



Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Тернопільська обласна державна адміністрація
Навчально-методичний центр цивільного захисту та безпеки
життєдіяльності Тернопільської області

ПОГОДЖЕНО

Заступник начальника управління - начальник відділу цивільного захисту та кадрової роботи управління з питань цивільного захисту населення

Тернопільської обласної державної адміністрації



І.В.Любий
2016 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник Навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Тернопільської області



Ю.П.Григорович
2016 року

ПРИМІРНА ПРОГРАМА

додавної підготовки з техногенної безпеки працівників об'єктів підвищеної небезпеки до дій у надзвичайних ситуаціях

Схвалено педагогічною радою НМЦ ЦЗ та БЖД Тернопільської області
Протокол № 5
від 30.11.2016 року

м. Тернопіль - 2016

ПРИМІРНА ПРОГРАМА

додаткової підготовки з техногенної безпеки працівників об'єктів підвищеної небезпеки

I. Загальні положення

1.1. Примірна програма додаткової підготовки з техногенної безпеки працівників об'єктів підвищеної небезпеки до дій у надзвичайних ситуаціях у власності або у користуванні яких знаходяться об'єкти підвищеної небезпеки (далі – Програма) розроблена відповідно до Кодексу цивільного захисту України, Закону України від 18 січня 2001 року № 2245-III «Про об'єкти підвищеної небезпеки», постанови Кабінету Міністрів України від 26 червня 2013 року № 444 «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях»(зі змінами), наказу МВС України від 05.11.2018 № 879 «Про затвердження Правил техногенної безпеки» з метою встановлення рекомендованого змісту різних форм навчання, а також навчального часу на їх проведення.

1.2. Мета Програми – поглиблення знань з питань техногенної безпеки, джерел небезпеки, що за певних обставин можуть спричинити виникнення надзвичайної ситуації на об'єкті підвищеної небезпеки та небезпечних речовин, що виготовляються, зберігаються чи транспортуються на його території.

1.3. Змістом додаткової підготовки з техногенної безпеки працівників об'єктів підвищеної небезпеки є:

отримання працівниками на основі базової загальної та спеціальної підготовки додаткових знань щодо особливостей та порядку дій за планом локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій в умовах надзвичайних ситуацій техногенного характеру, які можуть виникнути на об'єкті виходячи з характеру його небезпек;

набуття практичних навичок щодо користування технічними засобами аварійно-рятувальних робіт та засобами захисту, взаємодії з іншими виконавцями робіт із забезпеченням вимог техніки безпеки та надання першої допомоги потерпілим в умовах надзвичайних ситуацій техногенного характеру.

1.4. Навчання за Програмою проводиться в обсязі 15 навчальних годин. Програма складається з двох розділів.

Перший розділ Програми (12 годин) вміщує загальну тематику, яка відпрацьовується оперативним складом спеціалізованих об'єктових аварійно-рятувальних служб всіх потенційно небезпечних об'єктів незалежно від характеру загроз наявних у них об'єктів підвищеної небезпеки.

Другий розділ Програми (3-5 годин) – спеціальна тематика, що відпрацьовується з врахуванням конкретного характеру загроз від об'єктів підвищеної небезпеки.

Згідно з прийнятою в Україні класифікацією основними видами небезпек потенційно небезпечних об'єктів визначаються: радіаційна, хімічна, вибухопожежна, пожежна, гідродинамічна, біологічна, фізична та екологічна небезпеки. Тому спеціальна тематика підготовки оперативного складу аварійно-рятувальних служб об'єктів розробляється відповідно до цих видів небезпек.

У випадках, коли потенційно небезпечному об'єкту притаманні декілька видів небезпек спеціальна тематика розробляється з врахування їх найбільш вірогідного прояву та можливого рівня.

II. Орієнтовний обсяг засвоєних знань та вмінь за Програмою.

2.1. За результатами навчання персонал об'єкту підвищеної небезпеки повинен додатково знати:

основні небезпечні фактори об'єкту, пов'язані з його виробничою діяльністю (фізико-хімічні та уражаючи властивості небезпечних речовин), можливий характер і

масштаб їх проявів, способи та засоби запобігання пожежам, вибухам, типові дії персоналу при їх виникненні;

нормативно-правові акти і нормативно-технічні документи, які встановлюють порядок і правила виконання робіт на об'єкті;

правила, норми і стандарти техногенної безпеки у сфері цивільного захисту на підприємствах, в організаціях, установах та на небезпечних територіях;

зміст (у обов'язі, що його стосується) планів локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій для кожного об'єкта підвищеної небезпеки, який експлуатується або планують експлуатувати;

спеціальні заходи протиаварійного захисту відповідно до локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій;

можливості та порядок застосування автоматизованих систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення;

порядок інформування органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування про всі небезпеки, які встановлені в процесі аналізу безпеки процесів виробництва, та об'єкти, які можуть опинитися у прогнозованих зонах надзвичайних ситуацій, надавати їм результати виконаного аналізу безпеки ПНО або ОПН;

