

Министерство образования и науки Республики Казахстан

Карагандинский государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

**Председатель Ученого совета,
Ректор КарГТУ**

_____ **А.М. Газалиев**

_____ **201_ г.**

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

Дисциплина OBJ 1103 – «Основы безопасности жизнедеятельности»

Модуль OBJ 03 – «Основы безопасности жизнедеятельности»

Специальность 5В071000 – «Материаловедение и технология новых
материалов»

Машиностроительный факультет

Кафедра «Рудничная аэрология и охрана труда»

Предисловие

Программа обучения по дисциплине для студента (syllabus) разработана:
ст. преп., к.т.н. Нургалиевой А.Д.

Обсуждена на заседании кафедры «Рудничная аэрология и охрана труда»

Протокол № _____ от «___» _____ 201_ г.

Зав. кафедрой _____ Н.Х. Шарипов «___» _____ 201_ г.

Одобрена учебно-методическим советом Горного факультета

Протокол № _____ от «___» _____ 201_ г.

Председатель _____ Е.Н. Хмырова «___» _____ 201_ г.

Согласовано с кафедрой «Металлургия, материаловедение и нанотехнология»

Зав. кафедрой _____ В.Ю. Куликов «___» _____ 201_ г.

Сведения о преподавателе и контактная информация

Нургалиева А.Д., к.т.н., ст. преподаватель.

Кафедра РАиОТ находится во II корпусе КарГТУ (Б.Мира, 56), аудитория 516, контактный телефон 56-75-98 доб. 2053.

Трудоемкость дисциплины

| Семестр | Количество кредитов | ECTS | Вид занятий | | | | | Количество часов СРС | Общее количество часов | Форма контроля |
|---------------|---------------------|------|-----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|-------------|----------------------|------------------------|----------------|
| | | | количество контактных часов | | | количество во часов СРС | всего часов | | | |
| | | | лекции | практические занятия | лабораторные занятия | | | | | |
| Очная 2 | 2 | 3 | 15 | 15 | - | 30 | 60 | 30 | 90 | экзамен |
| Очная сокр. 2 | 2 | 3 | 15 | 15 | - | 30 | 60 | 30 | 90 | экзамен |

Характеристика дисциплины

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» входит в цикл общеобразовательных дисциплин (обязательный компонент) и направлена на обучение студентов, дающее возможность получить общие знания по безопасности, защите и оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим при ЧС природного и техногенного характера, анализировать ситуацию и принять правильное решение по спасению и помощи людям, оказавшимся в зоне бедствия.

Цель дисциплины

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» ставит целью дать студентам комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для:

- создания безопасных и безвредных условий жизнедеятельности;
- проектирования новой техники и технологических процессов в соответствии с современными требованиями по безопасности их эксплуатации с учетом устойчивости функционирования объектов хозяйствования и технических систем;
- прогнозирования и принятия грамотных решений в условиях чрезвычайных ситуаций по защите населения и производственного персонала объектов хозяйствования от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применение современных средств поражения, а также ликвидации этих последствий.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины следующие: дать студентам комплекс знаний, умений и навыков по основам безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской) и основам защиты от

негативных факторов в опасных и чрезвычайно опасных ситуациях.

В результате изучения данной дисциплины студенты должны:

иметь представление:

- об основах безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской);

- об основах защиты от негативных факторов в опасных и чрезвычайно опасных ситуациях;

знать:

- законодательные акты Республики Казахстан в области чрезвычайных ситуаций;

- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»;

- основы взаимодействия человека со средой обитания и рациональными условиями деятельности;

- средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов;

- методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;

- методы мониторинга опасных и чрезвычайно опасных ситуаций;

- нормативно-технические и организационные основы управления безопасностью жизнедеятельности;

уметь:

- контролировать параметры негативных воздействий и оценивать их уровни;

- планировать и осуществлять мероприятия по повышению безопасности жизнедеятельности;

приобрести практические навыки:

– в вопросах безопасности жизнедеятельности.

Пререквизиты

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин: «История Казахстана», «Математика» (1сем).

Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», используются при освоении следующих дисциплин: «Охрана труда».

