

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе практики
«Научно-исследовательская работа»

Направление подготовки 20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль Защита окружающей среды населенных территорий и промышленных предприятий

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

Цель изучения практики:

развитие способности и практических навыков самостоятельного осуществления научных исследований, связанных с решением сложных научных и проектнотехнологических задач в управлении техносферной безопасности в инновационных условиях.

Задачи изучения практики:

- развитие у студентов творческих способностей и навыков самостоятельной постановки и решения научных и инженерных задач по выбранному направлению подготовки;
- закрепление студентами теоретических знаний, полученных в процессе обучения, развитие способности их практического применения;
- приобретение и накопление опыта подготовки публикаций и активного участия в работе научных семинаров, конференций;
- формирование задела для последующего выполнения студентами выпускной квалификационной работы магистра.

Перечень формируемых компетенций:

Процесс прохождения практики «Научно-исследовательская работа» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-5 - способностью реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере

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 измерительной технику, современные методы измерения

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

ПК-19 - умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания

ПК-20 - способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов

ПК-21 - способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта

ПК-22 - способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации

ПК-23 - способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность

ПК-24 - способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности

ПК-25 - способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой

Общая трудоемкость практики: 42 з.е.

Форма итогового контроля по практике: зачет с оценкой