обов'язки та порядок дій працівників об'єкту під час аварії, катастрофи відповідно до планів локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій на об'єкті підвищеної небезпеки та планів взаємодії у разі виникнення надзвичайної ситуації на інших об'єктах і територіях;

заходи щодо сприяння проведенню на об'єкті підвищеної небезпеки рятувальних та інших невідкладних робіт;

прийоми запобігання терористичного акту та порядок дій в умовах його загрози або здійснення;

порядок організації навчання персоналу діям у разі виникнення аварійних ситуацій та аварій і його атестації з питань техногенної безпеки;

методи формування психологічної стійкості до стресового впливу факторів надзвичайних ситуацій.

2.2. За результатами навчання персонал об'єкту підвищеної небезпеки повинен додатково вміти:

визначати небезпечні фактори та додержуватись вимог правил безпеки під час проведення аварійно-рятувальних робіт;

чітко дотримуватись вимог технологічної документації виробництва та мір техніки безпеки для запобігання аварій на об'єкті, що можуть призвести до виникнення надзвичайної ситуації;

організувати і здійснювати виробничий контроль за дотриманням вимог щодо забезпечення техногенної безпеки;

проводити ідентифікацію, розробляти декларацію безпеки об'єкта та планів локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій відповідно до законодавчих та інших нормативно-правових актів у сфері цивільного захисту;

здійснювати постійний аналіз безпеки процесів виробництва;

організувати заходи щодо захисту персоналу від шкідливого впливу надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру;

у разі виникнення аварії чітко діяти за сигналами оповіщення, виконувати особисті обов'язки за посадою відповідно до виду загрози та планів локалізації і ліквідації аварій на об'єкті підвищеної небезпеки;

приймати участь у проведенні робіт з локалізації і ліквідації аварій, якщо це не

заборонено керівником робіт з ліквідації аварії.

вживати заходів щодо захисту життя і здоров'я населення, що проживає у зонах можливого ураження, у разі аварій на об'єкті підвищеної небезпеки.

2.3. Відповідальність за підготовку працівників об'єктів підвищеної небезпеки несуть керівники підприємств, установ, організацій, які на базі типової розробляють і затверджують навчальні програми з урахуванням конкретних виробничих умов і відповідних їм чинних нормативно-правових актів у сфері цивільного захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій.

Цим посадовим особам дозволяється вносити до другого розділу програми (до тематики та кількості годин) уточнення і доповнення з врахуванням специфіки загроз від об'єктів підвищеної небезпеки та задач, що ними вирішуються, але без скорочення загального часу, який відводиться на навчання.

2.4. Заняття у навчальних групах проводять керівники структурних підрозділів, позаштатних спеціалізованих служб і формувань на навчально-тренувальній базі об'єктів підвищеної небезпеки, державних чи комунальних аварійно-рятувальних служб, що обслуговують ці підприємства, установи, організації.

Керівники всіх навчальних груп, а також фахівці формувань, що залучаються до проведення робіт з дегазації, дезактивації територій та організують і проводять хіміко-дозиметричний контроль попередньо проходять курсове навчання у Навчально-методичному центрі цивільного захисту та безпеки життєдіяльності області.

Всі заняття повинні проводитись, в основному, практично з відпрацюванням відповідних нормативів і в умовах обстановки, яка може скластись на об'єкті в результаті стихійного лиха, аварій, катастроф, ураження, терористичного акту.

Для закріплення теоретичних знань протягом року на об'єктах підвищеної небезпеки проводяться навчально-тренувальні заняття з усім працюючим персоналом з практичного відпрацювання дій за можливими аварійними ситуаціями, що передбачені планами локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій.

III. Орієнтовний розподіл навчального часу за розділами Програми загальної підготовки та формами навчання

№ з/п	Найменування тем	Форми навчання, години		
		Курсове навчання	Індивідуальне навчання	Спеціальні навчання, тренування
1. Тематика загальної підготовки.				
1.1	Нормативна база з планування та організації робіт аварійно-рятувальної служби об'єкту підвищеної небезпеки відповідного виду небезпеки.	-	1	-
1.2	Характеристика небезпечних та шкідливих техногенних факторів потенційно небезпечного об'єкту, дія яких може привести до виникнення надзвичайної ситуації та загальні вимоги щодо забезпечення недопущення їх прояву.	-	1	-

