступление на научных конференциях и совещаниях по диссертационной тематике	108
Раздел 3. Подготовка заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ и пр.	Тема 1. Обзор научных открытых и фондовых источников по направлению планируемых разработок Тема 2. Подготовка аппаратурного оборудования, необходимого для проведения научных изысканий Тема 3. Проведение экспериментальных работ Тема 4. Обработка полученных данных и выяснение закономерностей процессов, установленных в ходе экспериментов Тема 5. Подача заявки на оформление патентов, грантов, программ, моделей и т.д. по выполненным исследованиям	108
Промежуточная аттестация		36
	ВСЕГО:	**1692**
	3 год	
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта,	**Организация и проведение экспериментов.** Тема 1. Сбор, обработка и анализ научной и	**1872**

Наименование этапа	Содержание этапа (темы, виды деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
направленная на подготовку диссертации к защите	статистической информации по теме диссертационной работы по фондовым и опубликованным работам. Тема 2. Материал, методология и условия проведения экспериментов Тема 3. Первичная документация наблюдений и экспериментальных данных. Тема 4. Сбор эмпирических материалов (по итогам наблюдений, данным экспериментов). **Методы и способы обработки эмпирических материалов.** Тема 5. Графические способы обработки материалов. Тема 6. Статистические способы обработки материалов. Тема 7. Компьютерные модели. **Анализ и интерпретация эмпирических материалов.** Тема 8. Анализ и интерпретация эмпирических материалов на основе компьютерных технологий для локальных объектов. Тема 9. Выявление и формулирование природных закономерностей характерных для локальных объектов. Тема 10. Анализ и интерпретация эмпирических материалов на основе компьютерных технологий для региональных объектов. Тема 11. Выявление и формулирование природных закономерностей характерных для региональных объектов. **Подготовка диссертации:** Тема 1. Формулирование защищаемых научных положений по теме диссертации. Тема 2. Написание глав диссертации Тема 3. Составление списка литературных источников и внесение ссылок на них в текст диссертации	
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	Тема 1. Выбор отечественных и зарубежных изданий для публикаций по теме диссертации Тема 2. Подготовка рукописей статей для опубликования в периодических изданиях баз Тема 3. Выступление на научных конференциях и совещаниях по диссертационной тематике	108
Раздел 3. Подготовка заявок на патенты на	Тема 1. Обзор научных открытых и фондовых источников по направлению планируемых	108

Наименование этапа	Содержание этапа (темы, виды деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ и пр.	разработок Тема 2. Подготовка аппаратурного оборудования, необходимого для проведения научных изысканий Тема 3. Проведение экспериментальных работ Тема 4. Обработка полученных данных и выяснение закономерностей процессов, установленных в ходе экспериментов Тема 5. Подача заявки на оформление патентов, грантов, программ, моделей и т.д. по выполненным исследованиям	
Промежуточная аттестация		36
	ВСЕГО:	**2160**
4 год		
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите	**Подготовка диссертации:** Тема 1. Написание глав диссертации Тема 2. Составление списка литературных источников и внесение ссылок на них в текст диссертации Тема 3. Подготовка текста диссертации Тема 4. Подготовка текста автореферата Тема 5. Подготовка доклада и предварительная защита диссертации Тема 6. Подготовка документов, необходимых для защиты на Ученом диссертационном совете Тема 7. Выбор оппонирующей научной организации и предоставления ей материалов диссертационной работы Тема 8. Выбор научных оппонентов и предоставления им материалов диссертационной работы. Тема 9. Помещение текста диссертации в интернет-ресурсах, согласно с требованиями ВАК Тема 10. Рассылка авторефератов диссертации для отзывов от научных организаций и специалистов. Тема 11. Подготовка доклада к защите диссертации на Ученом диссертационном совете	1656
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	Тема 1. Выбор отечественных и зарубежных изданий для публикаций по теме диссертации Тема 2. Подготовка рукописей статей для опубликования в периодических изданиях баз Тема 3. Выступление на научных конференциях и совещаниях по	108

Наименование этапа	Содержание этапа (темы, виды деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
	диссертационной тематике	
Раздел 3. Подготовка заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ и пр.	Тема 1. Обзор научных открытых и фондовых источников по направлению планируемых разработок Тема 2. Подготовка аппаратурного оборудования, необходимого для проведения научных изысканий Тема 3. Проведение экспериментальных работ Тема 4. Обработка полученных данных и выяснение закономерностей процессов, установленных в ходе экспериментов Тема 5. Подача заявки на оформление патентов, грантов, программ, моделей и т.д. по выполненным исследованиям	108
Промежуточная аттестация		36
	ВСЕГО:	**1944**

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения	Местонахождение
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (№ 356). Лаборатория химии нефти и газа. Комплект специализированной мебели; технические средства: Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams). Моноблок, Мультимедийный проектор, Экран для проектора, Доска маркерная, доступ к Wi-fi Микроскоп NIKON LV100D, Реактор Высокого давления К201-512, ИК Фурье спектрометр Scimitar1000, Анализатор рентгенофлуоресцентный энергодисперсионный "ПРИЗМА-ЭКО"	Подольское Шоссе, д.8к.5

6. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Научные исследования могут проводиться в структурных подразделениях РУДН или на базе иных научных, образовательных или производственных организаций.

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 могут быть скорректированы при согласовании с Управлением подготовки кадров вышей квалификации РУДН.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Нормативные документы, регламентирующие процесс подготовки и защиты диссертации:

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

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

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. Федеральный закон от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»
2. Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»
3. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие / М.Ф. Шкляр. - 6-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 208 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 195-196. - ISBN 978-5-394-02518-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450782
4. Горелов, С.В. Основы научных исследований : учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев ; под ред. В.П. Горелова. - 2-е изд., стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 534 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8350-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846
5. Комлацкий, В.И. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2014. - 208 с. : схем., табл. - (Высшее образование). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-21840-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595

Дополнительная литература:

1. Мусина, О.Н. Основы научных исследований : учебное пособие / О.Н. Мусина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 150 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4614-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278882
2. Азарская, М.А. Научно-исследовательская работа в вузе : учебное пособие / М.А. Азарская, В.Л. Поздеев ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - 230 с. : ил. - Библиогр.: с. 166-168. - ISBN 978-5-8158-1785-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461553

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.

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 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;

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, иных, приравненных к ним 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);

- прочее.

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.

РАЗРАБОТЧИКИ:

директор департамента недропользования и нефтегазового дела		Котельников А.Е.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

департамента недропользования и нефтегазового дела		Котельников А.Е.
Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.