

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВАРІЙНО-
РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ

(назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор Національного університету
цивільного захисту України
д-р наук з держ. упр., професор

В.П. Садковий

" _____ " _____ 2017 р.

**ОРГАНІЗАЦІЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ ТА ІНШИХ
НЕВІДКЛАДНИХ РОБІТ**

(назва навчальної дисципліни)

Програма

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

підготовки _____ бакалавр _____
(назва освітнього ступеня)

спеціальності _____ 263 «Цивільна безпека» _____
(шифр і назва спеціальності)

спеціалізації «Цивільний захист», «Телекомунікаційні системи в
управлінні», «Інженерне забезпечення саперних,
піротехнічних та вибухових робіт»

Розробник(и) програми:

Собина В.О. – начальник кафедри організації та технічного забезпечення аварійно-рятувальних робіт Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент
(посада, науковий ступінь та вчене звання)

Програму навчальної дисципліни рекомендовано кафедрою

організації та технічного забезпечення аварійно-рятувальних робіт
(назва кафедри)

Протокол від «__» _____ 201_ року № __

Начальник (завідувач) кафедри організації та технічного забезпечення аварійно-рятувальних робіт
(назва кафедри)

_____ В.О. Собина
(підпис) (прізвище та ініціали)

«__» _____ 20__ року

Рекомендовано вченою радою факультету цивільного захисту
(назва факультету)

Протокол від «_____» _____ 20__ року № _____

Голова вченої ради факультету цивільного захисту
(назва факультету)

_____ М.М. Удянський
(підпис) (прізвище та ініціали)

«_____» _____ 20__ року

Схвалено вченою радою університету _____

Протокол від «_____» _____ 20__ року № _____

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Організація аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт» складена відповідно до освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми підготовки бакалавра циклу професійної підготовки спеціальністю 263 «Цивільна безпека», спеціалізації «Цивільний захист», «Інженерне забезпечення саперних, піротехнічних та вибухових робіт», «Телекомунікаційні системи в управлінні».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є сукупність заходів по забезпеченню готовності оперативно-рятувального підрозділу до дій за призначенням, заходів щодо захисту населення і виробничого персоналу від наслідків аварії, катастрофи, стихійного лиха та видів дій по попередженню виникнення надзвичайних ситуацій, зменшення рівня вірогідного пошкодження та щодо ліквідування наслідків надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за допомогою табельних та підручних засобів задля проведення рятувальних та інших невідкладних робіт, питання управління підрозділами сил цивільного захисту під час ліквідування наслідків надзвичайної ситуації, рятування людей, евакуації матеріальних цінностей, проведення розрахунків сил та засобів для ліквідування надзвичайних ситуацій, враховуючи дані розвідки аварійної зони (зони зараження).

Міждисциплінарні зв'язки: теоретичний матеріал базується на основі таких дисциплін як «Теорія горіння та вибуху», «Небезпеки радіаційного, хімічного та біологічного походження», «Радіаційний, хімічний та біологічний захист», «Будівлі і споруди та їх поведінка в умовах надзвичайних ситуацій», «Медицина надзвичайних ситуацій», «Рятувальна підготовка», «Інженерний захист населення та територій». Як дисципліна професійного напрямку «Організація аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт» узагальнює та використовує дослідження в галузі поведінки речовин, матеріалів, конструкцій в умовах дії небезпечних факторів надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, практичний досвід органів та підрозділів ДСНС щодо проведення захисту населення та територій, надання невідкладної медичної підготовки та транспортування потерпілих в умовах надзвичайних ситуацій. «Організація аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт» по тематиці пов'язана із такими дисциплінами, як «Безпека потенційно небезпечних технологій та виробництв», «Аварійно-рятувальна, інженерна та протипожежна техніка», «Тактика ліквідування надзвичайних ситуацій».

