

Аннотация

учебной дисциплины «Б2.В.01 (Н) Научно-исследовательская работа (НИР)» направлении подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Цели изучения курса: – приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков сбора, анализа и обобщения научной информации в области техносферной безопасности для формирования профессиональных компетенций.

Задачи научно-исследовательской работы:

- приобретение навыков анализа научных публикаций, а также обобщения, представленных в них результатов исследований, в области экологии и техносферной безопасности;
- освоение методов полевых исследований, приобретение навыков сбора фактического материала в полевых условиях, а также путем анализа производственной или другой документации, находящейся в открытом доступе;
- освоение методов камеральной обработки и анализа фактического материала, приобретение навыков в этом отношении;
- приобретение навыков обобщения результатов научных исследований;
- приобретение навыков представления результатов научных исследований в виде отчетов, научных публикаций и докладов;
- использование результатов исследований для подготовки выпускной квалификационной работы.

Основные блоки и темы дисциплины: Методы сбора, обработки и анализа научной информации. Обобщение результатов исследования. Подготовка научных отчетов и публикаций. Формы представления и апробации результатов исследований.

Учебная дисциплина Научно-исследовательская практика относится к вариативной части блока 2 Практики.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

- ОК-4 - способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации;
- ОК-5 - способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений;
- ОПК-1 - способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов;
- ОПК- 2 - способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать;
- ОПК-5 - способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать;
- ПК-8- способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области;
- ПК-9 – способностью создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания;
- ПК-10 – способностью анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач;
- ПК-11 – способностью идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать

качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов;

ПК-12 – способностью использовать современную измерительную технику, современные методы измерения;

ПК-13 – способностью применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска.

Практика «Научно-исследовательская работа» выполняется путем самостоятельной работы учащихся над учебной и научной литературой, проведения мероприятий по сбору, обработке, анализу и обобщению научной информации, а также ее представлению в виде научных отчетов и публикаций, устных выступлений на конференциях и совещаниях.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1404 часа, 39 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации – 4 зачета с оценкой.

Разработчик



Акатов В.В.
Ф.И.О.

Зав. выпускающей кафедрой

Кулова Д.Д.
Ф.И.О.