

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.07.2022 16:04:38
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»
Факультет физико-математических естественных наук**

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

Утверждена на заседании
Ученого совета ФФМ и ЕН
протокол № 0201-08/09
от «19» апреля 2022 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Научная специальность: 1.4.4 Физическая химия

(код и наименование научной специальности)

Направленность (профиль): Физическая химия

(наименование программы аспирантуры)

Программа аспирантуры разработана в соответствии с требованиями:
СУТ РУДН, утвержденных приказом ректора № 139 от «09» марта 2022 г.

Срок получения образования по программе аспирантуры:

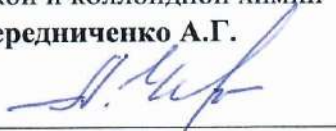
4 года

(очная форма обучения)

Сведения об особенностях реализации программы - нет

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой
физической и коллоидной химии
Чередниченко А.Г.



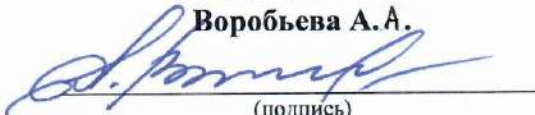
(подпись)

Декан Факультета ФМ и ЕН
Воскресенский Л.Г.



(подпись)

Начальник УОИ
Воробьева А.А.



(подпись)

Начальник УПКВК
Сафир Р.Е.



(подпись)

2022 г.

1. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Целью аспирантуры является ориентирование аспиранта на развитие академической карьеры, максимальной адаптации в научной среде. Цель – решение задач построения национально-ориентированной экономики и формирование необходимого качества «человеческого капитала».

Цель – подготовка и защита диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

2. КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по группе научных специальностей 1.4. Химические науки осуществляется в Российском университете дружбы народов в очной форме обучения.

Программа нацелена на подготовку высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров, способных к инновационной деятельности мирового уровня в различных областях современной химии. Задачи программы заключаются в подготовке выпускников, которые

- владеют теоретическими и методологическими основами современной химической науки;
- могут самостоятельно решать фундаментальные и прикладные научные задачи в различных областях химии, умеют применять существующие методы и технологии для решения широкого спектра задач;
- имеют навыки подготовки и презентации научных данных в ведущих научных журналах химической направленности и на конференциях;
- обладают умениями и навыками самостоятельной научно-педагогической деятельности в области химических наук.

Основными принципами, на которых построена данная программа, являются:

- фундаментальный характер подготовки – выпускники программы получают необходимые знания для успешной научно-исследовательской деятельности в выбранной области химии;
- ориентация на решение актуальных исследовательских задач современной химии;
- широкий выбор тем исследований, позволяющий аспирантам формировать научно-исследовательскую работу в соответствии с их профессиональными и научными интересами;
- реализация программы в тесном сотрудничестве с профильными лабораториями институтов РАН, а также зарубежными университетами, что обеспечивает привлечение сильного преподавательского состава и современную исследовательскую базу.

Учебный процесс предусматривает большой объем практических занятий на базе факультета физико-математических и естественных наук РУДН, участие в научном семинарах, докладчиками которого являются не только аспиранты и студенты, но и ученые международного уровня.

Подготовка научно-исследовательской работы аспиранта проходит с использованием современного оборудования под руководством ведущих специалистов – докторов и кандидатов наук, а также руководителей исследовательских центров и лабораторий. Аспиранты привлекаются к участию в научных и научно-технических проектах, инновационных проектах, грантах.

Нормативный срок освоения основной образовательной подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по группе научных специальностей 1.4. Химические науки по очной форме обучения составляет 4 года. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования по индивидуальным учебным планам может быть увеличен не более чем на год.

3. ПОТРЕБНОСТЬ РЫНКА ТРУДА В ВЫПУСКНИКАХ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ

Объектами профессиональной деятельности выпускников аспирантуры по группе научных специальностей 1.4. Химические науки являются научно-исследовательские и производственные организации химического и смежного профиля, научно-исследовательские институты и центры, научно-производственные объединения, высшие учебные заведения, государственные корпорации, государственные управленческие структуры, иностранные и отечественные компании, производственные лаборатории и другие учреждения, требующие специалистов высшей химической квалификации.

Выпускник аспирантуры может работать в должностях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и ведомственными документами для специалистов высшей квалификации с учетом профиля подготовки и стажа работы.

4. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТУ, ПОСТУПАЮЩЕМУ НА ПРОГРАММУ

К освоению программы аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования уровня специалитета или магистратуры, в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации в установленном порядке. Лица, имеющие высшее профессиональное образование, принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе. Порядок приема в аспирантуру и условия конкурсного отбора определяются Правилами приема на обучение в РУДН по программам аспирантуры.

5. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Структура и объем программы аспирантуры – срок освоения 4 года в очной форме.

| № | Структура программы аспирантуры | Объем программы аспирантуры в з.е. |
|------------------------------|--|------------------------------------|
| 1. Научный компонент | | 210 |
| 1.1. | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | 178 |
| 1.2. | Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований | 24 |
| 1.3. | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | 8 |
| 2. Образовательный компонент | | 24 |
| 2.1. | Дисциплины (модули) | 13 |
| 2.2. | Практики, в том числе педагогическая практика | 5 |
| 2.3. | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике, в том числе - педагогической | 6 |
| 3. Итоговая аттестация | | 6 |
| Объем программы аспирантуры | | 240 |

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по группе научных специальностей 1.4. Химические науки разработана в соответствии с самостоятельно устанавливаемыми требованиями РУДН (далее – СУТ РУДН). Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по группе специальностей 1.4. Химические науки, включает сферы науки, наукоемких технологий и химического образования, охватывающие совокупность задач

теоретической и прикладной химии (в соответствии с направленностью подготовки), а также смежных естественнонаучных дисциплин.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по группе специальностей 1.4. Химические науки, являются новые вещества, химические процессы и общие закономерности их протекания, научные задачи междисциплинарного характера.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области химии и смежных наук;
- преподавательская деятельность в области химии и смежных наук.

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

7. МЕСТО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

7.1. Программа аспирантуры реализуется ФГАОУ ВО «Российским университетом дружбы народов».

Информация об организациях-партнерах, участвующих в реализации программы аспирантуры (*образовательные и научные организации, производственные предприятия и др.*)

| Наименование организации-партнера | Функционал взаимодействия |
|--|--|
| Институт нефтехимического синтеза им. А.В.Топчиева Российской Академии наук (ИНХС РАН) | <i>научная работа обучающихся на базе организации-партнера</i> |
| Санкт-Петербургский Государственный Университет | <i>научная работа обучающихся на базе организации-партнера, стажировки</i> |
| Институт органической химии им. Н.Д.Зелинского Российской академии наук (ИОХ РАН) | <i>научная работа обучающихся на базе организации-партнера</i> |

7.2. Информация о планируемых базах проведения практик и(или) выполнения научных исследований

| Практика и научные исследования* | База проведения практики (наименование организации, место нахождения) |
|---|--|
| Педагогическая практика (стационарная) | РУДН, г. Москва |
| Научные исследования (стационарная) | РУДН, г. Москва |

8. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

8.1. Программа аспирантуры реализуется с частичным использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

8.2. Язык реализации программы аспирантуры – русский и английский.

8.3. Программа не предусматривает обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.