



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени адмирала Г.И. Невельского

ФАКУЛЬТЕТ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОСВОЕНИЯ ШЕЛЬФА

ОДОБРЕНО

Ученым советом
Института защиты моря и
освоения шельфа

Председатель ученого совета института (факультета)

/ С.Ю. Монинец /
(ФИО)

29 февраля 2016г.
дата

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе



(подпись)

/ О.А. Букин /
(ФИО)

29 февраля 2016г.
дата

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
по специальной дисциплине

Безопасность в чрезвычайных ситуациях

(наименование дисциплины)

Направление подготовки

20.06.01 «Техносферная безопасность»

(шифр и наименование)

Уровень образования

подготовка кадров высшей квалификации

05.26.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях

Профиль

(технические науки)»

(шифр и наименование)

Сформирована на основе федеральных государственных образовательных стандартов
высшего образования по программам специалитета и магистратуры

Программа вступительных испытаний обсуждена на заседании кафедры

Защиты окружающей среды

протокол от

03 ноября 2015

№ 07/15

Заведующий кафедрой

(подпись)

/ Я.Ю. Блиновская /

(ФИО)

Разработал

д.т.н., доцент Блиновская Я.Ю.

(степень, звание, И.О. Фамилия)

1. Краткая характеристика чрезвычайных ситуаций, характерных для России и Дальневосточного региона

Источники жизни и опасности для человека и биологического мира. Основные понятия и определения. Классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации, вызванные пожарами и взрывами. Ядерное оружие, его характеристика. Возможные последствия ядерной войны. Обычные средства поражения. Чрезвычайные ситуации, вызванные выбросами сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ). Зоны и очаги химического заражения. Классификация химических веществ по токсичности, классам опасности и по воздействию на организм человека. Последствия отравления СДЯВ. Химическое оружие. Краткая характеристика стихийных бедствий, характерных для Дальневосточного региона России. Биологическое оружие. Классификация чрезвычайных ситуаций экологического характера. Чрезвычайные и экстремальные ситуации для человека, вызванные ее естественными и антропогенными экологическими факторами. Последствия чрезвычайных ситуаций экологического характера для человеческой цивилизации.

2. Прогнозирование, оценка и предупреждение чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Общая схема оценки обстановки, выявления чрезвычайных ситуаций, их прогнозирования, оценки и предупреждения. Прогнозирование стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Экологическое прогнозирование. Биологическое прогнозирование. Обобщенная оценка чрезвычайных ситуаций: величины социального, экономического и экологического риска; способы определения социального, экономического и экологического ущерба. Величины допустимого, приемлемого и недопустимого риска, методики их оценки. Частные методики прогнозирования и оценки чрезвычайных ситуаций. Предупреждение чрезвычайных ситуаций. Мероприятия по предупреждению и уменьшению последствий стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций техногенного, биологического и экологического характера.

3. Правила поведения и действия населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени

Права и обязанности граждан в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Организация обучения населения в системе гражданской обороны. Факторы, представляющие опасность для жизни и здоровья человека. Общие правила выживания человека в критических ситуациях мирного и военного времени. Особенности выживания человека при стихийных бедствиях и в чрезвычайных ситуациях техногенного, биологического, экологического и социального характера.

4. Организация защиты населения, объектов хозяйствования и природной среды в чрезвычайных ситуациях

Государственные органы по защите населения и объектов. Принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Задачи и структура системы гражданской обороны. Организация гражданской обороны объекта. Силы и средства ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Средства наблюдения и контроля природной среды и потенциально опасных объектов. Государственные органы в области экологической безопасности и контроля. Средства индивидуальной защиты, порядок их накопления, хранения, выдачи населению и использования. Основы организации и проведения спасательных и других неотложных работ. Содержание спасательных работ в различных очагах поражения. Организация спасательных и других неотложных работ.

5. Устойчивость экономики в чрезвычайных ситуациях и экологическая безопасность

Проблемы устойчивого развития экономики и обеспечения экологической безопасности. Воздействие чрезвычайных ситуаций на экономические категории. Факторы, влияющие на устойчивость работы хозяйственных объектов в мирное и военное время. Мероприятия по обеспечению устойчивой работы объектов хозяйствования и экологической безопасности. Предупреждение аварий и катастроф на объектах. Устойчивость эколого-производственных систем. Особенности устойчивого развития агропромышленного комплекса и обеспечения экологической безопасности. Проблемы обеспечения экологической и техногенной безопасности использования транспортных средств.

6. Физическая природа и источники радиационной опасности для человека, объектов и природной среды

Характеристики ионизирующих излучений и единицы их измерения. Взаимодействие различных видов ионизирующих излучений с веществом. Влияние облучения на физические свойства материалов. Физические основы защиты от радиоактивного излучения. Космическое излучение, его природа, характеристики, воздействие на природную среду. Вторичное излучение и его воздействие на человека, животный и растительный мир. Место космического излучения в естественном радиационном фоне. Естественные радионуклиды земного происхождения. Семейства радиоактивных элементов и радионуклиды элементов средней части таблицы Д.И. Менделеева. Классификация приборов дозиметрического контроля.

6. Организация и ведение аварийно-спасательных работ

Организационная структура поисково-спасательной службы МЧС России и задачи, решаемые службой. Силы и средства ликвидации чрезвычайных си-

туаций РСЧС. Цель, виды и периодичность проведения проверок (инспектирования) формирований ПСС МЧС России. Основные элементы инспектирования (проверки) согласно "Инструкции по инспектированию (проверки) формирований ПСС МЧС России"¹¹. Содержание и характеристика комплекса аварийно-спасательных и других неотложных работ. Этапы проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций. Состав и эшелонирование группировки сил РСЧС при ликвидации ЧС.

7. Надежность технических систем и техногенный риск

Надежность как комплексное свойство технического объекта (прибора, устройства, машины, системы). Сущность надежности как способности выполнять заданные функции, сохраняя свои основные характеристики в установленных пределах, при определенных условиях эксплуатации. Безопасность, долговечность и сохраняемость как основные компоненты надежности. Номенклатура основных источников аварий и катастроф. Классификация аварий и катастроф; статистика аварий и катастроф. Причины аварийности на производстве.

Список рекомендуемой литературы

1. Основная литература

1. Горшенина Е. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: курс лекций. – Оренбург: ОГУ, 2014, 217 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259138&sr=1>;
2. Овчарова Л.Г., Хорошилова Л.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2010 164 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232393&sr=1>

2. Дополнительная литература

1. Монинцев С.Ю. Принципы функционирования системы управления в чрезвычайных ситуациях [Текст]: учебное пособие, М.: ФОРУМ, 2016, 104 с.
2. Российская Федерация. Законы. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера [Электронный ресурс]: фед. Закон: [принят Гос. Думой 21 декабря 1994 г.] – М. (Актуальный закон) – Режим доступа: consultant.ru
3. Андрияшина Т.В., Чепегин И.В. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2014, 194 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427714&sr=1>