

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Карагандинский государственный технический университет

Утверждаю
Ректор КарГТУ
Газалиев А.М.

«_____» _____ 20__ г.

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ДЛЯ МАГИСТРАНТА
(SYLLABUS)**

Дисциплина РРСНСПІТН 5307 «Прогнозирование последствий ЧС
природного и техногенного характера»

Модуль РРОВВJ 4 «Планирование, прогнозирование и
оценка в безопасности жизнедеятельности»

Специальность 6M073100 –«Безопасность жизнедеятельности и защита
окружающей среды»

Горный факультет

Кафедра «Рудничная аэрология и охрана труда»
(срок обучения 1,5 года)

Предисловие

Программа обучения по дисциплине для магистрантов – syllabus
разработан: профессором, к.т.н. Харьковским В.С.,

Обсуждена на заседании кафедры «Рудничная аэрология и охрана труда»

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____ « ____ » _____ 20__ г.

Одобрена методическим советом горного факультета

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Председатель _____ « ____ » _____ 20__ г.

Сведения о преподавателе и контактная информация

Харьковский Виктор Сергеевич – кандидат технических наук, профессор;

Кафедра рудничной аэрологии и охраны труда находится во втором корпусе КарГТУ (Б.Мира, 56), аудитория 516, контактный телефон 56-59-29 доб. 253.

Трудоемкость дисциплины

Срок обучения	Семестр	Количество кредитов/ ECTS	Вид занятий					СРМ, часов	Итого, часов	Форма контроля
			количество контактных часов			СРМП часов	Всего часов			
			лекции	Практ. занятия	Лаб. занятия					
1,5г	1	3/5	45	-	-	45	90	45	135	Экзамен

Характеристика дисциплины

Дисциплина «Прогнозирование последствий ЧС природного и техногенного характера» входит в модули специальности.

Цель дисциплины

Дисциплина «Прогнозирование последствий ЧС природного и техногенного характера» ставит целью ознакомление магистрантов с оценкой чрезвычайных ситуаций мирного времени и возможностью их прогнозирования.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины следующие: изучить методы моделирования и анализа ЧС, правильно оценивать возможные последствия ЧС.

В результате изучения данной дисциплины магистранты должны иметь представление:

– о своевременных методах прогнозирования ЧС;

– о задачах прогнозирования; вероятности возникновения и последствий ЧС;

знать:

– методы и средства защиты людей, объектов и окружающей среды в зонах поражения; методы обеспечения устойчивости хозяйственных объектов, технических систем, технологических процессов, методы защиты в чрезвычайных ситуациях; методы проведения экспертной оценки причин чрезвычайных ситуаций;

уметь:

– построить типовые модели возможного развития ЧС; на научной основе оценить вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций;

приобрести практические навыки:

– овладения основами работы с рабочими картами, планами и схемами при нанесении на них обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций, практическим

применением геоинформационных систем.

Пререквизиты

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение дисциплины:
ОРВИЗ 5201 «Основы производственной безопасности и здоровья».

Тематический план дисциплины

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, ч				
	лекции	практические	лабораторные	СРМП	СРМ
1 Классификация ЧС техногенного и природного происхождения	5	-	-	5	5
2 Радиационные объекты	4	-	-	4	4
3 Химически опасные объекты (ХОО)	6	-	-	6	6
4 Пожаро- и взрывоопасные объекты	4	-	-	4	4
5 Стихийные бедствия	4	-	-	4	4
6 Прогнозирование возможной радиационной обстановки	6	-	-	6	6
7 Прогнозирование и оценка химической обстановки	5	-	-	5	5
8 Оценка пожарной и инженерной обстановки	4	-	-	4	4
9 Применение ГИС-технологий для повышения безопасности населения и территорий	7	-	-	7	7
ИТОГО:	45	-	-	45	45

Темы контрольных заданий для СРМ

- 1 Оповещение населения
- 2 Специальная обработка местности, сооружений, технических средств и санитарная обработка людей
- 3 Медицинские средства защиты (МСЗ)
- 4 Спасательные и аварийно-восстановительные работы при ЧС
- 5 Радиационные аварии
- 6 Фазы развития радиационной аварии
- 7 Мероприятия по ликвидации последствий радиоактивного загрязнения
- 8 Опасные объекты по степени опасности
- 9 Зона возможного заражения
- 10 Предупреждение возникновения аварий на ХОО
- 11 Категории потенциальной опасности объекта
- 12 Газовоздушные смеси
- 13 Предупреждение возникновения пожара
- 14 Стихийные бедствия