Тематический план дисциплины

| Наименование раздела, (темы) | Трудоемкость по видам занятий, ч. | | | | |
|--|-----------------------------------|--------------|--------------|------|-----|
| | лекции | практические | лабораторные | СРСП | СРС |
| 1 Введение. Законодательные и правовые акты в области безопасности | 2 | | | 3 | 3 |

| | | | | | |
|--|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| жизнедеятельности | | | | | |
| 2 Задачи, принципы построения и функционирования Гражданской обороны (ГО) в Республике Казахстан | 2 | | | 2 | 2 |
| 3 Классификация опасных и вредных факторов | 1 | | | 2 | 2 |
| 4 Радиационная и химическая опасность | 1 | | | 2 | 2 |
| 5 Современное состояние техносферы и техносферной безопасности | 1 | | | 2 | 2 |
| 6 Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения | 1 | | | 2 | 2 |
| 7 Классификация чрезвычайных ситуаций различного характера | 1 | | | 2 | 2 |
| 8 Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях | 1 | | | 2 | 2 |
| 9 Основные принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях | 1 | | | 2 | 2 |
| 10 Защита от оружия массового поражения | 1 | | | 2 | 2 |
| 11 Организационно-практические меры безопасности при землетрясениях | 1 | | | 3 | 3 |
| 12 Защита населения при стихийных бедствиях, пожарах, авариях и взрывах на производственных объектах | 1 | | | 3 | 3 |
| 13 Основы организации и проведения аварийно-спасательных работ | 1 | | | 3 | 3 |
| 14 Приборы радиационной разведки и дозиметрического контроля. Оценка радиационной обстановки | | 3 | | | |
| 15 Приборы химической разведки. Оценка химической обстановки | | 2 | | | |
| 16 Оценка инженерной обстановки | | 3 | | | |
| 17 Категорирование помещений и зданий по взрывоопасной и пожарной опасности | | 2 | | | |
| 18 Оценка инженерной защиты рабочих и служащих объекта | | 3 | | | |
| 19 Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим | | 2 | | | |
| ИТОГО: | 15 | 15 | - | 30 | 30 |

Перечень практических (семинарских) занятий

1. Приборы радиационной разведки и дозиметрического контроля. Оценка радиационной обстановки.
2. Приборы химической разведки. Оценка химической обстановки.
3. Оценка инженерной обстановки.
4. Категорирование помещений и зданий по взрывоопасной и пожарной опасности.
5. Оценка инженерной защиты рабочих и служащих объекта.

6. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим.

Темы контрольных заданий для СРС

1. Основные задачи Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

2. Структура Гражданской обороны Республики Казахстан.

3. Силы ГО, их состав, предназначение и порядок применения.

4. Основной принцип создания формирований ГО.

5. Общее количество, структура и численность формирований ГО. Комплектование формирований и время приведения их в готовность.

6. Стихийные бедствия: возникновение, последствия и прогнозирование. Атмосферное статическое электричество. Молниезащита.

7. Безопасность работы оборудования под давлением. Пожарная и взрывная безопасность.

8. Принципы и методы обеспечения безопасности. Способы и средства обеспечения безопасности на производстве.

9. Действия по защите населения при радиационном и химическом заражении местности.

10. Обучение населения и личного состава формирований приемам оказания само - и взаимопомощи при поражении современными видами оружия; организацию лабораторного контроля за зараженностью объектов от внешней среды радиоактивными, химическими веществами и бактериальными средствами, проведение санитарно - ветеринарных и противоэпидемиологических мероприятий.

11. Проведение инженерно-технических и пожарно-профилактических мероприятий по повышению противопожарной устойчивости городов, населенных пунктов и ОХ, подготовку противопожарных служб и населения; наблюдение за пожарной обстановкой, предотвращение, локализация и тушение пожаров.

12. Разведка и проведение СиДНР; установление единой системы радиационного и химического наблюдений и лабораторного контроля; оказание помощи транспортными, медицинскими, инженерными, материально-техническими средствами.

13. Основные направления деятельности Государственной системы по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

14. Республиканская система сейсмологических наблюдений и прогноза землетрясений.

15. Безопасность газового хозяйства. Радиационная безопасность. Природные, техногенные и бытовые пожары; готовность к их тушению. Противоэпидемические мероприятия.

16. Совершенствование системы информирования, связи и оповещения. Государственные и местные финансовые, материально-технические, продовольственные и медицинские резервы для ЧС.

17. Планы действий центральных и местных исполнительных органов.

Законодательная и нормативная база.

18. Организация научных исследований в области ЧС.

19. Качество и надежность нового строительства.

20. Безопасность работы промышленных объектов.

21. Осуществление санитарно-гигиенических и профилактических мероприятий.

22. Порядок информации о санитарно-эпидемиологической обстановке; взаимное использование средств связи и оповещения для управления эвакуацией населения.

23. Обучение руководителей, специалистов и населения; подготовка кадров, пропаганда знаний; работа со средствами массовой информации.

24. Качество и надежность нового строительства.

25. Безопасность работы промышленных объектов.

26. Определить источники и основные параметры опасности ударной волны и скоростной нагрузки возникающей за фронтом ударной волны. Ответить на контрольные вопросы.

27. Определить источники и основной параметр, характеризующий поражающее действие при тепловом излучении. Ответить на контрольные вопросы.

28. Определить основные источники и параметры опасности при авариях на химически и радиационно-опасных объектах. Ответить на вопросы.

