



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України

Кафедра організації заходів цивільного захисту

Журбинський Д. А.

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДО ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ**

з дисципліни

«ІНЖЕНЕРНИЙ ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ ТА ТЕРИТОРІЙ»

**для підготовки здобувачів за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в
галузі знань 26 «Цивільна безпека»**

спеціальність 263 «Цивільна безпека» (спеціалізація - цивільний захист)

ЧЕРКАСИ 2019

Самостійна робота слухача

Самостійна підготовка – це безперервний процес самостійної роботи працівників щодо поглиблення та поповнення знань, вмінь та навичок, необхідних для успішного виконання функціональних обов'язків за певними посадами.

Самостійна робота слухача є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Зміст самостійної роботи слухача над конкретною дисципліною визначається навчальною програмою дисципліни, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача. Самостійна робота студента над засвоєнням навчального матеріалу з конкретної дисципліни може виконуватися у бібліотеці вищого навчального закладу, навчальних кабінетах, комп'ютерних класах (лабораторіях), а також в домашніх умовах.

Яка роль і місце самостійної роботи у засвоєнні слухачем навчального матеріалу?

Самостійна робота є основним засобом засвоєння слухачем навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових навчальних занять.

Чим визначається зміст самостійної роботи слухача над конкретною навчальною дисципліною?

Зміст самостійної роботи над конкретною навчальною дисципліною визначається робочою навчальною програмою дисципліни та методичними рекомендаціями викладача.

Якими навчально-методичними засобами забезпечується самостійна робота слухачів?

Самостійна робота слухачів забезпечується всіма навчально-методичними засобами, необхідними для вивчення конкретної навчальної дисципліни чи окремої теми: підручниками, навчальними та методичними посібниками, конспектами лекцій, навчально-лабораторним обладнанням, електронно-обчислювальною технікою тощо.

Слухачам також рекомендується для самостійного опрацювання відповідна наукова література та періодичні видання.

Яка роль викладача в організації самостійної роботи слухача?

Викладач визначає обсяг і зміст самостійної роботи, узгоджує її з іншими видами навчальної діяльності, розробляє методичні засоби проведення поточного та підсумкового контролю, аналізує результати самостійної навчальної роботи кожного слухача.

Чи можлива самостійна робота слухача за участю викладача або іншого фахівця вищого закладу освіти? Якщо можлива, то за яких обставин?

Така співпраця можлива, а іноді й необхідна, зокрема, при організації самостійної роботи слухачів з використанням унікального обладнання та устаткування, складних систем доступу до інформації (комп'ютерних баз даних, систем автоматизованого проектування) тощо.

Самостійною підготовкою повинні бути охоплені усі працівники, контроль за якою

здійснюється безпосередніми начальниками (керівниками).

Самостійна підготовка включає в себе:

- вивчення документів законодавчого і нормативного характеру;
- постійне ознайомлення з новою спеціальною та іншою літературою відповідно до напрямку діяльності;
- практичну роботу із спеціальними технічними засобами, засобами зв'язку і транспорту;
- постійне підтримання та вдосконалення фізичної підготовленості.

Вибір питань для самостійного навчання може бути обумовлений зацікавленістю працівника, його прагненням до поглиблення своїх знань і навичок напрямку діяльності, а також виходячи з необхідності ліквідувати прогалини в знаннях, що можуть призвести до помилок у роботі.

Начальник (керівник) може дати працівнику індивідуальне завдання, вказавши, яку літературу необхідно вивчити і встановити строк, необхідний для цього, або запропонувати підготувати реферат по обумовленій темі, скласти проект документа, вивчити науково-технічні засоби тощо. У такому разі план самостійної підготовки розробляється співробітником і затверджується безпосереднім начальником (керівником).

I. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Контрольна робота є самостійним видом роботи слухача, передбаченим навчальним планом вивчення курсу «Інженерний захист населення та територій».

Контрольна робота повинна бути виконана розбірливим почерком (або надрукована), грамотно і акуратно оформлена. Схеми допускається виконувати олівцем з урахуванням умовних позначень.

Під час виконання роботи потрібно спочатку записати питання, а потім дати на нього відповідь. Відповіді повинні бути конкретні, написані чорнилами одного кольору, державною мовою, акуратно оформлені.

Перед виконанням контрольної роботи необхідно ознайомитись з методичними вказівками, питаннями, підібрати і опрацювати нормативні акти, передивитися записи, зроблені на лекціях, вивчити стан справ та виконання нормативних актів в підрозділах цивільного захисту.