1.3	Порядок визначення ступеню ризику виникнення надзвичайної ситуації, її можливих наслідків для виробництва, персоналу об'єкту, населення, яке мешкає поруч його та сусідніх небезпечних об'єктів.	1	-	-
1.4	Планування заходів з локалізації та ліквідації надзвичайних ситуацій	1	-	-
1.5	Порядок роботи аварійно-рятувальної служби при підготовці об'єкту до переведення його на аварійний режим роботи або відновлення порушеного процесу виробництва.	1	-	-
1.6	Дії служби та її формування при загрозі терористичних актів та ліквідації їх наслідків.	1	-	-
1.7	Методи формування психологічної стійкості до стресового впливу факторів надзвичайних ситуацій.	-	1	-
1.8	Система оповіщення на потенційно небезпечних об'єктах	1	-	-
1.9	Прийоми надання само - та взаємодопомоги при пораненнях, опіках, кровотечах, переломах в ході проведення рятувальних та інших невідкладних робіт. Домедична допомога при гострих отруєннях небезпечними хімічними речовинами.	1	-	-
1.10	Особливості організації евакуації персоналу об'єктів підвищеної небезпеки з різними видами небезпек.	1	-	-
1.11	Заходи безпеки при проведенні робіт з локалізації та ліквідації аварії на потенційно небезпечному об'єкті.	1	-	-
	Усього:	8	3	-
	Підсумкове заняття.	1	-	-
	Практична складова			
1.12	Навчально-тренувальні заняття за ПЛАС (Противарійні тренування)	-	-	до 8
1.13	Навчальні тривоги	-	-	до 8
	Усього:	9	3	до 16
	РАЗОМ:	9	3	до 16

IV. Зміст тем загальної підготовки

Тема 1.1. «Нормативна база з планування та організації робіт аварійно-рятувальної служби потенційно небезпечного об'єкту відповідного виду небезпеки».

Основні положення законодавчих та інших нормативно-правових актів з планування та організації робіт аварійно-рятувальної служби потенційно небезпечного об'єкту (Кодекс цивільного захисту України, Закон України «Про об'єкти підвищеної

небезпеки», постанови КМУ від 11 липня 2002 р. № 956 «Про ідентифікацію та декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки», від 28 травня 2008 р. № 493 «Про затвердження критеріїв розподілу суб'єктів господарювання за ступенем ризику від провадження господарської діяльності для безпеки життя і здоров'я населення, навколишнього природного середовища та періодичності здійснення заходів державного нагляду (контролю)», від 29 серпня 2002 р. № 1288 «Про затвердження Положення про Державний реєстр потенційно небезпечних об'єктів», наказу МНС від 18.12.2000 № 338 «Про затвердження Положення про паспортизацію потенційно небезпечних об'єктів» та інші)

Тема 1.2. «Характеристика небезпечних та шкідливих техногенних факторів потенційно небезпечного об'єкту, дія яких може привести до виникнення надзвичайної ситуації та загальні вимоги щодо забезпечення недопущення їх прояву».

Небезпечні чинники виробничих аварій, їх вплив на екологічну безпеку та безпеку життя і здоров'я людей. Характеристика небезпечних техногенних факторів об'єкту (механічні, термічні, електричні, електромагнітні, хімічні, біологічні, психофізіологічні). Умови, при яких негативні фактори можуть привести до травм або іншого різкого погіршення здоров'я персоналу об'єкту. Порядок створення на виробництві умов щодо запобігання можливих проявів негативних факторів. Загальна характеристика сусідніх потенційно небезпечних об'єктів, у зоні техногенних факторів яких може опинитися свій об'єкт. Можливі фактори надзвичайних ситуацій природного характеру даного регіону. Обстановка, яка може скластися на території об'єкту внаслідок надзвичайних ситуацій техногенного, природного, воєнного характеру, терористичного акту. Перелік і характеристика організаційно-технічних заходів щодо профілактики, попередження, локалізації та ліквідації наслідків техногенних аварій і катастроф на потенційно небезпечному об'єкті, які направлені на зниження масштабу їх наслідків та розміру збитків.

Тема 1.3. «Порядок визначення ступеню ризику виникнення надзвичайної ситуації, її можливих наслідків для виробництва, персоналу об'єкту, населення, яке мешкає поруч його та сусідніх небезпечних об'єктів».

Заходи державної політики у сфері безпеки життєдіяльності населення. Види ризиків та кількісні показники рівня ризику аварії для персоналу небезпечного об'єкту і населення, що мешкає поруч його. Порядок проведення аналізу небезпеки, розрахунок ризиків аварії та визначення масштабів її наслідків. Оцінка імовірних наслідків аварії. Можливі наслідки виникнення надзвичайної ситуації на об'єкті та порядок її оцінки. Оцінка можливого впливу надзвичайних ситуацій, які виникли на сусідніх потенційно небезпечних об'єктах.

Тема 1.4. «Планування заходів з локалізації і ліквідації надзвичайних ситуацій».

Нормативна база з планування заходів з локалізації і ліквідації надзвичайних ситуацій. Наказ Мінпраці від 17.06.1999 № 112. Порядок розробки планів локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій, вимоги до їх складу, змісту і форми. Склад плану. Зміст аналітичної, оперативної частин плану та його додатків. Порядок погодження, затвердження, введення в дію та оновлення змісту плану.

Тема 1.5. «Порядок роботи аварійно-рятувальної служби при підготовці об'єкту до переводу його на аварійний режим роботи або при відновленні порушеного процесу виробництва».

