

Методические рекомендации по проведению практических занятия по дисциплине

«Радиационная, химическая и биологическая защита при ЧС»

Ф.И.О. преподавателя, ученая степень, звание, должность:

Бергенева Нургуль Сагиевна, к.б.н., доцент

Консультации по дисциплине можно получить во время офис-часов (СРМП) преподавателя на кафедре ЮНЕСКО по УР.

Для выполнения заданий литература рекомендована из КУМОД.

Практическая работа включает в себя изучение и конспектирование первоисточников, чтение научной литературы, учебной литературы, систематическое изучение и конспектирование научных журналов, работа с таблицами, картами, подготовка и выступление с докладами и рефератами на лабораторных, практических и семинарских занятиях, на научных конференциях.

В процессе подготовки студенты приобретают навыки самостоятельной работы с литературными источниками, навыки переработки, анализа и синтеза материала. Для углубленного усвоения её содержания особенно важное значение приобретает конспектирование

Задания по дисциплине

«Радиационная, химическая и биологическая защита при ЧС»			
Ап асы	Название темы	Цель Задания к выполнению	Контроль
1	1 практическое занятие Применить средства индивидуальной защиты при ЧС	Цель: научиться пользоваться средствами индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях. Задание: 1. Классификация средств индивидуальной защиты; 2. Описание средств индивидуальной защиты органов дыхания; 3. Описание средств индивидуальной защиты кожи; 4. Описание медицинских средств индивидуальной защиты; 5. Видеопоказ фильма;	Домашнее задание Вопросы Презентация
2	2 практическое занятие. Продемонстрировать укрытие населения в защитных сооружениях	Цель: научиться использовать коллективные средства для защиты людей в чрезвычайных ситуациях. Задание: 1. Классифицировать средства коллективной защиты (убежища, простые укрытия); 2. Описать средства коллективной защиты; 3. Сообщить порядок укрытия населения в средствах коллективной защиты; 4. Видеопоказ фильма;	Домашнее задание Вопросы Презентация
3	3 практическое занятие. Продемонстрировать приборы радиационного контроля	Цель: Ознакомиться со приборами радиационной разведки, для их использования при ЧС.	Домашнее задание Вопросы

	Прогнозирование и оценка возможных чрезвычайных ситуаций на опасных промышленных объектах	Задание: 1. Классификация приборов радиационной разведки; 2. Дозиметры и обучение их использованию; 3. Видеопоказ фильма; 4. Решение задач	Презентация
4	4 практическое занятие. Организовать эвакуацию населения при ЧС(деловая игра). Решить задачи.	Цель: ознакомиться с методами организации перевода пострадавших из опасного места в безопасное. Задание: 1. Понятие эвакуации; 2. Определить комиссий, создаваемых при эвакуации; 3. Установить этапы эвакуации; 4. Определить порядок эвакуации; 5. Организация эвакуации людей при возникновении ЧС; 6. Видеопоказ фильма;	Домашнее задание Вопросы Презентация
5	5 практическое занятие. Обосновать поражающие факторы ядерного оружия. Определение возможных доз облучения при действиях на местности, зараженной радиоактивными веществами.	Цель: Защита от поражающих факторов ядерного оружия; Задание: 1. Классифицировать поражающие факторы ядерного оружия; 2. Описать поражающие факторы ядерного оружия (ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение земной поверхности, электромагнитный импульс); 3. Обосновать способы защиты от поражающих факторов ядерного оружия; 4. Решение задач;	Домашнее задание Вопросы Презентация
6	6 практическое занятие. Определение допустимой продолжительности пребывания людей на зараженной территории. Определение допустимого времени начала ведения спасательных работ при заданных дозе радиации и продолжительности работы	Цель: Защита от поражающих факторов радиации; Задание: 1. Рассчитать допустимую продолжительность пребывания людей на зараженной территории. 2. Рассчитать время начала ведения спасательных работ и продолжительность работы	Домашнее задание Вопросы Презентация
7	7 практическое занятие. Оценить радиационную обстановку при авариях на АЭС	Цель: Научиться оценить радиационную обстановку при авариях на АЭС, для защиты населения; Задание: 1. Оценить радиационную обстановку при авариях на АЭС методом прогнозирования.	Домашнее задание Вопросы Презентация