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Організація аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт» є підготувати фахівців, здатних в умовах надзвичайних ситуацій під час здійснення дій з ліквідування надзвичайної ситуації та її наслідків, що загрожують життю і здоров'ю людей, враховуючи конструктивні особливості виробничих споруд,

технологічного обладнання (апаратів), на яких сталася аварія, порядок залучення сил та засобів, характеристики аварійно-рятувальної техніки та приладів, специфіки їх застосування, особливостей використання прийомів та способів ліквідування аварійних проявів провести розвідку зони ураження (зараження) та маршрутів руху, на основі результатів розвідки зони ураження (зараження) провести необхідні інженерні і оперативно-тактичні розрахунки, за допомогою табельних та підручних засобів провести рятувальні та інші невідкладні роботи.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Організація аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт» є навчити майбутніх фахівців визначати способи й засоби ліквідування наслідків надзвичайної ситуації аналізувати аварійну обстановку (ситуацію), інформацію, що надходить за результатами розвідки, даних ПЛАС,

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

знати:

- технічні показники оснащення, матеріалів оперативного призначення та засобів зв'язку;
- способи і засоби ліквідування наслідків надзвичайної ситуації;
- вражаючі фактори джерел надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру за генезисом (походженням) та механізмом впливу;
- умови зберігання, знешкодження, утилізації і поховання небезпечних речовин та виробів, що містять такі речовини;
- дії особового складу за сигналами цивільної оборони;
- методи пошуку і рятування людей, надання їм першої медичної допомоги;
- способи розвідки аварійної зони (зони зараження);
- характеристики техногенної небезпеки будівель та споруд;
- види та методика проведення розрахунків сил та засобів для ліквідування надзвичайних ситуацій;
- заходи захисту у разі виникнення надзвичайної ситуації;
- алгоритм складання оперативних документів по ліквідуванню надзвичайних ситуацій;

уміти:

- контролювати розробку планів локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій;
- забезпечити оперативно-тактичне вивчення району та об'єкта (під'їзні шляхи, вододжерела, комунікації тощо);
- використовуючи вимоги керівних документів постійно проводити індивідуально-виховну роботу;
- забезпечувати контроль за нагромадженням, збереженням і цільовим використанням матеріальних ресурсів, призначених для ліквідування надзвичайних ситуацій та їх наслідків;
- організувати дії особового складу за сигналами цивільної оборони;

- проводити роботу по організації взаємодії оперативно-рятувального підрозділу зі службами району та об'єктів, що залучаються до ліквідування наслідків аварії, катастрофи чи стихійного лиха;
- організувати зустріч та розміщення сил та засобів, що залучаються;
- організувати розвідку аварійної зони (зони зараження);
- керувати виконанням індивідуальних та групових аварійно-рятувальних завдань з ліквідування надзвичайних ситуацій;
- керувати пошуком і рятуванням людей, наданням їм першої медичної допомоги;
- керувати розосередженням і евакуюванням людей з осередку ураження та небезпечних зон у безпечні місця, райони, розміщенням населення в об'єктах колективного захисту (сховищах, укриттях);
- за допомогою табельних та підручних засобів провести рятувальні та інші невідкладні роботи;
- використовувати засоби проводового радіозв'язку, комп'ютерних мереж для організації зв'язку;
- забезпечити прокладання шляхів в зонах забруднення радіоактивними речовинами, зараження хімічно-небезпечними речовинами;
- забезпечити пошук і рятування людей, надання їм першої медичної допомоги;
- контролювати виконання особовим складом підрозділу (відділення) графіка несення служби, дотримання дисципліни та законності на службі та у позаслужбовий час;
- організувати збір та узагальнення інформації про стан підпорядкованих структур підрозділу стосовно готовності їх до дій за призначенням;
- разом з підпорядкованим особовим складом сил цивільного захисту провести розвідку зони ураження (зараження) та маршрутів руху;
- провести аналіз стану та тенденцій розвитку оперативно-службової діяльності для розроблення заходів щодо забезпечення готовності оперативно-рятувального підрозділу до дій за призначенням;
- провести аналіз стану (технічних показників) та кількості оснащення, матеріалів оперативного призначення та засобів зв'язку;
- аналізувати необхідність та достатність аварійно-рятувальної, протипожежної та інженерної техніки, обладнання та інструменту;
- з'ясувати причини виникнення надзвичайних ситуацій техногенного походження;
- розробляти заходи взаємодії з оперативно-рятувальними підрозділами для уточнення структури, дислокації виїздів на аварії;
- дати комплексну оцінку відповідності стану відремонтованої протипожежної та аварійно-рятувальної техніки, обладнання та інструменту чинним нормативам;
- перевіряти умови зберігання, знешкодження, утилізації і поховання небезпечних речовин та виробів, що містять такі речовини;
- евакуювати підлеглий персонал з небезпечної зони;