На кожній сторінці слід залишати поля шириною 30 – 35 мм. для зауважень рецензента. В кінці роботи потрібно вказати перелік літератури, яка використовувалась під час написання роботи. Виконана робота направляється в Академію на перевірку в строк, який вказаний у графіку виконання контрольних робіт.

Оцінюється робота з урахуванням глибини викладення матеріалу, самостійності виконання та вміння використовувати теоретичні знання на практиці.

Рівень знань слухачами дисципліни за підсумками виконання контрольних робіт оцінюється з огляду на наступні критерії:

1. Повнота та правильність виконання завдання – основний критерій.

2. Здатність слухача:

- диференціювати, інтегрувати та уніфікувати знання;
- аналізувати зміст правових актів, які відносяться до діяльності служби цивільного захисту;
- користуватися законами та нормативно-правовими актами України у сфері цивільного захисту.

Оцінка за виконання контрольної роботи виставляється за чотирьохбальною системою: “відмінно”, “добре”, “задовільно”, “незадовільно”, а саме:

- **“відмінно”** – якщо слухач показав глибокі знання програмного матеріалу, грамотно і логічно його виклав, бачить проблеми та протиріччя, аналізує та розв’язує складні завдання, прийняв вірне рішення при вирішенні практичного завдання, застосовуючи при цьому діючі нормативно-правові акти;

- **“добре”** – якщо слухач твердо знає і виклав програмний матеріал, крім відтворення знань, ще і вміє розв’язувати типові завдання; без істотних помилок та вірно використав свої знання при письмовому вирішенні практичного завдання;

- **“задовільно”** – якщо слухач в основному виклав матеріал, не розкривши окремих деталей, допустивши окремі несуттєві помилки при відповіді на теоретичні та практичне питання; продемонстрував вміння відтворити знання;

- “незадовільно” – якщо слухач дав неправильну відповідь на поставлені питання або не по суті питання.

При цьому по даній системі оцінюється кожне питання окремо, а загальна оцінка по роботі виставляється як середньоарифметична оцінка по двом питанням варіанту.

Отримавши контрольну роботу з рецензією викладача, слухач факультету заочного та дистанційного навчання зобов'язаний уважно ознайомитися із зауваженнями рецензента та внести в роботу відповідні зміни та доповнення, усунути вказані недоліки. На обкладинці допрацьованої роботи необхідно вказати „Повторно” і направити її на рецензію.

Контрольна робота, що виконана не за своїм варіантом, в якій розкриті не всі питання, або не в повному обсязі, не має списку використаної літератури - не зараховується.

Слухачі, які несвоєчасно направили контрольну роботу без поважних причин, на екзаменаційну сесію не викликаються.

Кожен варіант контрольної роботи складається з 2-ох теоретичних питань. Обов'язковими вимогами до висвітлення теоретичних питань:

- висвітлення питання;
- посилання (при запозиченні тексту);
- список літератури.

В тексті контрольної роботи обов'язкове посилання на використані літературні джерела, перелік яких наводиться у списку літератури. У список використаної літератури вносяться праці, з яких запозичуються цитати, думки, статистичні дані, на які робиться посилання. Бібліографічні посилання – це сукупність відомостей про літературне джерело, що використовується в тексті контрольної роботи. Джерела в списку літератури потрібно розташовувати згідно порядку посилань в тексті записки. Відомості про джерела повинні включати: прізвище та ініціали автора, місце видання, видавництво та рік видання, кількість сторінок. Посилання в тексті на джерела потрібно розташовувати у квадратних дужках, порядковий номер згідно з списком літератури.

Контрольна робота оцінюється: "зарахована", "незарахована". У разі незарахування контрольної роботи вказуються причини цього. Контрольна робота може бути незарахована у випадках:

- виконано не той варіант контрольної роботи;
- теоретичне завдання виконане з порушенням вимог до нього, в т.ч. стосовно обсягу;
- не виконано або не вірно виконано одне із завдань;

Контрольна робота передається методисту відділу заочного та дистанційного навчання.

Завдання по контрольній роботі складається із 100 варіантів.

