

20.04.01

Техносферная безопасность

Магистерская программа

"Инженерная защита окружающей среды (ИЗОС)"

Руководитель программы подготовки:

Высоцкий Сергей Павлович, профессор, д.т.н.,
заведующий кафедрой техносферной безопасности



О программе:

На протяжении своего развития человечество постоянно сталкивалось с проблемой обеспечения безопасности. Благодаря прогрессу, изменившему мир, выросло благосостояние людей, улучшились качества жизни и условия их труда; невиданных размеров достигли производства промышленности и темпы строительства, однако развитие техносферы ведет к повышению не только качества жизни, но и уровня опасности для жизнедеятельности человека.

Инженерная защита окружающей среды - область науки и техники, охватывающая разработку, проектирование, эксплуатацию и совершенствование экобиозащитной техники и технологии, организацию и управление природоохранной работы на предприятиях, экспертизу проектов, технологий и производств и сертификацию продукции с целью достижения экологической безопасности в хозяйственной деятельности человека, снижение риска антропогенного воздействия на окружающую среду



Тематика магистерских диссертаций:

- "Исследование загрязнения (атмосферы, литосферы или гидросферы) и совершенствование технологии процесса (очистки, переработки или утилизации) в различных отраслях промышленности (строительной, горной, металлургической, коксохимической и др.)"
- "Анализ и системный подход к оценке воздействия (стоков, отходов, газовых выбросов и др.) на экосистемы (водные или наземные)"
- "Изучение физико-химических основ процесса для решения экологических проблем (строительной, горной, металлургической, коксохимической и др.) промышленности"
- "Инженерно-технические решения проблемы защиты окружающей среды (атмосферы, литосферы или гидросферы) от техногенного воздействия"
- "Исследование проблем ресурсосбережения в производстве"
- "Исследование состояния поверхностных и подземных вод в районе размещения полигона промышленных отходов"
- "Обоснование внедрения технологии сжигания водо-угольных смесей на ТЭС"
- "Исследование способов переработки промышленных отходов, в том числе и отработанных свинцово-кислотных аккумуляторов"
- "Нормирование и разработка мероприятий по уменьшению сброса загрязняющих веществ в водные ресурсы предприятиями строительной индустрии, по производству строительных материалов и других видов производства"
- "Управление отходами строительства и демонтажа как методы обеспечения экологической безопасности и устойчивого развития"
- "Разработка и внедрение новых технологий очистки поверхностных сточных вод с использованием мембранных и ионообменных технологий"
- "Рециклинг отходов в различных отраслях промышленности"
- "Разработка систем мониторинга территорий санитарно-защитных, санитарных и охранных зон"
- "Создание оборотных циклов водоснабжения промышленных предприятий и разработка ме-

роприятий по повышению надежности их эксплуатации"

- "Исследование экологической безопасности в условиях урбанизированной среды"

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- 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

Виды профессиональной деятельности выпускника

- проектно-конструкторская;
- сервисно-эксплуатационная;
- организационно-управленческая;
- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская;
- научно-исследовательская

Трудоустройство выпускников:

- проектные и научно-исследовательские институты и учреждения;
- органы государственного надзора и контроля;
- сфера экологической и промышленной безопасности;
- региональные управления МЧС;
- республиканские и муниципальные структуры, организации и учреждения;
- образовательные организации высшего и среднего профессионального образования

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы:

На обучение принимаются лица, имеющие диплом бакалавра или специалиста и поступающие на направления подготовки (специальности) в рамках одной укрупнённой группы или родственные направления подготовки (специальности)

Выпускающая кафедра:

Кафедра техносферной безопасности:
г. Макеевка, ул. Державина, 2,
четвертый учебный корпус, ауд.410

e-mail: tb@donnasa.ru