- розробити пропозиції до плану (програми), таблиця оснащення підрозділу та створення (поновлення) матеріально-технічного резерву;
- розробити заходи щодо перерозподілу оснащення між службами;
- визначати координати об'єктів (цілей) з карти і наносити їх на карту за координатами;
- розробити графік несення служби (змінності) та розпорядок дня особового складу підрозділу;
- скласти необхідні документи по роботі з особовим складом;
- на підставі керівних документів, скласти звітну документацію за підсумками проведення випробувань, технічного обслуговування та поточного ремонту пожежно-технічного та аварійно-рятувального обладнання;
- розробити тематичні плани проведення занять з дисциплін, що вивчаються;
- класифікувати вражаючі фактори джерел надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру за генезисом (походженням) та механізмом впливу;
- встановлювати номенклатуру контрольованих параметрів, що використовуються для прогнозування вражаючих факторів джерел надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру;
- розробити структуру, дислокацію, диспозицію виїздів відповідних сил та засобів на місце аварії;
- розробити необхідні інструкції щодо несення служби особовим складом;
- розраховувати час до можливого викиду при пожежі резервуарів;
- оформити заходи технічного, організаційного характеру по забезпеченню техногенної безпеки на об'єкті для зменшення ризику травмування чи загибелі людей;
- проводити розрахунок сил та засобів для ліквідування надзвичайних ситуацій;
- здійснювати відповідні розрахунки та подає замовлення на постачання аварійно-рятувального оснащення;
- використовуючи дані щодо об'ємно-планувальних рішень, у тому числі евакуаційних шляхів та виходів у будівлях та спорудах, дані про небезпечні фактори надзвичайних ситуацій виконувати розрахунки необхідного та фактичного часу евакуації людей;
- складати плани локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій.

мати навички:

- застосування аварійно-рятувального інструменту та пожежно-технічного обладнання;
- проведення розрахунків сил та засобів для ліквідування надзвичайних ситуацій.
- складання оперативних документів щодо локалізації й ліквідації аварійних ситуацій і аварій.

- обирання відповідних технологій проведення аварійно – рятувальних робіт.

1.4. Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти:

Загально-професійні:

– Управляти силами та засобами при ліквідації наслідків надзвичайної ситуації, керувати виконанням індивідуальних та групових дій при проведенні аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.

– Давати комплексну оцінку відповідності протипожежної та аварійно-рятувальної техніки, обладнання та інструменту чинним керівним документам.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 225 годин / 7,5 кредитів ECTS.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Аварійно-рятувальні роботи: мета, склад, порядок проведення. Функції та завдання керівника аварійно-рятувальних робіт.

Система пошуку в Україні. Діяльність АРС, що спеціалізуються на проведенні розвідувальних дій на місці НС.

Розвідка зони НС, основні прийоми і способи проведення розвідки місця НС. Задачі розвідки. Види розвідки. Особливості проведення розвідки на об'єктах господарської діяльності. Технічні засоби проведення розвідки.

Сутність та зміст проведення пошуково-рятувальних робіт. Склад та задачі пошуково-рятувальної групи.

Пошуково-рятувальні роботи (ПРР), їх основний зміст. Випадки проведення пошуково-рятувальних робіт. Сили та засоби, які залучаються для проведення пошуково-рятувальних робіт. Розвідка зони НС, основні прийоми і способи пошуку постраждалих.

