

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 08.04.2024 15:18:04  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**Аннотация рабочей программы научно-исследовательской практики  
программы аспирантуры по научной специальности  
1.5.15 Экология**

**1. Цели прохождения практики:**

закрепление теоретических знаний, полученных в результате освоения теоретических курсов и самостоятельных научных исследований, а также получение навыков производственно-инновационной деятельности и организации научно-производственной деятельности в ведущих научно-исследовательских институтах; формирование навыков проведения научно-практической и научно-исследовательской деятельности на базе производственных предприятий и научно-исследовательских лабораторий.

**2. Место практики в структуре программы аспирантуры**

Практика входит в состав образовательного компонента учебного плана, п.2.2.Практика.

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить дисциплины «Экология», «Иностранный язык», «Историю и философию науки».

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения этапов научных исследований: научной деятельности по подготовке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

**3. Результаты обучения по практике:**

В результате освоения программы научно-исследовательской практики аспирант должен:

знать: - методологические характеристики исследования по решению научных и научнообразовательных задач; - нормативные документы в области охраны окружающей среды, требования по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций; - методы сбора и анализа исходных данных для проектирования, строительства, эксплуатации хозяйствующих объектов; - виды математических методов, методы оценки и анализа данных; - методики проведения экологического мониторинга, способы систематизации данных; - нормативные документы и требования в области обеспечения экологической безопасности; - технологии работы природно-техногенных систем, требования и нормативные документы по экологической безопасности природно-техногенных систем;

уметь: -получать, обрабатывать и интерпретировать необходимую информацию, представлять ее в требуемой форме; - разрабатывать этапы и методику исследования научных и научно-образовательных задач; -определять пути решения задач, возникающих в исследовательских коллективах; -разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на выполнение требований в области охраны окружающей среды; - анализировать данные, оценивать требуемые знания для постановки и решения естественнонаучных и инженерно-технических задач с использованием математических методов; - осуществлять сбор и систематизацию данных по результатам экологического мониторинга; - организовывать мероприятия по обеспечению экологической безопасности; - совершенствовать технологии для повышения эффективности работы природнотехногенных систем и обеспечивать выполнения требований экологической безопасности;

владеть: - навыками обработки и анализа иноязычной научной и научно-образовательной литературы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов в образовательной сфере; - методами поиска информации по решению

научных и научно-образовательных задач; -навыками выбора наиболее оптимальных решений в исследовательском коллективе; - методикой и технологиями разработки и проведения мероприятий, направленных на выполнение требований в области охраны окружающей среды; - навыками выбора методов сбора и анализа для проектирования, строительства, эксплуатации хозяйствующих объектов; - методами анализа, оценки знаний для постановки и решения естественнонаучных и инженерно-технических задач с использованием математических методов; - методами и умениями проводить сбор и систематизацию данных по результатам экологического мониторинга; - методами организации и проведения мероприятий по обеспечению экологической безопасности; - методиками создания технологий, умениями применять нормативные документы для обеспечения требований экологической безопасности.

**4. Общая трудоемкость практики**

составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, 4 недель.

**5. Форма промежуточной аттестации.**

Форма аттестации зачет с оценкой в 4 семестре.

**Программу разработала:** Н.А. Литвинова, профессор кафедры ТБ, к.т.н., доцент

**Заведующий кафедрой Техносферная безопасность**  Ю.В. Сивков