

АННОТАЦИЯ
образовательной магистерской программы
«Системы обеспечения техносферной безопасности»
направления подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность»

Цель образовательной программы (ОП). Целью подготовки по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность», магистерская программа «Системы обеспечения техносферной безопасности» является формирование у выпускника компетенций, необходимых для эффективного и успешного выполнения видов профессиональной деятельности в области обеспечения экологической и пожарной безопасности промышленных, производственных, технологических объектов различных отраслей промышленности: организации и осуществлению экспертизы и надзора в сфере безопасности, проектированию систем обеспечения техносферной безопасности, внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда на предприятиях.

ОП магистратуры имеет своей целью формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 20.04.01 магистерской программы «Системы обеспечения техносферной безопасности», а также с учетом профессионального стандарта «Специалист в области охраны труда».

Актуальность и востребованность ОП. Обеспечение техносферной безопасности и улучшения качества жизни человека в условиях повышенной антропогенной нагрузки на окружающую среду за счет использования современных технических средств и систем безопасности, методов контроля и прогнозирования, за счет планирования, разработки и совершенствования системы управления охраной труда и обеспечения пожарной безопасности объектов промышленности составляет основную идею предлагаемой магистерской программы.

Отличительные черты ОП. Предлагаемая программа органично академически встраивается в традиционное направление образовательной деятельности и научной школы кафедры техносферной безопасности и химии (ТБХ). Программа составлена для абитуриентов, желающих повысить свой уровень профессиональной подготовки:

- бакалавров, получивших образование по направлению подготовки 20.03.01 – «Техносферная безопасность» как в ЮФУ, так и в других вузах;
- выпускников других инженерных специальностей, например, «Экология и природопользование», «Природообустройство и водопользование», «Водные биоресурсы и аквакультура», «Безопасность технологических процессов и производств», «Пожарная безопасность», «Охрана природной среды и рациональное использование природных ресурсов», «Инженерная защита окружающей среды», «Прикладная информатика», «Бизнес-информатика» и др.;
- работников производственных предприятий различных профилей, нуждающихся в повышении квалификации в области обеспечения техносферной безопасности и охраны труда.

Предлагаемая магистерская программа дает возможность сделать выбор углубления уже имеющихся своих знаний в области комплексных систем обеспечения или в сфере обеспечения охраны и условий труда на рабочем месте посредством формирования профессиональных компетенций в результате осуществления проектно-конструкторской деятельности, научно-исследовательской, а также экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности, осуществляемой в рамках НИР и практик (производственной и научно-исследовательской).

Партнеры ОП. Обучение проводится с использованием сетевого взаимодействия с научно-образовательными центрами, с центром охраны труда, со специалистами МЧС и ФБУ «АзЧермортехдирекции».

Трудоустройство выпускников. На кафедре ТБХ организация практик проводится на базе профильных организаций и предприятий, в том числе отдела по охране окружающей среды Администрации города Таганрога, региональные комитеты по охране окружающей среды, ФГУ «Азовморинформцентр», ФБУ «АзЧермортехдирекция», ОАО «Тагмет», ОАО «Красный котельщик», ОАО Таганрогский завод «ПРИБОЙ», ОАО «Красный гидропресс», ОАО «Таганрогский котлостроительный завод «Красный котельщик», ФБУЗ «ЦГиЭ в РО», ПАО «Таганрогский авиационный научно-технический комплекс им. Г.М. Бериева» и еще более 20 предприятий и лабораторий.

Выпускники имеют возможность устроиться на предприятия различного профиля в качестве:

- инженера по охране окружающей среды;
- инженера по охране труда;
- разработчика экологической документации;
- инспектора по охране труда;
- инженер-эколог-проектировщика;
- специалиста департамента экологии;
- аудитор-эколога;
- инженер-эколога и др.

Содержание ОП. Образовательная программа высшего образования магистратуры реализуется на кафедре ТБХ ИНЭП.

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (з.е.).

ОП разработана на основе федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС) для подготовки квалифицированных специалистов, способных реализовать свои знания, умения, компетенции при создании, внедрении и эксплуатации энерго- и ресурсосберегающих, наилучших доступных технологий во всех отраслях народного хозяйства.

В базовую и вариативную части входят такие дисциплины как:

- Мониторинг безопасности и управление рисками;
- Информационные технологии и моделирование в сфере безопасности;
- Иностранный язык для профессиональных целей;
- Экономика и менеджмент безопасности;
- Проектирование систем обеспечения техносферной безопасности;
- Экспертиза и надзор в сфере безопасности;
- Междисциплинарный проект (в рамках недели академической мобильности (НАМ)

на 1-м году обучения).

В части дисциплин по выбору предлагается изучение дисциплин по двум траекториям.

1 траектория обучения:

- Охрана труда и оценка условий труда;
- Организация управления в области пожарной безопасности;
- Управление профессиональными рисками.

2 траектория обучения:

- Материалы экологического приборостроения;
- Основы конструирования и проектирования экологических приборов;
- Экологические риски в техносфере.

В рамках модуля университетской академической мобильности (МУАМ) на 2-м году обучения предлагается на выбор изучение таких дисциплин как (реализуемых кафедрами из других институтов ЮФУ):

- Методология научного творчества;

- Психология управления личностными ресурсами;
- Самоорганизация систем;
- Правовые основы природопользования;
- Системы менеджмента в экологии и природопользовании.

Преимущества, которые дает ОП. Возможность осуществлять проектную деятельность в рамках модуля проектной деятельности и модуля университетской академической мобильности, что позволяет разрабатывать междисциплинарные и групповые проекты с применением различных современных технологий проектной работы (мозговой штурм и другие методы генерирования идей и активизации мышления, SWOT-анализ (метод стратегического планирования), дерево целей).

Объем научно-исследовательской и производственной практики составляет 22,5% трудоемкостью в 27 зач. ед., что соответствует ФГОС ВО по направлению 20.04.01 магистерской программы «Системы обеспечения техносферной безопасности». Практика является неотъемлемой частью профессиональной подготовки магистрантов и интеграцией полученных знаний для формирования умений и практических навыков.

Практика дает возможность магистрантам приобрести опыт работы по организации и осуществлению различных видов работ по обеспечению техносферной безопасности, разработки мероприятий и методических документов по повышению промышленной и экологической безопасности предприятий, опыт работы (умение быстро разобраться) с нормативно-технической документацией для качественного и профессионального исполнения должностных обязанностей.

Организация практик осуществляется в соответствии с «Положением о практиках студентов ЮФУ» от 05.06.2012.

Руководитель магистерской программы
«Системы обеспечения техносферной безопасности»
направления подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность»
к.х.н., доцент, доцент кафедры техносферной безопасности и химии ИНЭП ЮФУ

Семеновская Т.В.