

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

КАФЕДРА СПЕЦІАЛЬНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

(назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор Національного університету
цивільного захисту України
д. держ. упр., професор

Володимир САДКОВИЙ

" _____ " _____ 2019 р.

**«ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПЛАНУВАННЯ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ТА
ТЕРИТОРІЙ ВІД НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА
РАДІАЦІЙНО ТА ХІМІЧНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТАХ»**

(назва навчальної дисципліни)

Програма

навчальної _____ вибіркової _____ дисципліни
(обов'язкової, вибіркової)

рівень _____ другий (магістерський) _____
(назва освітнього ступеня)

спеціальності _____ 161 "Хімічні технології та інженерія" _____
(шифр і назва спеціальності)

спеціалізації _____ радіаційний та хімічний захист _____

Харків 2019 рік

Розробник(и) програми:

Кустов М.В. – доцент кафедри спеціальної хімії та хімічної технології
Національного університету цивільного захисту України,
кандидат технічних наук

_____ (посада, науковий ступінь та вчене звання)

Програму навчальної дисципліни рекомендовано кафедрою

_____ спеціальної хімії та хімічної технології _____

(назва кафедри)

Протокол від «__» _____ 20__ року № _1_

Начальник (завідувач) кафедри спеціальної хімії та хімічної технології
(назва кафедри)

_____ Тарахно О.В.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

« ____ » _____ 20__ року

Рекомендовано вченою радою факультету оперативно-рятувальних сил
(назва факультету)

Протокол від « ____ » _____ 20__ року № ____

Голова вченої ради _____ оперативно-рятувальних сил _____ факультету
(назва факультету)

_____ Олійников О.А. _____

(підпис)

(прізвище та ініціали)

« ____ » _____ 20__ року

Схвалено вченою радою університету _____

Протокол від « ____ » _____ 20__ року № ____

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Організація та планування захисту населення та територій від наслідків надзвичайних ситуацій на радіаційно та хімічно небезпечних об'єктах» складена відповідно до освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми підготовки магістра в галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія» спеціальності «Хімічні технології та інженерія» (назва спеціальності) спеціалізації «Радіаційний та хімічний захист». (назва спеціалізації)

Предметом вивчення навчальної дисципліни є організація та планування роботи служби радіаційного та хімічного захисту в системі Державної служби з надзвичайних ситуацій України (ДСНС) щодо радіаційного та хімічного захисту населення і території в надзвичайних ситуаціях (НС).

Міждисциплінарні зв'язки: вивчення дисципліни базується на знаннях, отриманих при вивченні загальноосвітніх та спеціальних дисциплін, і тісно пов'язано з практичною спрямованістю навчання, яке відбивається у підборі навчального матеріалу, що забезпечує зв'язок теоретичних знань з практикою і підготовкою керівників, здатних уміло організовувати заходи щодо захисту населення та території в надзвичайних ситуаціях.

Теоретичний матеріал базується на основі таких дисциплін як «Фізика», «Вища математика» та дисциплін професійного напрямку: «Основи радіаційної безпеки» «Засоби радіаційної, хімічної розвідки та контролю», «Засоби спеціальної обробки», «Захист населення та територій від наслідків руйнувань радіаційних та хімічних об'єктів». Через це дисципліна «Організація та планування захисту населення та територій від наслідків надзвичайних ситуацій на радіаційно та хімічно небезпечних об'єктах» є теоретичною основою для вивчення таких дисциплін як «Організація аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт», «Тактика ліквідування надзвичайних ситуацій».

Програма навчальної дисципліни складається з таких наступних модулів:

1. Планування заходів радіаційного і хімічного захисту населення і території.
2. Організація та планування роботи служби радіаційного та хімічного захисту.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Організація та планування захисту населення та територій від наслідків надзвичайних ситуацій на радіаційно та хімічно небезпечних об'єктах» є підготовка фахівців, здатних застосувати теорію та практику захисту населення і території від наслідків руйнувань (аварій) радіаційно та хімічно небезпечних