Зміст режимів функціонування підприємства. Склад, кількість і якість компонентів, що забезпечують нормальну експлуатацію, а також функціонування підприємства в аварійному режимі та під час ліквідації наслідків аварії. Внутрішній самозахист об'єктів, що входять до складу підприємства, зокрема наявність і зміст аварійного планування (перелік заходів, які повинні бути вжиті в аварійному режимі). Порядок передбаченого проектом об'єкту переведення його обладнання чи інших технічних систем в особливий режим функціонування, відмінний від режиму нормальної експлуатації. Комплекс організаційних і технічних заходів, які належить реалізувати в разі появи ознак проектної або позапроектної аварії для зменшення їх наслідків, зокрема щодо управління аварією і планування захисту персоналу і населення. Конкретний перелік і зміст робіт для забезпечення безпечності для кожного потенційно небезпечного об'єкта («Програма забезпечення безпечності»). Порядок проведення робіт при ліквідації наслідків аварії. Оцінка кількості небезпечних речовин, яка може взяти участь в аварії, що прогнозується. Встановлення вражаючих чинників, які притаманні виду небезпеки, який реалізується під час аварії. Оцінка наслідків впливу вражаючих чинників аварії на сусідні об'єкти й людей з урахуванням властивостей цих об'єктів і їхнє взаємо розташування. Визначення безпечних зон й місць можливих сховищ, шляхів евакуації, що не потрапляють під вплив вражаючих чинників аварії.

Тема 1.6. «Дії служб та їх формувань при загрозі терористичних актів та ліквідації їх наслідків».

Суб'єкти терористичних дій. Засоби, які можуть бути використані для проведення терористичних актів. Об'єкти впливу. Види терористичних актів. Оцінка уразливості об'єкта. Особливості дій оперативного складу служби та її формувань при загрозі терористичних актів та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, які виникають внаслідок їх здійснення. Підготовка та проведення спеціальних заходів щодо виявлення та ідентифікації небезпечних речовин, найбільш вірогідних у разі терористичних актів. Організація та проведення оперативним складом служби та її формуванням робіт в умовах можливого застосування терористами вибухових пристроїв. Спеціальні заходи щодо виявлення та знешкодження засобів здійснення технологічних терористичних актів.

Тема 1.7. «Робота з формування психологічної стійкості оперативного складу служби та її формувань до стресового впливу факторів надзвичайних ситуацій».

Основні психогенні чинники, які негативно впливають на психічний стан працівників служби, формування під час ліквідації наслідків аварії, катастрофи тощо. Стрес-фактори, що можуть створювати екстремальність діяльності працівників служби, формування. Психологічне забезпечення професійної адаптації в екстремальних ситуаціях. Можливі адаптаційні періоди при протіканні стресових реакцій працівників служби у підготовчій період та при ліквідації наслідків надзвичайної ситуації, їх особливості. Методи формування психологічної стійкості оперативного складу служби та формувань до стресів.

Особливості психологічної роботи з працівниками об'єкту та населенням, які постраждали від аварій, катастроф, надзвичайних ситуацій. Основні фактори екстремальної ситуації, які впливають на психологічний стан людини в осередках надзвичайних ситуацій. Основні правила поведінки працівників служби, формування в осередку надзвичайної ситуації при спілкуванні з потерпілими для зняття інформаційного вакууму та покращення їх психологічного стану і здоров'я.

Тема 1.8. «Система оповіщення і зв'язку на потенційно небезпечних об'єктах»

Система оповіщення і зв'язок у надзвичайних ситуаціях. Локальні та об'єктові системи оповіщення потенційно небезпечних об'єктів, їх місце, склад і функції у загальній системі оповіщення і зв'язку у надзвичайних ситуаціях.

Порядок використання місцевих засобів зв'язку (мереж радіо та провідного зв'язку, каналів телебачення) для забезпечення роботи системи оповіщення об'єктів.

Тема 1.9. «Прийоми надання само - та взаємодопомоги при пораненнях, опіках, кровотечах, переломах в ході проведення рятувальних та інших невідкладних робіт. Перша долікарська допомога при гострих отруєннях небезпечними хімічними речовинами».

Прийоми і способи зупинення кровотечі, накладання пов'язок на поранення і опечені ділянки тіла. Основні правила надання домедичної допомоги при переломах, вивихах і забитих місцях. Надання домедичної допомоги при опіках (термічних і хімічних). Надання до домедичної допомоги при шоку, непритомності, ураженні електричним струмом, обмороженні. Перша домедична допомога при отруєннях і ураженнях отруйними речовинами. Особливості надання допомоги при витягу людей з під завалів.

Тема 1.10. «Особливості організації евакуації персоналу об'єктів підвищеної безпеки з різними видами небезпек».