Організація і проведення пошуку постраждалих. Визначення меж ділянок пошуку. Схеми обстеження ділянки рятувальних робіт. Технічні засоби проведення пошуково-рятувальних робіт. Основні нормативні показники пошуку. Переваги та недоліки використання різних способів пошуку.

Кінологічний, авіаційний методи пошуку. Використання використанням плавальних засобів для проведення ПРР. Особливості прочісування місцевості. Проведення ПРР в різних умовах.

Пошуково-рятувальні роботи в зоні викидів (вилівів) небезпечних хімічних речовин (НХР). Хімічна та загальна розвідка. Етапи проведення аварійно-рятувальних робіт зоні зараження. Основні способи локалізації зони хімічного зараження та ліквідації джерела зараження. Способи дегазації. Заходи безпеки та порядок вибору засобів захисту під час ліквідації НС в зоні хімічного забруднення.

Складання оперативної частини ПЛАС для ХНО для аварій рівнів А, Б, В. Прогнозування наслідків вилиту (викиду) небезпечних хімічних речовин при аваріях на промислових об'єктах і транспорті.

Порядок ліквідації наслідків аварійних ситуацій з небезпечними вантажами при перевезенні їх автомобільним, залізничним транспортом. Особливості ліквідації наслідків аварійних ситуацій в залежності від класу безпеки НХР. Аварійні картки.

Змістовий модуль 2.

Пошуково-рятувальні роботи в умовах пожеж. Особливості проведення пошуково-рятувальних при пожежах на об'єктах з масовим перебуванням людей, в житлових масивах, на промислових підприємствах.

Вплив первинних та вторинних небезпечних факторів пожежі на ефективність пошуку постраждалих.

Пошуково-рятувальні роботи при пожежах в природних екосистемах.

Класифікація рятувальних засобів. Способи фіксації. Мотузкові системи.

Переваги та недоліки використання способів рятування постраждалих.

Відпрацювання проведення рятування постраждалих з поверхів будівель за допомогою рятувальних засобів.

Рятування людей з поверхів будівель за допомогою пожежних автодрабин та колінчатих автопідіймачів.

Змістовий модуль 3.

Пошуково-рятувальні роботи в умовах завалів. Класифікація завалів. Типова схема організації ПРР при руйнуванні будинків і споруд. Методи визначення можливих місць перебування постраждалих. Способи пошуку постраждалих під завалами.

Технологія проведення ПРР у завалах. Методика проникнення рятувальників у завали. Аварійно-рятувальна техніка й обладнання для проведення деблокування.

Організація управління веденням аварійно-рятувальних і інших невідкладних робіт при руйнуванні будівель. Розрахунок сил і засобів для деблокування потерпілих з-під завалів при руйнуванні багатоповерхових будинків (споруд).

Особливості проведення деблокування з використанням аварійно-рятувального інструменту.

Визволення постраждалих з-під обвалів, зсувів, снігових заметів.

Пошуково-рятувальні роботи в горах, печерах.

Пошуково-рятувальні роботи при виникненні НС на авіаційному, залізничному, водному транспорті. Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій при пасажирських перевезеннях. Знаки безпеки вантажів.

Пошуково-рятувальні роботи при НС на автомобільному транспорті.

Технологія проведення ПРР при ДТП. Правила деблокування. Розподіл обов'язків особового складу рятувальної групи при деблокуванні.

Деблокування постраждалих із салону транспортного засобу. Деблокування постраждалих з-під автомобіля.

Змістовий модуль 4.

Організація, технологія, прийоми і способи проведення пошуково-рятувальних робіт на територіях. Типові організаційні схеми проведення пошуково-рятувальних робіт.

Етапи проведення рятування. Методика проведення рятування постраждалих при різних видах НС. Фактори, що впливають на особливості проведення рятування. Правила рятування.

Принцип «Комплексної безпеки». Принцип «Ключової фігури». Особливості надання невідкладної медичної допомоги. Типова схема організації кіл безпеки.

Небезпеки, пов'язані з водою, ненадійними природними і штучними опорами, з недбалим використанням спорядження.

Використання підручних засобів, аварійно-рятувального обладнання для визволення постраждалих.

