

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.08.02 «Методология ведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области защитных процессов»

Направление подготовки/специальность 20.04.01 Техносферная безопасность

Объем трудоемкости: 3 з.е.

Цель дисциплины: формирование системного представления о методах научных исследований, развитие навыков научного мышления, обучение основам организации и методики проведения научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о современных достижениях науки и практики организации систем управления НИОКР и высокотехнологичными программами и проектами;
- способствовать развитию знаний по методологии научного познания;
- сформировать основные умения, необходимые для организации и проведения самостоятельных научных исследований;
- развить у студентов навыки работы с учебной и научной литературой.
- выработать умение выявлять научные проблемы и присущие им противоречия;
- сформировать позитивное отношение к научно-исследовательской деятельности;
- развить умения по использованию полученных знаний для планирования и выполнения НИР и ОКР в области промышленной безопасности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.02. «Методология ведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области защитных процессов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части (Б1.В.ДВ) базового модуля "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Изучению дисциплины «Методология ведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области защитных процессов» должно предшествовать изучение дисциплин «Актуальные задачи техносферной безопасности» «Процессы и аппараты современных средств защиты человека и окружающей среды» «Организация работ на опасных промышленных объектах» «Устойчивость объектов техносферы». Знания, умения и владения, полученные студентами в результате изучения дисциплины, необходимы для прохождения научно-исследовательских практик, подготовки выпускной квалификационной работы и дальнейшей профессиональной деятельности.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

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-3 способностью акцентировано формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке;

ПК-8 способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области.

Основные разделы дисциплины:

Научно-исследовательская и опытно-конструкторская работа в промышленной безопасности; Научная проблема. Гипотезы и их роль в научном познании; Методы проверки, подтверждения и опровержения научных гипотез и теорий; Методы объяснения, понимания. Системный метод; Организация научно-исследовательской работы в вузах и научно-исследовательских учреждениях России; Стратегический менеджмент для управления НИР и ОКР в области обеспечения техносферной безопасностью; Особенности НИР и ОКР в области защитных процессов

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт

Автор

С.А. Лоза