Плани проведення евакуаційних заходів на об'єкті. Порядок роботи збірному пункту евакуації, станції посадки на транспорт, проміжних пунктів евакуації, прийомного пункту евакуації. Поняття «екстрений евакуаційний захід». Особливості екстреної евакуації персоналу об'єкту, вантажів і обладнання в умовах надзвичайної ситуації різного походження. Транспортне забезпечення евакуаційних заходів. Розселення людей на кінцевому пункті евакуації та проведення заходів щодо їх життєзабезпечення.

Тема 1.11. «Заходи безпеки при проведенні робіт з локалізації та ліквідації аварії на об'єкті підвищеної безпеки».

Засоби індивідуального захисту і порядок їх використання. Послідовність виконання рятувальних та інших невідкладних робіт на об'єктах різних видів небезпек. Особливості проведення рятувальних та інших невідкладних робіт на технологічних лініях, в умовах радіоактивного забруднення, пожеж, в загазованих приміщеннях, при обеззараженні отруйних та агресивних рідин тощо.

V. Орієнтовний розподіл навчального часу за розділами Програми спеціальної

підготовки та формами навчання

№ п/п	Найменування тем	Форми навчання, години	
		Курсове навчання	Індивідуальне навчання
	2.1. Для об'єктів радіаційної небезпеки		
2.1.1.	Типові радіаційно-небезпечні об'єкти, їх загальна характеристика та класифікація можливих аварій на них.	1	-
2.1.2.	Нормативно-правова база для планування заходів щодо захисту персоналу і населення на випадок аварії на радіаційно-небезпечному об'єкті.	1	-
2.1.3.	Заходи щодо захисту населення і територій при аваріях на радіаційно-небезпечному об'єкті.	1	-
2.1.4.	Контроль радіаційного стану та визначення заходів щодо захисту населення і територій при аваріях на радіаційно-небезпечному об'єкті.	1	-
2.1.5.	Організація захисту населення і територій при аваріях на радіаційно-небезпечному об'єкті та порядок проведення відповідних заходів з локалізації та ліквідації її наслідків.	1	-
	Усього:	5	-
	2.2. Для об'єктів хімічної небезпеки		
2.2.1.	Небезпечні хімічні речовини та характер їх впливу на організм людини	1	-
2.2.2.	Характер можливих хімічно небезпечних аварій та масштаби забруднення місцевості, води, продовольства тощо	1	-
2.2.3.	Планування заходів захисту від небезпечних хімічних речовин. Особливості прогнозування масштабів аварії (для різних умов розташування хімічно небезпечних об'єктів)	2	-
2.2.4.	Організація захисту населення і територій при аваріях на хімічно небезпечному об'єкті та порядок проведення відповідних заходів з локалізації та ліквідації її наслідків.	1	-
	Усього:	5	-
2.3.1.	Класифікація об'єктів за їх вибухопожежною безпекою.	1	-

2.3.2.	Планування і організація аварійно-відбудовних робіт при аваріях на виробництві (транспорті) з вибухо- та пожежонебезпечними речовинами.	2	-
	Усього:	3	-
	2.4. Для об'єктів пожежної безпеки		
2.4.1.	Класифікація об'єктів за їх пожежонебезпекою	1	-
2.4.2.	Планування та проведення заходів щодо попередження пожеж та зменшення наслідків їх виникнення	2	-
	Усього:	3	-
	2.5. Для об'єктів гідродинамічної безпеки		
2.5.1.	Основні гідротехнічні споруди, їх характеристики та фактори безпеки.	1	-
2.5.2.	Дії служби та її формувань при загрозі виникнення аварій на гідродинамічно-небезпечному об'єкті та при ліквідації її наслідків.	2	-
	Усього:	3	-
	2.6. Для об'єктів біологічної безпеки		
2.6.1.	Основні джерела біологічної безпеки для населення, тварин, рослин і навколишнього середовища та їх характерні властивості.	1	-
2.6.2.	Порядок дій оперативного складу спеціалізованої аварійно-рятувальної служби та персоналу об'єкту при ліквідації аварій та нещасних випадках під час роботи з небезпечними біологічними речовинами	2	-
	Усього:	3	-
	2.7. Для об'єктів фізичної безпеки		
2.7.1.	Фактори фізичної безпеки об'єкту, їх характеристика та можливий масштаб створюваної ними аварії (катастрофи).	1	-
2.7.2.	Порядок дій оперативного складу спеціалізованої аварійно-рятувальної служби при ліквідації аварії (катастрофи) у наслідок прояву факторів фізичної безпеки	2	-
	Усього:	3	-
	2.8. Для об'єктів екологічної безпеки		
2.8.1.	Основні антропогенні фактори, які можуть впливати на працюючий персонал потенційно небезпечного об'єкту та населення	1	-

2.8.2.	Порядок дій оперативного складу спеціалізованої аварійно-рятувальної служби та персоналу об'єкту щодо попередження та при ліквідації на ньому аварії	2	-
	Усього:	3	-

VI. Зміст тем спеціальної підготовки

Тема 2.1.1. «Типові радіаційно-небезпечні об'єкти, їх загальна характеристика та класифікація можливих аварій на них».