об'єктів та ефективно керувати підрозділами радіаційного та хімічного захисту ДСНС України.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Організація та планування захисту населення та територій від наслідків надзвичайних ситуацій на радіаційно та хімічно небезпечних об'єктах» є навчити майбутніх фахівців орієнтуватися в усіх питаннях щодо організації та планування роботи служби радіаційного та хімічного захисту, способам здійснення державного нагляду у сфері захисту населення та територій від наслідків НС на радіаційно та хімічно небезпечних об'єктах, сформувати у здобувачів вищої освіти теоретичні знання, навички та практичні вміння для розгляду конкретних ситуацій і вирішення практичних завдань з питань радіаційного та хімічного захисту населення та територій.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

– функціональні обов'язки посадових осіб служби радіаційного та хімічного захисту та вимоги до особового складу підрозділів радіаційного та хімічного захисту ДСНС;

– порядок та організацію взаємодії сил підрозділів оперативно-рятувальної служби ДСНС з підрозділами радіаційного, хімічного захисту інших міністерств і відомств;

– існуючі методики виявлення і оцінки радіаційної та хімічної обстановки, розрахунку сил та засобів для локалізації і ліквідації наслідків радіаційно та хімічно небезпечних аварій;

– характеристику вражаючих факторів руйнування радіаційно та хімічно небезпечних об'єктів (РХНО) на населення і території та першочергові заходи захисту від них;

– зміст та порядок планування і організації основних заходів захисту населення і території від наслідків руйнувань радіаційно та хімічно небезпечних об'єктів;

– загальні вимоги до розробки плану локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій на РХНО;

– порядок проведення перевірок функціональних і територіальних підсистем єдиної системи цивільного захисту та аварійно-рятувальних служб і формувань ДСНС з питань радіаційного та хімічного захисту;

вміти:

– оцінювати радіаційну та хімічну обстановку та за результатами оцінки визначати заходи безпеки особового складу, а також контролювати їх дотримання у районі проведення аварійно-рятувальних робіт в осередках надзвичайних ситуацій;

– організовувати і здійснювати радіаційну та хімічну розвідку у місцях дій за призначенням особового складу підрозділів ДСНС України та на РХНО;

– планувати та здійснювати першочергові аварійно-рятувальні роботи в осередках надзвичайних ситуацій хімічного і радіаційного характеру, локалізацію та ліквідацію джерел радіоактивного та хімічного зараження;

– розробляти плани реагування на надзвичайні ситуації в умовах радіаційного та хімічного зараження;

– складати відповідні керівні документи з питань радіаційного та хімічного захисту на випадок залучення оперативно-рятувальних підрозділів до ліквідації надзвичайних ситуацій в умовах радіаційного, хімічного зараження;

– організовувати та здійснювати радіаційний і хімічний контроль у місцях дислокації особового складу підрозділів ДСНС, визначати заходи щодо проведення дезактивації, дегазації техніки, обладнання, майна та санітарної обробки особового складу цих підрозділів;

– організовувати взаємодію підрозділів радіаційного, хімічного захисту оперативно-рятувальної служби ДСНС з підрозділами радіаційного, хімічного захисту інших міністерств і відомств;

– оперативно визначати необхідний обсяг сил та засобів для локалізації і ліквідації наслідків радіаційних та хімічних аварій;

мати навички:

– організації та плануванні заходів з ліквідації наслідків аварії на РХНО, радіаційної та хімічної розвідки і контролю, а також спеціальної обробки;

– оперативного вирішення завдань щодо визначення сил та засобів для проведення заходів радіаційного, хімічного та біологічного захисту підрозділів в умовах ліквідації наслідків радіаційно та хімічно небезпечних аварій;

– виявлення та оцінки радіаційної і хімічної обстановки при аваріях на РХНО;

– проведення занять з особовим складом щодо проведення заходів радіаційного, хімічного, біологічного захисту населення і територій від наслідків радіаційно та хімічно небезпечних аварій.

1.4. Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти:

загальні:

– здатність удосконалювати і розвивати свій інтелектуальний та загальнокультурний рівень;

– здатність самостійно набувати і використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, поглиблювати свій правовий світогляд;

– здатність аналізувати ситуацію, пов'язану із надзвичайними ситуаціями у галузі техногенної безпеки та цивільного захисту, правильно кваліфікувати їх характер і рівень небезпеки.

