

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.04.2021 16:09:59

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee37e73fa19

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курский государственный университет»



**Образовательная программа
высшего образования – программа магистратуры**

Направление подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность
Управление и аудит в техносферной безопасности

Квалификация
Магистр

Курск 2019

Общая характеристика образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность – направленность/профиль Управление и аудит в техносферной безопасности

По итогам освоения образовательной программы 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность/профиль Управление и аудит в техносферной безопасности выпускникам присваивается квалификация «магистр».

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- человек и опасности, связанные с его деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека, опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей, правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства и силы спасения человека.

Программа магистратуры, реализуемая в ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», ориентирована на научно-исследовательский, организационно-управленческий, экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский виды профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с научно-исследовательским видом профессиональной деятельности должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- самостоятельное выполнение научных исследований в области безопасности, планирование экспериментов, обработка, анализ и обобщение их результатов, математическое и машинное моделирование, построение прогнозов;

- формулирование целей и задач научных исследований, направленных на повышение безопасности, создание новых методов и систем защиты человека и окружающей среды, определение плана, основных этапов исследований;

- анализ патентной информации, сбор и систематизация научной информации по теме научно-исследовательской работы;

выбор метода исследования, разработка нового метода исследования;
создание математической модели объекта, процесса исследования;
разработка и реализация программы научных исследований в области безопасности жизнедеятельности;

планирование, реализация эксперимента, обработка полученных данных, формулировка выводов на основании полученных результатов, разработка рекомендаций по практическому применению результатов научного исследования;

составление отчетов, докладов, статей на основании проделанной научной работы в соответствии с принятыми требованиями;

оформление заявок на патенты;

разработка инновационных проектов в области безопасности, их реализация и внедрение.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с организационно-управленческим видом профессиональной деятельности должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

организация деятельности по охране среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельности предприятий и региона в чрезвычайных условиях;

управление небольшими коллективами работников, выполняющих научные исследования;

участие в работе государственных органов исполнительной власти, занимающихся вопросами обеспечения безопасности;

обучение управленческого и руководящего состава предприятий и организаций требованиям безопасности;

участие в решении вопросов рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания;

расчет технико-экономической эффективности мероприятий, направленных на повышение безопасности и экологичности производства и затрат на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений;

участие в разработке социально-экономических программ развития города, района, региона и их реализация;

участие в разработке нормативно-правовых актов;

осуществление взаимодействия с государственными органами исполнительной власти по вопросам обеспечения экологической, производственной, промышленной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях;

разработка организационно-технических мероприятий в области безопасности и их реализация, организация и внедрение современных систем менеджмента техногенного и профессионального риска на предприятиях и в организациях;

участие в качестве технического эксперта в коммерческой реализации и закупке систем защиты, новых проектных и конструкторских разработок,

связанных с направлением профиля, с учетом знания конъюнктуры рынка и проведением маркетинговых работ на рынке сбыта.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с экспертным, надзорным и инспекционно-аудиторским видом профессиональной деятельности должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

научное сопровождение экспертизы безопасности новых проектных решений и разработок, участие в разработке разделов безопасности технических регламентов и их нормативно-правовом сопровождении;

проведение мониторинга, в том числе регионального и глобального, составление краткосрочного и долгосрочного прогноза развития ситуации на основании полученных данных;

участие в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной, промышленной и экологической безопасности объектов экономики;

организация и осуществление мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом;

осуществление надзора за соблюдением требований безопасности, проведение профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания;

проведение экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов.

Целью образовательной программы 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность/профиль Управление и аудит в техносферной безопасности является подготовка выпускников, способных осуществлять обоснованный подбор основных параметров средств защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным условиям на основе известных методов и систем; проводить аудит промышленной безопасности; осуществлять организацию и управление средствами и системами обеспечения безопасности, спасения и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий; знать основы управления безопасностью объектов экономики; знать основы управления действиями аварийно-спасательных формирований и технологию принятия решений в сложных чрезвычайных ситуациях; осуществлять сопровождение научных исследований в области безопасности.

Направленность (профиль) образовательной программы обусловлена потребностями рынка труда в руководящих кадрах, специализирующихся в области охраны труда, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также в кадрах, способных проводить мониторинг, надзор и аудит в сфере безопасности и ориентирована на формирование и развитие способностей выпускников организовывать деятельности по охране среды обитания, мониторингу и контролю производственных подразделений, управлять небольшими

коллективами работников, выполняющих научные исследования в сфере безопасности, участвовать в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной, промышленной и экологической безопасности объектов экономики, разрабатывать организационно-технические мероприятия в области безопасности и их реализовывать.

Планируемыми результатами освоения программы магистратуры являются общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции и компетенции, установленные дополнительно к компетенциям, установленным федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – образовательным стандартом).

Общекультурные компетенции:

способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству (ОК-1);

способность и готовность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОК-2);

способность к профессиональному росту (ОК-3);

способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4);

способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5);

способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений (ОК-6);

способность и готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ОК-7);

способность принимать управленческие и технические решения (ОК-8);

способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9);

способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей (ОК-10);

способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОК-11);

владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий (ОК-12).

Общепрофессиональные компетенции:

способность структурировать знания, готовность к решению сложных и проблемных вопросов (ОПК-1);

способность генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать (ОПК-2);

способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке (ОПК-3);

способность организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи (ОПК-4);

способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать (ОПК-5).

Профессиональные компетенции:

способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области (ПК-8);

способность создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания (ПК-9);

способность анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач (ПК-10);

способность 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-11);

способность использовать современную измерительную технику, современные методы измерения (ПК-12);

способность применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска (ПК-13);

способность организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации (ПК-14);

способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15);

способность участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности (ПК-16);

способность к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17);

способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18);

умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19);

способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20);

способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21);

способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22);

способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23);

способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24);

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

Компетенции, установленные дополнительно к компетенциям, установленным ФГОС: не установлены.