29. Определить коэффициент ослабления отдельно стоящего убежища при радиоактивном заражении местности имеющего перекрытие из ж/б плит.

30. Определить дозу излучения, которую могут получить работающие в здании цеха.

Критерии оценки знаний студентов

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%.

График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

| Вид контроля | Цель и содержание задания | Рекомендуемая литература | Продолжительность выполнения | Форма контроля | Срок сдачи | Баллы |
|-----------------------------|---|---|------------------------------|----------------|---------------------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Тестовый (письменный) опрос | Закрепление теоретических знаний и практических навыков | [1-4], [8-12], конспекты лекций | 1 контактный час | Рубежный | 7 неделя | 20 |
| Тестовый (письменный) опрос | Закрепление теоретических и практических навыков | [1], [5], [6], [13], [14], конспекты лекций | 1 контактный час | Рубежный | 14 неделя | 20 |
| Проверка конспекта | Закрепление теоретических и | [1], [2], [3], [4], [5], [6], | 1 контактный час | Текущий | 3, 5, 7, 10, 12, 14 | 20 |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|--|------------------|----------|-----------------|-----|
| лекций и практических заданий | практических навыков | [7], [13], [16], [17], конспекты лекций | | | недели | |
| Экзамен | Проверка усвоения материала дисциплины | Весь перечень основной и дополнительной литературы | 1 контактный час | Итоговый | В период сессии | 40 |
| Итого | | | | | | 100 |

Политика и процедуры

При изучении дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» 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 занятия отрабатывать в указанное преподавателем время.
- 6 Пропущенные лекционные занятия (независимо от причины) отрабатывать в виде реферата по пропущенной тематике.
- 7 Активно участвовать в учебном процессе.
- 8 Во время занятий отключать мобильные телефоны.
- 9 Быть терпимыми, открытыми, откровенными и доброжелательными к сокурсникам и преподавателям.

Список основной литературы

1. Крючек Н. и др. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях: Учебник для населения / Под общ. ред. Г.Н. Кириллова. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2003. -264 с.
2. Гринин А.С., Новиков В.Н. Безопасность жизнедеятельности. М.: ФАИР – ПРЕСС, 2002. – 288 с.
3. Денисов В.В., Денисова И.А., Гутенев В.В., Монтвилла О.И. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территории при ЧС. М.: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2003. – 608 с.
4. Безопасность жизнедеятельности. Учеб. пособие/ В.А. Акимов и др. Изд.2-е, перераб. - М.: Высш. шк., 2007. - 592 с.: ил.
5. Безопасность жизнедеятельности / Учебник для ВУЗов. – М: 1999. – 200 с.
6. Суровцев А.А., Мельников Е.Н., Малеваный С.В., Медведева Н.М., Шарипханов С.Д., Хурсанов С.К. «Безопасность жизнедеятельности» / Учебное пособие. Книга 1. – Алматы. 2002. - 240.

7. Суровцев А.А., Бойко А.Я. «Безопасность жизнедеятельности». Учебное пособие. Книга 2. – Алматы. 2002. - 160.

8. Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 г.

9. Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 г.

10. Закон Республики Казахстан «О чрезвычайном положении» от 8 февраля 2003 г.

11. Закон Республики Казахстан «О военном положении» от 5 марта 2003 г.

12. Закон Республики Казахстан «О борьбе с терроризмом» от 13 июля 1999 г.

Список дополнительной литературы

13. Безопасность технических процессов и производств. Охрана труда: Учебное пособие. -2-е изд., испр. и доп.-М.: Высшая школа, 2002.-320 с.

14. Безопасность жизнедеятельности/ Учебник: А.В. Забегаев-М.: Изд-во АСВ, 2001.

15. Зотов Б.И., Курдюмов В.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве.-2-е изд., перераб. И доп.-М.: КолосС, 2006.-432с.: ил.

16. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств: Учеб. пособие для вузов/ П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др.- 4-е изд. Перераб. М.: Высш. шк., 2007.-335с.: ил.

17. Балабас Л.Х., Аманжолов Ж.К. Основы безопасности жизнедеятельности: Учебник.- Астана: Фолиант, 2008.-232с.

18. Абдрахманов С.К. О государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в РК. Информационно-справочное пособие. Алматы, 2008.-375с.

19. Сборник нормативных правовых актов о ЧС природного и техногенного характера. Книга 1. Сост. С.К. Абдрахманов - Алматы, Республиканские курсы ЧС и ГО. 2008.-169 с.

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

Дисциплина - «Основы безопасности жизнедеятельности»

Модуль – «Основы безопасности жизнедеятельности»

Гос. изд. лиц. № 50 от 31.03.2004.

Подписано к печати 20__ г. Формат 90x60/16. Тираж экз.

Объем уч. изд. л. Заказ № . Цена договорная