

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»  
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИИ И НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО



Вице-президент АН РТ  
*А.А. Тимерханов*  
А.А. Тимерханов  
«10» июня 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО



Руководитель (директор) Института  
проблем экологии и  
недропользования АН РТ  
Р.Р. Нагидуллин  
«10» июня 2024 г.

**Рабочая программа по дисциплине**

**1.2.1. Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты**

**Уровень:** подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Научная специальность:** 1.5.15 Экология

**Профиль:** по отраслям

**Нормативный срок освоения программы:** 4 года

**Форма обучения:** очная

Казань 2024

Зам.директора по научной работе  
Института проблем экологии  
и недропользования АН РТ, д.г.н.



Иванов Д.В.

Рабочая программа одобрена Ученым советом Института проблем экологии и недропользования АН РТ, протокол № 2/24 от 2 июля 2024 г.

Ученый секретарь, к.б.н.



Суходольская Р. А.

## **1. Цель и задачи**

Цель – сформировать у аспирантов системное представление о методологии написания научных публикаций и составления заявок на патенты. Это позволит обучающимся в аспирантуре успешно работать над своим научным исследованием, подготовиться к защите кандидатской диссертации.

Задачи :

- формирование готовности к профессиональному совершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала аспирантов;
- формирование четкого представления об основных научных и профессиональных задачах, стоящих перед аспирантами, и способах их решения; совершенствование навыков использования современных технологий сбора информации, обработки и интерпретации эмпирических данных, владение современными методами исследований в рамках направления подготовки;
- формирование готовности самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающие в процессе научно-исследовательской деятельности;
- развитие личностных качеств, необходимых в научно-исследовательской деятельности: научная честность, целеустремленность, трудолюбие, вдумчивость, пытливость, профессиональная дисциплинированность и др.;
- формирование у аспирантов целостного и системного мышления в области научных исследований, обеспечивающего высокий уровень профессиональной деятельности современного специалиста с учётом перспективных направлений развития отрасли;
- актуализация мотивации к получению новых знаний;
- развитие самостоятельности и высокого уровня самоорганизации аспирантов при проведении научных исследований;
- ознакомить аспирантов с основными методологическими принципами написания научных публикаций и составления заявок на патенты;
- научить аспирантов использовать основные принципы, методы и технологии написания научных публикаций и составления заявок на патенты.

## **2. Место в структуре ООП в аспирантуре**

«Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты», относится к блоку 1 «Научный компонент», разделу 1.2. «Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты», осваивается в 2-7 семестрах.

### **3.Требования к результатам освоения**

Процесс выполнения научно-исследовательской деятельности направлен на формирование следующих умений, знаний, навыков:

Знать:

- теоретические основы современных научных достижений в области экологии;
- методы организации и реализации научного проекта, теорию математической статистики
- научометрические показатели, базы WoS, Scopus, РИНЦ, требования к содержанию и оформлению тезисов, статей, диссертаций.

Уметь:

- анализировать и оценивать современные достижения в области экологии, подбирать методы исследований, способствующие достижению цели и адекватные поставленным задачам;
- провести исследование в соответствии с поставленными целями и задачами, организовать научно-исследовательскую работу и провести обработку полученных результатов;
- подобрать журнал, конференцию для опубликования полученных результатов в соответствии с научной специальностью; подготовить устный доклад и презентацию.

Владеть:

- навыками эксплуатации современного научного оборудования;
- навыками статистической обработки результатов и оформления отчетной документации;
- навыками оформления и подачи печатных работ для опубликования; представления устных докладов на конференциях разных уровней.

### **4. Формы и место проведения**

#### **4.1.Форма**

«Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты» осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное исследование по актуальной научной проблеме в рамках подготовки диссертации;
- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, семинаров, круглых столов;
- представление докладов и сообщений по теме исследования на конференциях, семинарах, круглых столах;

- участие в работе проблемных групп и временных исследовательских коллективов в рамках научных исследований, реализуемых в Институте проблем экологии и недропользования АН РТ;
- участие в научно-образовательных стажировках по направлению подготовки в российских и зарубежных вузах и исследовательских центрах;
- участие в конкурсах грантов, олимпиадах, конкурсах научно-исследовательских работ и других интеллектуальных соревнованиях в рамках научного направления программы аспирантуры;
- научные консультации, связанные с выбором темы диссертации;
- разработка необходимого программного обеспечения;
- оформление отчетов по научным исследованиям;
- подготовка и публикация научных статей по результатам научного исследования.

#### **4.2 Подготовка публикаций, включает в себя**

- написание и оформление научных статей, в которых излагаются основные научные результаты диссертации и их подача в рецензируемые научные издания(или), приравненные к ним научные издания, индексируемые в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК при Минобрнауки России.
- подачу 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 в случае выполнения прикладных исследовательских работ по диссертации. Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, необходимое для представления диссертации к рассмотрению в диссертационном совете Академии наук РТ.