Типові радіаційно-небезпечні об'єкти. Атомні станції як об'єкти підвищеної радіаційної безпеки. Загальні відомості про ядерно- та радіаційно небезпечні об'єкти. Системи (елементи) безпеки атомних станцій. Класифікація радіаційних аварій. Радіологічні проблеми аварій на радіаційно небезпечних об'єктах. Радіоактивне забруднення у випадку аварії на атомній станції.

Тема 2.1.2. «Нормативно-рпавова база для планування заходів щодо захисту персоналу і населення на випадок аварії на радіаційно-небезпечному об'єкті».

Законодавча та інша нормативно-правова база для планування заходів щодо захисту персоналу і населення на випадок аварії на радіаційно-небезпечних об'єктах різних категорій радіаційної безпеки. Зміст планів реагування на радіаційні безпеки. Структура та зміст розділу захисту населення у Плані реагування на радіаційні аварії.

Тема 2.1.3. «Заходи щодо захисту населення і територій при аваріях на радіаційно-небезпечному об'єкті».

Система заходів щодо захисту населення і територій при аваріях. Заходи, що проводяться завчасно. Заходи, що проводяться при виникненні аварії на атомній станції.

Тема 2.1.4. «Контроль радіаційного стану та визначення заходів щодо захисту населення і територій при аваріях на радіаційно-небезпечному об'єкті».

Загальні відомості щодо контролю радіаційного стану. Методологія визначення заходів щодо захисту населення при аваріях на атомній станції. Прилади, системи та засоби радіаційного контролю та порядок їх застосування.

Тема 2.1.5. «Організація захисту населення і територій при аваріях на радіаційно-небезпечному об'єкті та порядок проведення відповідних заходів з локалізації та ліквідації її наслідків».

Порядок виконання комплексу заходів щодо забезпечення безпеки населення як при нормальній експлуатації ядерно- та радіаційно небезпечних об'єктів, так і у випадках аварії на них. Система плануючих документів з реагування та ліквідації аварії на радіаційно-небезпечному об'єкті. Функціональні підсистеми, які створюються центральними органами виконавчої влади, що залучаються до реагування на радіаційну аварію та порядок взаємодії служб об'єкту з ними.

Тема 2.2.1. «Небезпечно хімічні речовини та характер їх впливу на організм людини».

Класифікація небезпечних хімічних речовин. Класи безпеки небезпечних хімічних речовин. Токсикологічна класифікація небезпечних хімічних речовин і характер їх впливу на організм людини. Основні види осередків хімічного ураження та їх особливості.

Тема 2.2.2. «Характер можливих хімічно небезпечних аварій та масштаби забруднення місцевості, води, продовольства тощо».

Основні чинники хімічної безпеки. Основні фактори, від яких залежить безпека функціонування хімічно небезпечних об'єктів. Характер можливих хімічно небезпечних аварій і стадії їх протікання. Уражаючи фактори під час аварії та їх основні параметри. Особливості хімічного забруднення місцевості, води, продовольства.

Тема 2.2.3. «Планування заходів захисту від небезпечних хімічних речовин. Особливості прогнозування масштабів аварії (для різних умов розташування хімічно небезпечних об'єктів)».

Комплекс заходів щодо захисту від небезпечних хімічних речовин. Особливості організаційних та інженерно-технічних заходів, передбачених планами дій щодо запобігання і ліквідації надзвичайних ситуацій на хімічно-небезпечному об'єкті. Організація контролю хімічного забруднення, виявлення аварійної ситуації та прилади, які для цього використовуються. Прогнозування масштабів забруднення небезпечними хімічними речовинами при аварії на хімічно небезпечному об'єкті. Особливості прогнозування масштабів аварії в умовах міста, сільської місцевості, на різних видах транспорту.

Тема 2.2.4. «Організація захисту населення і територій при аваріях на хімічно небезпечному об'єкті та порядок проведення відповідних заходів з локалізації та ліквідації її наслідків».

Особливості проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт у вогнищах хімічного зараження. Комплекс заходів, які проводяться для захисту попередньо (інженерно-технічні, організаційні, санітарно-гігієнічні та медико-санітарні). Заходи щодо захисту населення і територій у разі виникнення і ліквідації аварії на хімічно небезпечному об'єкті. Засоби, які використовуються при ліквідації наслідків аварії, їх можливості. Порядок дій чергового диспетчера хімічно небезпечного об'єкту при загрозі та виникненні аварії з виливом (викидом) небезпечних хімічних речовин

Тема 2.3.1. «Класифікація об'єктів за їх вибухопожежною безпекою».

Нормативно-правова база з організації заходів щодо захисту персоналу і населення на випадок аварії при поводженні з вибухо- та пожежонебезпечними речовинами. Загальна характеристика систем забезпечення вибухопожежної безпеки. Категорії вибухо- та пожежонебезпечних речовин і матеріалів. Основні показники вибухо- та пожежонебезпечних речовин і матеріалів та область їх застосування. Категорії об'єктів за їх вибухопожежною безпекою. Умови вибухо- та пожежної безпеки у процесі виробництва речовин і матеріалів, під час їх зберігання та транспортування.