Змістовий модуль 5.

Організація пункту життєзабезпечення. Життєзабезпечення населення при надзвичайних ситуаціях.

Призначення розрахунків сил та засобів.

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.

Розрахунок сил і засобів підрозділів медицини катастроф під час ліквідації НС.

Змістовий модуль 6.

Загальні правила пересування рятувальників до місця та в зоні проведення пошуково-рятувальних робіт. Пересування рятувальників по пересіченій місцевості, рятувальників в умовах завалів, у стиснених умовах, по снігу, по льоду, по болотах, у лавинонебезпечній зоні, у печерах. Подолання водних перешкод.

Змістовий модуль 7.

Методи розкриття отворів в будівлях.

Фактори, що діють на будівельні конструкції в умовах НС. Стійкість будівель та споруд в умовах надзвичайних ситуацій.

Особливості проведення робіт в системах нафтогазового промислового комплексу, на інженерних мережах, спорудах життєзабезпечення, електроенергетичних системах міст, населених пунктів та об'єктів.

Пошуково-рятувальні роботи при аваріях на підвісних канатних дорогах. Пошуково-рятувальні роботи при надзвичайних ситуаціях на трубопровідному транспорті.

Змістовий модуль 8.

Організація робіт з локалізації аварій на комунально-енергетичних та технологічних мережах.

Взаємодія АРС з комунальними аварійно-рятувальними службами.

Проведення аварійно-відновлювальних робіт на місці НС. Послідовність проведення невідкладних аварійно-відновлювальних робіт (НАВР).

Розрахунок сил і засобів аварійно-відновлювальних формувань при ліквідації аварій на комунально-енергетичних мережах.

Змістовий модуль 9.

Мета проведення такелажних робіт. Особливість проведення такелажних робіт в зоні НС. Основні технічні засоби для проведення такелажних робіт.

Особливості проведення стропування. Основні вантажопідйомні засоби при виконанні такелажних робіт. Основні такелажні вузли. Безпека рятувальників при виконанні такелажних робіт.

3. Рекомендована література

Основна:

1. Кодекс цивільного захисту України ст. 1-2, 22-29 (02.10.2012 р. №5403-VI р.).
2. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 р. № 2694-XII..
3. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» від 18.01.2001 р. №2245-III.
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 17 серпня 2001 р. № 1058 «Про затвердження Типового статуту державної аварійно-рятувальної служби».
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 16.11.2001 р. №1567 «План реагування на надзвичайні ситуації державного рівня».
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 15.02.2002 р. № 175. Методика оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру.
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 24.03.2004 р. № 368 «Про затвердження Порядку класифікації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями».
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 09.01.2014 р. №11. «Положення про єдину державну систему цивільного захисту».
9. Наказ Держспоживстандарту України від 11.10.2010 р. № 457 «Класифікатор надзвичайних ситуацій» ДК 019:2010.
10. Наказ Комітету по нагляду за охороною праці України 17.06.1999 р. №112 «Положення щодо розробки планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій».

11. Методика прогнозування наслідків виливу (викиду) небезпечних хімічних речовин при аваріях на промислових об'єктах і транспорті (затверджена спільним наказом МНС України, Міністерства аграрної політики, Міністерства економіки, Міністерства екології і природних ресурсів від 27.03.2001 № 73/82/64/122).

12. Наказ МНС України від 07.05.2007 року № 312 «Про затвердження Правил безпеки праці в органах і підрозділах МНС України».

13. Наказ МНС України від 05.10.2007. № 685 «Організація управління в надзвичайних ситуаціях».

14. Наказ МНС України №733 від 13.10.2008 р. Рекомендації щодо захисту особового складу підрозділів оперативно-рятувальної служби цивільного захисту МНС України під час гасіння пожеж та ліквідації наслідків аварій за наявності небезпечних хімічних речовин (аміак, хлор, азотна, сірчана, соляна та фосфорна кислоти).

15. Наказ МНС України від 22.09.2011 р. № 1017. Рекомендації щодо організації гасіння пожеж підрозділами МНС на промислових об'єктах підвищеної небезпеки з наявністю небезпечних хімічних речовин.