		<p>2. Оценить радиационную обстановку после аварии на АЭС по данным разведки.</p> <p>3. Решить задачи по оценке радиационной обстановки при авариях на АЭС</p>	
8	8 практическое занятие. Выявление и оценка химической обстановки	<p>Цель: Оценка химической обстановки при авариях на ХОО</p> <p>Задание:</p> <p>1. Прогнозирование глубины зоны заражения АХОВ</p> <p>2. Определение количественных характеристик выброса АХОВ</p> <p>3. Расчет глубины зоны заражения при аварии на ХОО</p>	
9	9 практическое занятие. Обоснование поражающих факторов химического оружия. Характеристика боевых отравляющих веществ (химическое оружие).	<p>Цель:</p> <p>Защита от поражающих факторов химического оружия;</p> <p>Задание:</p> <p>1. Назовите поражающие факторы химического оружия;</p> <p>2. Знать классификацию химических веществ, используемых в качестве химического оружия.</p> <p>3. Описать химические вещества, используемых в качестве химического оружия;</p> <p>3. Обосновать способы защиты от поражающих факторов химического оружия;</p> <p>4. Показ видео;</p>	
10	10 практическое занятие. Продемонстрировать, приборы контроля химической разведки.	<p>Цель: Ознакомиться со средствами химической разведки, обучить их использованию;</p> <p>Задание:</p> <p>1. Классификация приборов химической разведки;</p> <p>2. Обучение использованию приборов;</p> <p>3. Видеопоказ фильма;</p>	<p>Домашнее задание</p> <p>Вопросы</p> <p>Презентация</p>
11	11 практическое занятие. Оказание первой мед. помощи при отравлениях, радиационных поражениях	<p>Цель: научиться оказывать первую помощь пострадавшим.</p> <p>Задание:</p> <p>1. Знакомство с видами поражения при ЧС;</p> <p>2. Знать и применять меры первой помощи при химическом поражении.</p> <p>3. Знать и практиковать первую помощь при радиационном поражении.</p>	<p>Домашнее задание</p> <p>Вопросы</p> <p>Презентация</p>
12	12 практическое занятие. Определить площади зоны заражения АХОВ. Объяснить методы обезвреживания химических и радиоактивных веществ.	<p>Цель: продемонстрировать методы защиты населения. Знакомство со способами оценки химической ситуации, при ЧС.</p> <p>Задание:</p>	<p>Домашнее задание</p> <p>Вопросы</p> <p>Презентация</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Определить площади зоны заражения АХОВ. 2. Использовать методы дегазации химических веществ; 3. Использовать методы дезактивации радиоактивных веществ; 	
13	13 практическое занятие. Ознакомится с особо опасными инфекционными заболеваниями	<p>Цель: научить людей защищаться от распространения особо опасных инфекционных заболеваний.</p> <p>Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с наиболее опасными видами инфекционных заболеваний; 2. Обоснование мероприятий по защите населения от особо опасных инфекционных заболеваний; 3. Показ видео 	<p>Домашнее задание</p> <p>Вопросы</p> <p>Презентация</p>
14	14 практическое занятие. Государственное управление по вопросам радиационной, химической и биологической безопасности. Нормативными законы РК по регулированию радиационной, химической и биологической безопасности	<p>Цель: Ознакомиться с нормативными законами РК</p> <p>Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативными законы РК по регулированию радиационной, безопасности 2. Нормативными законы РК по регулированию химической безопасности 3. Нормативными законы РК по регулированию биологической безопасности 	<p>Домашнее задание</p> <p>Вопросы</p> <p>Презентация</p>
15	15 практическое занятие. Особенности защиты населения и сил ЧС при возникновении и ликвидации аварий на химически и радиационно опасных объектах.	<p>Цель: знать классификацию и характер аварий ЗОО, РОО</p> <p>Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аварии на ХОО, 2. Аварии, сопровождающиеся образованием первого и второго облаков 3. Инверсия, изотермия; Понятия конвекции 4. Классификация и характер АХОВ 5. Аварии на РОО, 6. Классификация аварии на РОО 7. Особенности защиты населения и сил ЧС при возникновении и ликвидации аварий 	<p>Домашнее задание</p> <p>Вопросы</p> <p>Презентация</p>

Учебная литература:

Обязательная:

1. "Безопасность жизнедеятельности" учебное пособие / Министерство по ЧС РК, Алматы, с 2010 г. 1,2 том.
2. Постник М.И. Защита населения и хозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях: Учебник; Мн.:Выш.шк, 2008,-398с. Библиотека КазНУ. Количество-10
3. С.П.Ярмоненко,А.А.Вайнсон. Радиобиология человека и животных"-Москва:Высшая школа,2004-544с.
4. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов/под.ред. С.В. Белова - М.:Высш.шк.,20077.

5. А.Я. Белоусов, Безопасность жизнедеятельности: Приборы радиационной разведки и дозиметрического контроля, учебное пособие, Санкт-Петербург, 2012, 132с.