Тема 2.3.2. «Планування і організація аварійно-відновлюваних робіт при аваріях на виробництві (транспорті) з вибухо- та пожежонебезпечними речовинами».

Заходи з попередження вибухів та зменшення їх наслідків, вибухо- та пожежного захисту технологічного устаткування об'єкту. Особливості планування заходів з локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій на вибухо- та пожежонебезпечних об'єктах. Класифікація та зміст вибухо- та пожежонебезпечних зон об'єкту. Оцінка вибухо- та пожежної обстановки на об'єкті господарської діяльності. Порядок

проведення заходів з локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій на об'єкті. Особливості організація аварійно-відновлюваних робіт при аваріях на мережах газопостачання, на виробництві (транспорті) з вибуховими, легкозаймистими речовинами, газовими та пилогазовими сумішами.

Тема 2.4.1. «Класифікація об'єктів за їх пожежонебезпекою».

Нормативно-правова база з пожежної безпеки. Загальна характеристика систем забезпечення пожежної безпеки. Складові пожежної безпеки. Категорії пожежонебезпечних речовин і матеріалів. Основні показники пожежонебезпечних речовин і матеріалів та область їх застосування. Категорії об'єктів за їх пожежною безпекою. Умови пожежної безпеки у процесі виробництва речовин і матеріалів, під час їх зберігання та транспортування.

Тема 2.4.2. «Планування та проведення заходів щодо попередження пожеж та зменшення наслідків їх виникнення».

Комплекс організаційно-технічних заходів щодо забезпечення пожежної безпеки на об'єкті господарської діяльності. Засоби пожежогасіння, протипожежне оснащення та інвентар, їх характеристики та порядок використання при пожежі. Методика аналізу пожежної безпеки. Оцінка пожежної обстановки на об'єкті господарської діяльності. Порядок локалізації та ліквідації пожежі.

Тема 2.5.1. «Основні гідротехнічні споруди, їх характеристики та фактори безпеки».

Основні чинники гідродинамічної безпеки (гідротехнічні споруди, природні явища). Основні характеристики гідротехнічних споруд. Характеристики хвиль прориву і катастрофічного затоплення. Методика прогнозування параметрів аварій на гідродинамічно небезпечних об'єктах. Математична модель системної надійності каскаду гідроспоруд й методика оцінки ймовірності розвитку гідродинамічної аварії на каскаді напірних гідроспоруд.

Тема 2.5.2. «Дії служби та її формувань при загрозі виникнення аварій на гідродинамічно-небезпечному об'єкті та при ліквідації її наслідків».

Заходи щодо попередження та зменшення наслідків аварій на гідродинамічно-небезпечних об'єктах. Організація спостереження за штучними і природними греблями, водозабірними і водоскидними спорудами, загатами. Заходи, які проводяться для недопущення прориву гідроспоруди. Зміст і порядок проведення адміністративних, інженерно-технічних заходів. Система попередження населення про гідродинамічну безпеку. Особливості організації та проведення евакуації населення, рятування людей і майна із зони катастрофічного затоплення.

Тема 2.6.1. «Основні джерела біологічної безпеки для населення, тварин, рослин і навколишнього середовища та їх характерні властивості».

Біологічні фактори безпеки. Патогенні організми і характер їх впливу на організм людини. Біологічна (або бактеріологічна) зброя та можливості її застосування під час терористичного акту. Вимоги законів та інших нормативно-правових актів з влаштування і безпеки роботи на об'єктах біологічної безпеки. Основні організаційні заходи щодо зменшення ризику аварій або терористичного акту на об'єктах, в яких проводиться

роботи зі штамами мікроорганізмів. Правила влаштування і безпеки роботи на об'єктах мікробіологічного профілю.

Тема 2.6.2. «Порядок дій оперативного складу спеціалізованої аварійно-рятувальної служби та персоналу об'єкту при ліквідації аварій та нещасних випадках під час роботи з небезпечними біологічними речовинами».

Особливості проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт у вогнищах бактеріологічного зараження. Зміст плану проти бактеріологічного захисту. Комплекс заходів проти біологічного захисту. Порядок взаємодії служб об'єкту з протиепідемічним штабом з локалізації та ліквідації осередку біологічного зараження. Організація та проведення санітарно-епідемічної та біологічної розвідки. Порядок відпрацювання пропозицій щодо практичних заходів у зоні біологічної аварії. Проведення комплексу режимних, ізоляційно-обмежувальних і медичних заходів. Зміст карантинного режиму. Засоби захисту, правила особистої і загальної гігієни.

Тема 2.7.1. «Фактори фізичної небезпеки об'єкту, їх характеристика та можливий масштаб створюваної ними аварії (катастрофи)».