16. Наказ МНС України від 23.09.2011 р. № 1021. Методичні рекомендації зі складання та використання оперативних планів і карток пожежогасіння.

17. Наказ МНС України від 13.03.2012 р. № 575 «Статут дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту».

18. Наказ МНС України від 12.12.2012 р. № 1400 «Про затвердження Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій».

19. Наказ МВС України від 03.07.2014 р. № 631 «Про затвердження Положення про Оперативно-рятувальну службу цивільного захисту Державної служби України з надзвичайних ситуацій».

20. Аветисян В.Г., Адаменко М.І., Александров В.Л., Кулаков С.В., Куліш Ю.О., Сенчихін Ю.М., Ткачук Р.С. Тригуб В.В. Рятувальні роботи під час ліквідації НС, ч.І. Посібник. Київ, Основа.- 2006 р.

21. Иванников В.П., Ключ П.П.. Справочник руководителя тушения пожаров. - М.: Стройиздат. – 1987 р.

22. Камерер Ю.Ю., Харкевич А.Е.. Аварийные работы в очагах поражения. - М.: Энергоатомиздат, 1990 р.

23. Ключ П.П., Палюх В.Г., Пустовой А.С., Сенчихін Ю.М., Сировой В.В. Пожежна тактика. Підручник для вищих навчальних закладів пожежної безпеки МВС України. - Х.: "Основа". – 1998 р.

24. Шойгу С.К., Фалеев М. И., Кириллов Г.Н. и др.. Учебник спасателя. Под общей редакцией Воробьева Ю.Л.. Краснодар, Сов. Кубань, 2002 г.

Додаткова:

1. Аветисян В.Г., Хяникяйнен А.И. и др. Тушение пожаров и выполнение аварийно-спасательных работ при химических заражениях: Учебное пособие / под ред. Дзюндзюка Б.В. -Х.: ХИПБ МВД Украины, 1998

р.

2. Аветисян В.Г. Організація АРР на зруйнованих будівлях. Практичний посібник. Харків, АЦЗУ, 2004 р.

3. Комлачев М.Т., Сидоров В.В. Аварии на системах электроснабжения и работы по их ликвидации. Екатеринбург, ГОУ ВПО УГТУ–УПИ, 2005 г.

4. Комлачев М.Т. Аварии на системах газоснабжения и работы по их ликвидации. Екатеринбург, ГОУ ВПО УГТУ–УПИ, 2006 г.

5. Шульгин В.Н., Шеломенцев С.В., Ларионов В.И. Инженерная защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Книга 1. Основы инженерной защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Новогорск, АГЗ МЧС России, 2002 г.

6. Справочник спасателя. Книга 1. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях. Права и обязанности спасателей. М., ФЦ ВНИИ ГОЧС, 2006 р.

7. Справочник спасателя. Книга 2. Спасательные работы при ликвидации последствий землетрясений, взрывов, бурь, смерчей и тайфунов. М., ФЦ ВНИИ ГОЧС, 2006 р.

8. Справочник спасателя. Книга 3. Спасательные работы при ликвидации последствий обвалов, оползней, селей, снежных лавин. М., ФЦ ВНИИ ГОЧС, 2006 р.

9. Справочник спасателя. Книга 4. Спасательные работы при ликвидации последствий наводнений, затоплений и цунами. М., ФЦ ВНИИ ГОЧС, 2006 р.

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання:

В процесі вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти виконують три модульних роботи. Підсумковою формою контролю є екзамен в 7-му та 8-му семестрі.

Для оцінки знань здобувачів вищої освіти використовується поточний та підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті методом фронтального опитування, тестування, письмової контрольної роботи, машинного контролю та виконання практичних вправ. Підсумковий контроль – виконання модульної контрольної роботи.

Розробник(и) програми:
начальник кафедри ОТЗАРР,
кандидат технічних наук, доцент
(посада, вчене звання, ступінь)

_____ (підпис)

В.О. Собина
(прізвище та ініціали)