

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 02.07.2024 16:43:18
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация программы

Научно-исследовательской деятельности (набора 2021 года)

основной профессиональной образовательной программы

по направлению подготовки

20.06.01 Техносферная безопасность

направленность Экология (по отраслям)

1. Цели программы научно-исследовательской деятельности (далее – НИД)

Подготовка аспиранта к самостоятельной исследовательской деятельности в области техносферной безопасности.

2. Место НИД в структуре основной профессиональной образовательной программы

Научно-исследовательская деятельность - Блок 3 «Научные исследования», вариативная часть – БЗ.В.01(Н)

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения программы НИД:

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

4. Требования к результатам освоения программы НИД

В результате освоения программы научно-исследовательской деятельности обучающийся должен:

знать:

- основные концепции современных научных достижений; требования государственного стандарта к отчёту о научно-исследовательской работе; фундаментальные подходы, формы и методы проектирования и осуществлению комплексных научных исследований; основные научно-образовательные положения технологического подхода в обучении; основные положения и область применения большинства продуктивных технологий образования; основные правовые нормы и концептуальные подходы к решению научных и научно-образовательных задач; способы, особенности и требования к ведению межкультурной научной деятельности; методологические характеристики исследования по решению научных и научно-образовательных задач; этические принципы и нормы поведения людей; этические нормы профессиональной деятельности; нормативно-правовые документы этических норм профессиональной деятельности; основные концепции этики и поведения; содержание этических норм профессиональной деятельности; способы саморазвития и самосовершенствования; методологические принципы научного исследования, его структуру и этапы, методы обработки результатов исследований; основы научного исследования с использованием информационных и коммуникационных технологий; основные требования к оформлению результатов исследования; толкование и характеристики основных современных методов управления коллективом; образовательные модели и технологию проектирования программ дополнительного профессионального образования; теоретические основы психологии и педагогики высшей школы; технологии организации образовательного процесса; методы обучения в системе высшего образования; современные технологии, позволяющие использовать научно обоснованные методы обучения профессиональной деятельности; 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

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен с 14.06.2023 по 07.09.2023

уметь:

-применять аналитические методы, проводить критический анализ и оценку современных научных достижений; решать стандартные задачи по обработке и интерпретации результатов научного эксперимента; проектировать и осуществлять исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения; получать, обрабатывать и интерпретировать необходимую информацию, представлять ее в требуемой форме; разрабатывать этапы и методику исследования научных и научно-образовательных задач; правильно пользоваться орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами иностранного языка во всех видах речевой коммуникации, представленных в научной сфере письменного и устного общения; применять этические нормы в профессиональной деятельности; осуществлять практические действия, направленные на личностное и профессиональное самоизменение; следовать основным нормам, принятым в научном обществе с учетом международного опыта; выделять научные методы познания себя, своих личностных и профессиональных желаний с целью профессионального обучения и саморазвития личности; конструировать методологический аппарат научного исследования; самостоятельно определять актуальные задачи научного исследования в области технических наук; интерпретировать результаты исследования, и применять их в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности; определять пути решения задач, возникающих в исследовательских коллективах; проектировать программы дополнительного профессионального образования; применять психолого- педагогические методы и приемы обучения; разрабатывать учебно-методическое обеспечение образовательного процесса в высшей школе; применять современные образовательные технологии обучения; разрабатывать и внедрять мероприятия направленные на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; анализировать осуществлять сбор данных для проектирования, строительства, эксплуатации хозяйствующих объектов; 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 природно-техногенных систем и обеспечивать выполнения требований экологической безопасности.

владеть:

навыками аналитической работы; использованием пакетов программ по работе новых идей при решении исследовательских и практических задач; методами использования научной информации; методикой и технологиями разработки и проведения мероприятий, направленных на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; 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.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Составляет: 3132 час./3132 час.,

из них:

контактная работа - 84 час./104 час.

самостоятельная работа - 3048 час./3028 час.

6. Вид промежуточной аттестации: зачет с оценкой – 1,2,3,4,5,6,7,8 / 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 семестр.

7. Рабочую программу разработал

Н.А. Литвинова, профессор кафедры Техносферная безопасность, канд.техн.наук, доцент по научной специальности «Экология»



Л.Н. Скипин

Заведующий кафедрой ТБ