Дві останні цифри шифру залікової книжки слухача факультету заочного та дистанційного навчання визначають варіант завдання (Таблиця № 1). Перші два номери у відповідній графі таблиці визначають номери теоретичних питань, третій визначає номер задачі. Наприклад, номер шифру залікової книжки 96044. Варіант 44. За таблицею визначаємо номери питань: питання № 45, № 55, № 15.

Таблиця 1

Вибір завдання згідно шифру залікової книжки

		Остання цифра шифру залікової книжки									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Передостання цифра залікової книжки	0	1, 101	11, 120	21, 130	31, 140	41, 150	51, 160	61, 170	71, 180	81, 190	91, 200
	1	2, 102	12, 119	22, 129	32, 139	42, 149	52, 159	62, 169	72, 179	82, 189	92, 199
	2	3, 103	13, 118	23, 128	33, 138	43, 148	53, 158	63, 168	73, 178	83, 188	93, 198
	3	4, 104	14, 117	24, 127	34, 137	44, 147	54, 157	64, 167	74, 177	84, 187	94, 197
	4	5, 105	15, 116	25, 126	35, 136	45, 146	55, 156	65, 166	75, 176	85, 186	95, 196
	5	6, 106	16, 115	26, 125	36, 135	46, 145	56, 155	66, 165	76, 175	86, 185	96, 195
	6	7, 107	17, 114	27, 124	37, 134	47, 144	57, 154	67, 164	77, 174	87, 184	97, 194
	7	8, 108	18, 113	28, 123	38, 133	48, 143	58, 153	68, 163	78, 173	88, 183	98, 193
	8	9, 109	19, 112	29, 122	39, 132	49, 142	59, 152	69, 162	79, 172	89, 182	99, 192
	9	10, 110	20, 111	30, 121	40, 131	50, 141	60, 151	70, 161	80, 171	90, 181	100, 191

II. ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ

1. Яким чином формується фонд захисних споруд?
2. Які показники визначає детальний план території?
3. З якою метою розробляється план зонування території?
4. Яку кваліфікацію повинні мати групи нових споруджуваних міських підземних об'єктів виходячи з їх призначення щодо захисту населення?
5. Які показники включають в себе основні вихідні дані та вимоги для розроблення розділу ІТЗ ЦЗ (ЦО)?
6. На основі яких заходів відбувається проектування інженерного захисту об'єктів?
7. Які переваги має комплексне і планомірне використання підземного простору міст для захисту населення?
8. Які завдання виконують місцеві державні адміністрації при організації та реалізації заходів щодо укриття працівників та населення у захисних спорудах?
9. Які показники включаються до розділу ІТЗ ЦЗ (ЦО) для об'єктів, на яких передбачається будівництво захисних споруд цивільного захисту (цивільної оборони), споруд подвійного призначення, захищених пунктів управління (далі – ЗПУ)?
10. Яка документація розробляється для найбільш ефективного використання підземного простору міст?
11. Яким вимогам повинні відповідати огорожувальні конструкції підземних інженерних споруд, що пристосовуються під ЗСЦЗ?
12. Яким вимогам повинні відповідати підземні інженерні споруди, що пристосовуються під ЗСЦЗ?
13. Яким вимогам повинні задовольняти підвальні приміщення, які планується пристосовувати під укриття?
14. Які об'єкти підземного простору міст можуть бути використані для укриття населення?
15. Поясніть порядок розміщення сховищ цивільного захисту.
16. Які категорії населення підлягають укриттю у ПРУ?