При подготовке публикаций аспирантом первичное рецензирование текстов научных статей и (или) докладов для представления в печать или на научных мероприятиях (школах, семинарах, конференциях и др.) осуществляется научным руководителем.

#### **4.3.Место проведения**

Подготовка публикаций проводится на базе Института проблем экологии и недропользования АН РТ.

#### **4.4.Форма отчетности**

По результатам выполнения должно быть опубликовано не менее 3 научных статей по результатам диссертационного исследования в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень изданий, в которых рекомендована публикация результатов научных исследований на соискание ученых степеней кандидата наук и доктора наук, и (или) которые индексируются в базах данных РИНЦ, Scopus, Web of Science и др.

### **5.Структура и содержание**

Общая трудоемкость составляет 40 зачетных единиц, 1440 часов.

Структура и содержание «Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты» включает в себя:

- оформление текста научной публикации и (или) заявки на патент;
- подготовку доклада на научную конференцию и (или) семинар по итогам научного исследования.

Детальное содержание и план «Подготовки публикаций и (или) заявок на патенты» составляется аспирантом совместно с научным руководителем, включая определение сроков и объемов по видам работ.

#### **Методические указания по выполнению этапов научного компонента:**

В ходе реализации этапов научного компонента необходимо осуществлять следующие виды научной деятельности:

- 1) внимательно работать с источниками, уделять им приоритетное внимание;
- 2) систематизировать основные теоретико-методологические подходы; акцентировать наиболее релевантные для раскрытия заявленной темы;
- 3) определиться со структурой научной публикации; продумать ее содержание, основные выводы и предложения;
- 4) освоить правила оформления научной публикации, использовать их в ходе работы над статьей или главой в монографию;
- 5) подготовить первый вариант статьи для проверки научному руководителю;
- 6) доработать статью в соответствии с замечаниями научного руководителя; предоставить рукопись в научный журнал или сборник статей.

#### **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Аспирант в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе IPRbooks, а также к библиотеке и электронной информационно-образовательной среде организации прохождения практики.

Обеспечивается свободный доступ к учебно-методической документации и материалам по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) базовой кафедры.

#### **7. Материально-техническое обеспечение**

Предоставленное помещение для самостоятельной работы аспирантов оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации прохождения практики.

#### **8. Образовательные технологии**

Предусмотрено применение традиционных и интерактивных образовательных технологий. Для изучения материала и контроля за уровнем знания предлагается следующие формы работы: самостоятельная работа; разбор конкретных ситуаций; просмотр, анализ, обсуждение документальных фильмов, соответствующих теме диссертации.

## **9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

### **9.1. Типовые вопросы**

#### **Перечень примерных заданий**

Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации.

Изучить общие требования к оформлению диссертаций, установленные Министерством образования РФ.

Изучить общие требования ВАК к статьям для публикации в журналах, рекомендованных ВАК.

Сформируйте ресурсно-информационную базу для решения проблемы будущего исследования.

Сформулируйте цель и задачи исследования, а также рабочую гипотезу.

Определите современные методы науки для использования при проведении самостоятельного исследования.

Определите виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта для использования в исследовании.

Отберите и проанализируйте необходимые научные источники по одной конкретной проблеме будущего исследования

Проведите подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по НИД.

Соберите необходимый эмпирический материал для подтверждения рабочей гипотезы исследования.

Используя методы математической статистики, проведите обработку эмпирического материала

Изучите и проанализируйте локальные нормативные акты и подберите научные источники.

Сделайте качественный анализ эмпирического материала.

Предложите рекомендации для повышения эффективности полученных результатов исследования.

Обработайте и проанализируйте результаты исследования.

Обобщите и систематизируйте результаты исследования, сформируйте выводы и заключение.

Поучаствуйте в научно-исследовательских и научно-практических конференциях вузов, которые касаются проблемы вашего исследования.

Подготовьте доклад на научную конференцию, конгресс, семинар

Подготовьте научную статью по результатам исследования

Подготовьте заявки на патент или на участие в гранте.

Используйте творческий подход при проведении исследования и отразите его в отчетной документации.

Подготовьте отчетную документацию.

### **9.1.2. Критерии оценки промежуточной аттестации**

Оценивание результатов выполнения практических заданий проводится по системе зачтено/не зачтено в соответствии со следующими критериями:

Оценка	Критерии
зачтено	Аспирант показал знания основных положений дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе
Не зачтено	Аспирант не выполнил основные требования к аттестации в текущем семестре (в т.ч. по публикационной активности и аprobации НИД).