

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.06.2022 09:38:00
Уникальный программный ключ:
71183e1154ef9c1a690206048027105c1a975e6f

Аннотация

учебной дисциплины «Б1.В.ДВ.02.01 «Методы научных исследований в области защиты природной среды и рационального природопользования»

по программе магистратуры 20.04.01 Техносферная безопасность

Цель изучения курса: формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, позволяющих практически использовать современные методы научных исследований в области защиты природной среды и рационального природопользования.

Задачи курса: изучение основных методов исследований, практически используемых в области защиты природной среды и рационального природопользования.

Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки.

Дисциплина входит в перечень дисциплин по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули).

Она имеет логические и содержательно-методические связи с дисциплинами базовой части «Экспертиза безопасности» и вариативной части «Технологии защиты человека и природной среды от техногенных и антропогенных воздействий».

Перечень планируемых результатов обучения и воспитания по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

УК-1.1: анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

УК-1.2: осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения

УК-1.3: разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

ОПК-1.1: находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасности человека в среде обитания (производственной, окружающей) на основе знания современных тенденций развития техники и технологий

ОПК-2.1: выбирает наиболее эффективные методы анализа, осуществляет поиск информации в том числе из баз данных, руководствуется опытом при решении профессиональных задач для обеспечения безопасности человека и окружающей среды

ОПК-3.1: готов представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями

ПКУВ-8.1: способен участвовать в научно-исследовательской деятельности в области разработки и проведения мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации

В результате освоения дисциплины магистр должен:

знать: репродуктивные и творческие виды самостоятельной деятельности; методы самостоятельного усвоения новых знаний и способов деятельности из разных источников; основные категории и понятия в области обеспечения безопасности, характеризующие обобщение, анализ, восприятие информации; методы научного исследования, логические методы и приемы познания; порядок планирования эксперимента; основные подходы к разработке и выбору методик проведения эксперимента; порядок проведения эксперимента; 4

основные способы представления результатов проведенного исследования научному сообществу в виде отчетов, рефератов, статей; приемы построения структуры и логики научного сообщения; основные методы структурирования информации и способы решения проблемных и сложных вопросов в области техносферной безопасности; основные модели рационального природопользования, методы и системы управления природопользованием.

уметь: использовать способы и технологии самообразования для повышения качества самостоятельной деятельности; осуществлять сбор информации, необходимой для самостоятельной деятельности; самостоятельно осваивать новые алгоритмы решения учебных и профессиональных задач; строить информационную модель объекта, процесса, ситуации; выявлять закономерности развития типичных объектов, процессов, ситуаций; интерпретировать информацию из разных областей знаний по обеспечению безопасности; осуществлять разработку и подбор методик для проведения экспериментальных исследований; самостоятельно выполнять экспериментальные исследования; определять проблему и проблемную ситуацию; аккумулировать, структурировать имеющиеся знания и находить пути решения сложных и проблемных вопросов; создавать модели новых систем управления природопользованием.

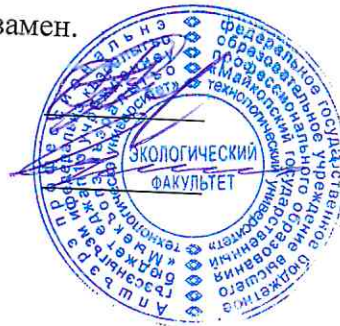
владеть: методами самостоятельной обработки информации и использования ее в решении учебных и профессиональных задач; необходимой терминологией, характеризующей обобщение, анализ, восприятие информации; методами и алгоритмами обобщения, анализа, восприятия информации в области обеспечения безопасности; навыками планирования эксперимента в соответствии с целью и задачами научного исследования; формулировать основные результаты исследований и разработок; оформлять итоги профессиональной деятельности для научных публикаций в соответствии с предъявляемыми требованиями; навыками и умениями решения сложных и проблемных вопросов в области обеспечения техносферной безопасности; навыками и приемами создания моделей новых систем управления природопользованием.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зачетных единицы.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик

И. о. зав. выпускающей кафедрой



С.Х. Киздермишова

Ю.И. Сухоруких