17. В чому полягає особливість використання захищених дизельних електростанцій сховищ?
18. В чому полягають особливості проектування і експлуатації вбудованих сховищ?
19. В чому полягає особливість електропостачання та електрообладнання сховищ?
20. Які заходи необхідно враховувати при проектуванні і експлуатації окремо розташованих сховищ?
21. В чому полягає особливість планувально-конструктивних рішень ПРУ?
22. Де забороняється розташовувати укриття цивільного захисту?
23. В чому полягають особливості об'ємно-планувальних рішень швидкоспоруджуваних захисних споруд?
24. Які показники повинні забезпечувати об'ємно-планувальні вирішення сховищ?
25. З урахуванням яких показників повинні розроблятися конструктивно-компонувальні схеми приміщень, що пристосовуються під сховища цивільного захисту?
26. Поясніть порядок класифікації захисних споруд цивільного захисту.
27. Які приміщення відносяться до основних у сховищі цивільного захисту?
28. З врахуванням яких вимог проектується ДЕС?
29. Які приміщення відносяться до допоміжних у сховищі цивільного захисту?
30. На які споруди не поширюється дія ПКМУ від 10.03.2017 року № 138 «Деякі питання використання захисних споруд ЦЗ»?
31. Які заходи необхідно проводити для збільшення наявного фонду захисних споруд?
32. В чому полягає особливість розміщення приміщення пункту управління у сховищах цивільного захисту?
33. Що перевіряють робочі комісії при прийнятті обладнання закінчених будівництвом захисних споруд цивільного захисту?
34. Яким чином можуть проектуватися входи у вбудованих сховищах?
35. Назвіть конструктивні елементи сховищ.
36. Які заходи проводяться для підготовки захисних споруд до прийняття населення?
37. Яким чином досягається необхідна герметичність сховища?
38. Назвіть повноваження органів місцевого самоврядування у сфері цивільного захисту.
39. Назвіть основні повноваження Кабінету Міністрів України у сфері національної безпеки та обороноздатності.
40. В чому полягає особливість прийняття для сховищ перекриттів за балочною схемою?
41. Дайте характеристику режимам системи вентиляції сховищ.
42. Які конструктивні схеми застосовуються при проектуванні сховищ?
43. Поясніть порядок експлуатації санітарно-технічних систем та обладнання захисних споруд у мирний час.

44. Які конструкції промислового та житлово- цивільного будівництва можуть бути застосовані при будівництві сховищ?
45. Що повинні забезпечувати об'ємно-планувальні рішення ПРУ?
46. В чому полягають особливості зведення сховищ з монолітного залізобетону?
47. В чому полягають особливості проектування стін сховищ?
48. Які підвальні приміщення можуть бути використані під ПРУ?
49. Що представляє собою система вентиляції сховищ?
50. Дайте визначення поняттю швидкосторуджувана захисна споруда цивільного захисту?
51. Які вимоги висуваються до проектування ШСЗС?
52. Що повинні перевірити робочі комісії при прийнятті в експлуатацію захисних споруд, розташованих в гірничих виробках?
53. Що таке захисна споруда цивільного захисту? Які споруди відносяться до захисних споруд цивільного захисту?
54. Які показники характеризують надійність роботи системи вентиляції сховища?
55. Яка документація повинна бути у захисній споруді, що експлуатується у мирний час?
56. Що є складовими системи вентиляції (повітропостачання) сховищ?
57. Дайте характеристику противибуховим пристроям сховищ цивільного захисту.
58. Які елементи повинні мати швидкосторуджувальні сховища?
59. З урахуванням яких вимог необхідно виконувати проектування елементів конструкцій входів у швидкосторуджувальне сховище?
60. Назвіть повноваження інших центральних органів виконавчої влади у сфері цивільного захисту?
61. Назвіть завдання і обов'язки суб'єктів господарювання у сфері цивільного захисту.
62. Які характеристики повинні бути збережені при експлуатації захисних споруд у мирний час?
63. Які фактори впливають на необхідність впровадження концептуальних засад управління ризиками виникнення надзвичайних ситуацій?
64. Мета і етапи реалізації Концепції управління ризиками виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.
65. Яким чином можливе вирішення проблеми управління ризиками виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру?
66. На яких принципах базується управління ризиками виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру?
67. Що дозволить реалізувати нормування рівнів ризиків виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру?
68. Чим викликано об'єднання роботи систем цивільного захисту України та інших держав з метою вирішення завдань з управління ризиками виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру?