Механічні фактори, що характеризуються кінетичною і потенціальною енергією та механічним впливом на людину. Термічні фактори, що характеризуються тепловою енергією і аномальною температурою. Електричні фактори. Електромагнітні фактори. Можливі причини аварій, шляхи їх попередження та оцінка ступеня небезпеки.

Тема 2.7.2. «Порядок дій оперативного складу спеціалізованої аварійно-рятувальної служби при ліквідації аварії (катастрофи) у наслідок прояву факторів фізичної небезпеки».

Етапи ліквідації наслідків аварії. Порядок вживання екстрених заходів (оповіщення і збір, попередня оцінка обстановки, вживання екстрених заходів по захисту персоналу об'єкту і населення, локалізація аварії та організація розвідки). Виключення або обмеження ураження персоналу вторинними факторами. Оперативне планування робіт з ліквідації наслідків аварії (катастрофи). Проведення рятувальних робіт. Ліквідація наслідків аварії (катастрофи).

Тема 2.8.1. «Основні антропогенні фактори, які можуть впливати на працюючий персонал потенційно небезпечного об'єкту та населення».

Поняття екологічних надзвичайних ситуацій, їх зон, класифікація та юридичне значення. Основні техногенні фактори, які здатні ініціювати екологічну загрозу населенню та навколишньому природному середовищу. Критерії зон екологічного ризику, кризи і лиха. Основні напрями управління техногенно-екологічною безпекою на об'єктовому рівні. Нормативна база системи державного природоохоронного законодавства.

Тема 2.8.2. «Порядок дій оперативного складу спеціалізованої аварійно-рятувальної служби та персоналу об'єкту при попередженні та при ліквідації на ньому аварії».

Планування, організація і контроль виконання заходів екологічного забезпечення на потенційно небезпечному об'єкті. Зміст комплексного плану охорони навколишнього середовища. Визначення ступеню ризику для населення та

навколишнього середовища від аварії, катастрофи на об'єкті. Організація збору, обробки, аналізу і передачі інформації щодо стану навколишнього середовища. Екологічне забезпечення діяльності населення в умовах впливу на них екологічно несприятливих антропогенних і природних факторів.

VII. Рекомендації щодо перевірки засвоєння змісту Програми

7.1. Перевірку засвоєння змісту Програми рекомендується проводити комісією із залученням фахівців, діяльність яких пов'язана з організацією і здійсненням заходів з техногенної безпеки.

7.2. Перевірку знань за змістом Програми рекомендується проводити шляхом тестування або заліку в усній або письмовій формі.

VIII. Рекомендований перелік нормативних документів

1. Кодекс цивільного захисту України.
2. Закон України від 18 січня 2001 року № 2245 – III «Про об'єкти підвищеної небезпеки».
3. Закон України від 17 лютого 2011 року № 3038-VI «Про регулювання містобудівної діяльності».
4. Закон України від 05 квітня 2007 року № 877-V «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності».
5. Постанова КМУ від 11 липня 2002 року № 956 «Про ідентифікацію та декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки (із змінами і доповненнями)».
6. Постанова КМУ від 29 серпня 2002 року № 1288 «Про затвердження Положення про Державний реєстр потенційно небезпечних об'єктів».
7. Постанова КМУ від 26 червня 2013 року № 444 «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях» (зі змінами).
8. Постанова КМУ від 9 січня 2014 року № 11 «Про затвердження Положення про Єдину державну систему цивільного захисту».
9. Наказ МВС України від 30.12.2014 №1417 «Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні» (зі змінами).
10. Наказ МВС України від 02.11.2015 №1337 «Деякі питання проведення перевірок щодо додержання суб'єктом господарювання вимог законодавства у сфері цивільного захисту, техногенної та пожежної безпеки».
11. Наказ МВС України Про затвердження Правил експлуатації та типові норми належності вогнегасників, від 15 січня 2018 року № 25.
12. Наказ МВС України від 05.11.2018 № 879 «Про затвердження Правил техногенної безпеки».
13. Наказ МНС України від 11.10.2004 №110 «Про затвердження Регламенту моніторингу потенційно-небезпечних об'єктів».
14. Наказ МНС України від 23.02.2006 № 98 «Про затвердження Методики ідентифікації потенційно-небезпечних об'єктів».
15. Організаційно-методичні вказівки з підготовки населення до дій у надзвичайних ситуаціях на 2020 – 2021 рік, затверджені наказом ДСНС України від 21.12.2019 № 738.

Національні стандарти України:

- Безпека у надзвичайних ситуаціях.

Техногенні надзвичайні ситуації. ДСТУ 4933:2008

Держспоживстандарт 2008.

- Безпека у надзвичайних ситуаціях.

Джерела техногенних надзвичайних ситуацій. ДСТУ 7097:2009

Держспоживстандарт 2010.

- Безпека і надзвичайних ситуаціях.

Автоматизовані системи раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення.

СОУ МНС 75.2-00013528-003:2011