- 15 Действия населения при возникновении стихийных бедствий
- 16 Прогнозирование радиационной обстановки
- 17 Показатели радиоактивной обстановки
- 18 Оценка фактической радиационной обстановки
- 19 Определение границ очага химического поражения
- 20 Оценка химической обстановки по данным разведки
- 21 Оценка пожарной обстановки
- 22 Выявление возникновения сплошных пожаров
- 23 Зоны полных разрушений
- 24 Классификация ГИС
- 25 Прогнозирования последствий землетрясения
- 26 Особенности ГИС-проекта прогнозирования наводнений и лесных пожаров
- 27 Особенности ГИС-проекта прогнозирования последствий крупных техногенных аварий
- 28 Особенности ГИС проекта оценки риска

Критерии оценки знаний магистрантов

Экзаменационная оценка по дисциплине определяется как сумма максимальных показателей успеваемости по рубежным контролям (до 60%) и итоговой аттестации (экзамен) (до 40%) и составляет значение до 100% в соответствии с таблицей.

График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

Вид контроля	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи
1	2	3	4	5	6
Конспекты лекций	Проверка пройденного материала	[1], [2], [4], [5] конспекты лекций	14 недель	Текущий	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 недели
СРМ	Закрепление теоретических знаний и практических навыков по пройденным темам.	Весь перечень основной и дополнительной литературы	1 контактный час	Рубежный	14 неделя
Тестирование	Проверка пройденного материала	[1], [2], [4], [5], [6], [7], [8] лекции	1 СРСМ	Рубежный	7, 14 недели
Экзамен	Проверка усвоения материала дисциплины	Весь перечень основной и дополнительной литературы	2 контактных часа	Итоговый	В период сессии

Политика и процедуры

При изучении дисциплины «Прогнозирование последствий ЧС природного и техногенного характера» прошу соблюдать следующие правила:

- 1 Не опаздывать на занятия.
- 2 Не пропускать занятия без уважительной причины, в случае болезни прошу представить справку, в других случаях – объяснительную записку.
- 3 В обязанности студента входит посещение всех видов занятий.
- 4 Согласно календарному графику учебного процесса сдавать все виды контроля.
- 5 Пропущенные практические и лабораторные занятия отрабатывать в указанное преподавателем время.
- 6 Соблюдать правила техники безопасности.
- 7 Быть терпимыми, открытыми, откровенными и доброжелательными к сокурсникам и преподавателям.

Список основной литературы

1. Защита населения и территории в чрезвычайных ситуациях / под. ред. Журавлева В. П./– М.: АСВ, 2001– 376с.
2. Меры безопасности при ликвидации последствий стихийных бедствий и производственных аварий. Вахтин А. К.-М.: Энергоатомиздат, 1984 – 288с.
3. Каммерер Ю. Ю., Харкевич А. Е Аварийные работы в очагах поражения –М.: Энергоатомиздат, 1990 – 288с.
4. Аварии и катастрофы (предупреждение и ликвидация последствий) / под ред. Котляревского В. А., Забегаева А. В. – М: Издательство Ассоциаций строительных ВТУЗов, 2001 – 372с.

Список дополнительной литературы

1. Безопасность жизнедеятельности. Белов С.В., Ильницкая А. В. и др. – М.: Высшая школа, 2001 – 448с.
2. Безопасность жизнедеятельности. Учеб. пособие, книга 1 и 2. – Алматы: Республиканские курсы ЧС и ГО, 2002-2003 г.
3. Атаманюк В.Г. Гражданская оборона: Учебник для ВТУЗов. – М.: Высшая школа, 1986.
4. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для ВУЗов. – М., 1999, 200 с.

Гос. изд. лиц. №50 от 31.03.2004 г. Подписано в печать 25.12.2010г.

Формат 60×90/16

Усл. печ. л. 0,75 п.л. Тираж 5 экз. Заказ Цена договорная

Издательство Карагандинского государственного технического университета
100027, Караганда, б.Мира, 56