69. Якими будуть очікувані результати реалізації Концепції управління ризиками виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру?
70. Які заходи застосовуються для попередження аварій виникнення аварій у техногенній сфері?
71. Назвіть напрямки зниження масштабів НС.
72. В чому полягає зміст планування запобіжних заходів виникнення НС?
73. В чому полягає зміст раціонального розміщення продуктивних сил та поселень на території держави з точки зору природної і техногенної безпеки?
74. Які заходи необхідно передбачати з метою сталого функціонування економіки і виживання населення у надзвичайних ситуаціях?
75. Які превентивні заходи щодо запобігання виникненню НС необхідно проводити на об'єктовому рівні?
76. Яких правил необхідно дотримуватися для успішної роботи з раціонального розміщення об'єктів економіки?
77. Що повинні забезпечити інженерно-технічні заходи цивільного захисту на всіх рівнях системи запобігання виникнення НС?
78. Як класифікуються ґрунти за генезісом?
79. Від чого залежать властивості ґрунтів?
80. Що таке скелет ґрунту?
81. Розкрийте зміст процесу фазових переходів у ґрунтах.
82. Дайте характеристику твердим часткам ґрунту.
83. Що таке мінерали? На які групи вони поділяються?
84. Яке значення відіграє вода для мінералів?
85. Дайте характеристику пароподібній воді, яка міститься у ґрунті.
86. Дайте характеристику вільній гравітаційній воді, яка міститься у ґрунті.
87. Дайте характеристику вільній капілярній воді, яка міститься у ґрунті.
88. Дайте характеристику гігроскопічній воді, яка міститься у ґрунті.
89. Дайте характеристику плівковій воді, яка міститься у ґрунті.
90. Дайте характеристику конституційній воді, яка міститься у ґрунті.
91. Дайте характеристику кристалізаційній воді, яка міститься у ґрунті.
92. Дайте характеристику цеолітній воді, яка міститься у ґрунті.
93. Дайте характеристику воді у твердому стані, яка міститься у ґрунті.
94. Дайте характеристику газоподібній складовій ґрунту.
95. Що розуміють під будовою та структурою ґрунту?
96. Що розуміють під структурою ґрунту?
97. Які інженерно-геологічні процеси і явища виникають внаслідок будівництва підземних споруд?
98. В чому полягає зміст механізму зміни властивостей ґрунтів у зв'язку з їхнім обводненням?
99. В чому полягає зміст механізму зміни властивостей ґрунтів під впливом технічної меліорації?
100. Розкрийте зміст основних видів техногенної дії на геологічне середовище.
101. Дайте характеристику пилувато-глинистим ґрунтам.

102. Дайте характеристику першій групі чинників, під дією яких відбувається техногенна зміна пилувато-глинистих ґрунтів.
103. Дайте характеристику другій групі чинників, під дією яких відбувається техногенна зміна пилувато-глинистих ґрунтів.
104. Дайте характеристику третій групі чинників, під дією яких відбувається техногенна зміна пилувато-глинистих ґрунтів.
105. Дайте характеристику четвертій групі чинників, під дією яких відбувається техногенна зміна пилувато-глинистих ґрунтів.
106. До яких наслідків призводять антропогенні зміни природних основ під тривалою дією статичних навантажень від ваги міських будівель і споруд?
107. Що дає змогу визначити аналіз зміни стану і фізико-механічних властивостей ґрунтів у зоні впливу статичних навантажень?
108. Які обмеження має практична рекомендація щодо підвищення поверховості існуючих будівель за рахунок ущільнювальної дії на ґрунти міської
109. Що є джерелами динамічної дії на ґрунти в умовах міського середовища?
110. Які типи ґрунтів найбільш чутливі до динамічної дії на них в умовах міського середовища? Яким чином ця дія проявляється?
111. Основні ґрунтоутворюючі породи.
112. Вивітрювання гірських порід.
113. Клімат як фактор ґрунтоутворення.
114. Рельєф як фактор ґрунтоутворення.
115. Виробнича діяльність людини та взаємозв'язок чинників ґрунтоутворення.
116. Загальні методи інженерно-геологічних досліджень.
117. Інженерно-геологічні вишукування.
118. Складання інженерно-геологічних карт та розрізів.
119. Які фактори впливають на вибір проектних рішень при проектуванні основ і фундаментів інженерних споруд?
120. Дайте характеристику категоріям архітектурної й технічної складності конструкцій будівель чи споруд цивільного призначення?
121. Дайте характеристику категоріям складності інженерно-геологічних умов ділянок будівництва інженерних споруд.
122. Дайте характеристику складовим частинам проектної документації на будівництво інженерних споруд.
123. Поясніть механізм здійснення проектування об'єктів I та II категорії складності.
124. Поясніть механізм здійснення проектування об'єктів III категорії складності.
125. Поясніть механізм здійснення проектування об'єктів IV та V категорії складності.
126. Поясніть основну функцію проведення інженерних вишукувань для будівництва.
127. Яким чином розподіляють обсяги вишукувальних робіт залежно від порядку розроблення проектної документації?