професійні:

– здатність забезпечувати наявність науково обґрунтованої та достовірної інформації щодо радіаційного та хімічного стану досліджуваних об'єктів ;

– прийняття рішень з проведення радіаційного, хімічного захисту населення і території під особисту відповідальність;

– здатність до раціональних витрат матеріальних засобів радіаційного, хімічного та біологічного захисту підрозділів в умовах ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій та удосконалення існуючого матеріально-технічного забезпечення.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 150 годин /5 кредитів ЄКТС.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Модуль 1.

Паспортизація РХНО та їх ідентифікація. Поняття про порядок декларування безпеки об'єктів підвищеної радіаційної та хімічної небезпеки. Державний реєстр РХНО України. Стан проблеми та перспективи. Методика ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів. Зміст плану локалізації аварійних ситуацій та аварій. Розробка плану ліквідації наслідків аварії з викидом (загрозою викиду) небезпечних хімічних речовин. Впровадження плану локалізації аварійних ситуацій та аварій.

Методика прогнозування наслідків вилливу (викиду) небезпечних хімічних речовин при аваріях на промислових об'єктах і транспорті. Застосування ПЕОМ для прогнозування хімічної обстановки. Основні положення висновків прогнозування хімічної обстановки на ХНО. Прогноз можливої обстановки у разі виникнення НС на ВУВГ «ДОНЕЦЬ». Методика прогнозування та оцінка радіаційної обстановки при аваріях на АЕС. Організація радіаційної безпеки та порядок оцінки радіаційної обстановки на харківському пункті поховання радіоактивних відходів.

Організація та планування ліквідації наслідків аварії на ХНО. Організація радіаційної та хімічної розвідки. Організація радіаційного та хімічного контролю і радіаційного та хімічного аналізу. Організація спеціальної та санітарної обробки.

Модуль 2.

Обов'язки начальника служби радіаційного та хімічного захисту об'єкта. Система та методи роботи начальника служби радіаційного та хімічного захисту. Порядок розроблення начальником служби радіаційного та хімічного захисту оперативних документів.

Мета, завдання, заходи радіаційного та хімічного захисту. Порядок здійснення заходів радіаційного та хімічного захисту, сили і засоби для їх виконання. Методика розрахунку сил та засобів для ліквідації надзвичайних ситуацій. Розрахунок сил і засобів для локалізації і знешкодження джерела хімічного забруднення. Розрахунок сил і засобів для проведення пошуково-рятувальних робіт при аваріях на хімічно небезпечних об'єктах. Порядок визначення сил та засобів для проведення радіаційної та хімічної розвідки та спеціальної обробки. Практичне рішення завдань щодо визначення сил та

засобів для проведення радіаційної та хімічної розвідки та спеціальної обробки. Порядок і способи дій особового складу на зараженій місцевості.

3. Рекомендована література

1. Чернявський І.Ю., Марушенко В.В. Мартинюк І.М. Військова дозиметрія: Підручник. – Харків: НТУ «ХП», 2012. – 560 с.

2. Сахаров Г.В., Петров С.І., Баталов А.І., Блажеєвський М.Є., Дядченко В.В. Технічні засоби індикації отруйних речовин: Навчальний посібник. Вид. 2-е, переробл. і доп. – Харків: ХІТВ, 2005. – 280 с.

3. Защита от оружия массового поражения. – М.: Воениздат, 1989. – 398с.

4. Мартинюк І.М., Марущенко В.В., Меньшов С.М., Сакун. О.В. Сильнодіючі отруйні речовини та захист від них: навчальний посібник / І.М. Мартинюк, В.В. Марущенко, С.М. Меньшов, О.В. Сакун. – Харків: ФВП НТУ «ХП», 2008. – 404 с.

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання

З метою діагностики успішності здобувачів вищої освіти використовуються такі контрольні заходи:

– усне опитування, письмова відповідь на практичних та семінарських заняттях;

– виступ з доповіддю на семінарських заняттях, участь у дискусіях;

– поточне тестування пройденого і самостійно опрацьованого матеріалу (модульний контроль, контрольні запитання, тести тощо).

Форма підсумкового контролю – екзамен по закінченню кожного семестру.

Розробник(и) програми:

доцент кафедри спеціальної хімії та
хімічної технології,

кандидат технічних наук

(посада, вчене звання, ступінь)

(підпис)

Максим КУСТОВ

(прізвище та ініціали)