128. З урахуванням яких чинників вишукувальна організація визначає склад і обсяги вишукувальних робіт?
129. Розкрийте зміст заходів проведення інженерно-геодезичних вишукувань.
130. Розкрийте зміст заходів проведення інженерно-геологічних вишукувань.
131. Розкрийте зміст заходів проведення геотехнічних вишукувань.
132. Розкрийте зміст заходів проведення інженерно-гідрогеологічних вишукувань.
133. Розкрийте зміст заходів проведення інженерно-гідрометеорологічних вишукувань.
134. Розкрийте зміст заходів проведення вишукувань для раціонального використання та охорони навколишнього середовища.
135. Розкрийте зміст заходів проведення спеціалізованих вишукувань.
136. Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення будівель і споруд в залежності від сейсмічності будівельного майданчика.
137. Проектування нових, капітальний ремонт і реконструкція транспортних споруд в сейсмонебезпечних районах.
138. Проектування гідротехнічних споруд в сейсмонебезпечних районах.
139. Відновлення, підсилення та реконструкція будівель і споруд, які отримали пошкодження під час землетрусу.
140. Основні вимоги щодо проектування систем сейсмоізоляції.
141. За якими показниками вимірюється сила землетрусу?
142. Які пошкодження будівель можуть виникати під час землетрусів різної сили?
143. Охарактеризуйте поняття «сейсмічний район».
144. Охарактеризуйте поняття «сейсмічність будівельного майданчика».
145. Планування і забудова підроблювальних територій. Основні принципи проектування будинків і споруд.
146. Порядок зведення каркасних будинків на підроблюваних територіях.
147. Порядок зведення безкаркасних будинків на підроблюваних територіях.
148. Планування і забудова територій з просідаючими ґрунтами. Основні принципи проектування будинків і споруд.
149. Порядок зведення каркасних будинків на просідаючих ґрунтах.
150. Порядок зведення безкаркасних будинків на просідаючих ґрунтах.
151. Поясніть механізм зародження селів.
152. Розкрийте зміст стадій формування і розвитку селів.
153. При виконання яких умов виникають селеві потоки?
154. Дайте характеристику факторам ураження селевих потоків.
155. Дайте характеристику селевідводним спорудам.
156. Дайте характеристику внутрішнім та зовнішнім геологічним процесам.
157. Назвіть основні природні чинники активізації зсувних процесів.
158. Дайте характеристику зсуву, як небезпечному природному явищу.
159. Дайте характеристику процесу зміни напруженого стану в товщі ґрунтів, що складають схил як одному із причин виникнення зсуву.

160. Дайте характеристику процесу зміни властивостей ґрунтів на схилі як одному із причин виникнення зсуву.
161. Розкрийте зміст класифікації видів зсувів за А. П. Павловим.
162. Розкрийте зміст класифікації видів зсувів за Ф. П. Саваренським.
163. Назвіть зовнішні ознаки утворення зсуву.
164. Назвіть причини утворення зсуву.
165. За якими параметрами характеризуються зсуви.
166. Яким чином зсуви характеризуються за потужністю зсувного процесу?
167. Види схилів.
168. Порушення стійкості схилу.
169. Основні параметри зсувів.
170. Які заходи захисту необхідно передбачати при проектуванні будинків і споруд на просідаючих ґрунтах?
171. Які заходи захисту необхідно передбачати за неможливості здійснення будівництва з допомогою методів, що повністю виключають вплив деформацій просідання на будинки та споруди?
172. Які дані включаються до складу вихідних даних, необхідних для вибору інженерних рішень при проектуванні будинків і споруд на просідаючих ґрунтах?
173. Основні вимоги до будівель і споруд та заходів інженерного захисту у відповідності з «Технічним регламентом будівельних виробів, будівель і споруд».
174. Що повинен забезпечувати інженерний захист території, будівель і споруд від небезпечних геологічних процесів?
175. Які питання повинні вирішувати матеріали архітектурно-планувального обґрунтування при проектуванні споруд і заходів інженерного захисту територій від небезпечних геологічних процесів?
176. Які дані повинні бути у матеріалах вишукувань і досліджень згідно з навантаженням території і розвитком в її межах небезпечних геологічних процесів?
177. Із яких принципів необхідно виходити при проектуванні та виконанні заходів інженерного захисту територій від небезпечних геологічних процесів?
178. На основі яких даних необхідно проводити проектування споруд і розроблення заходів інженерного захисту територій, будівель і споруд від небезпечних геологічних процесів?
179. Які заходи необхідно враховувати при проектуванні інженерного захисту територій, будівель і споруд від зсувних і обвальних процесів?
180. Які дані повинна враховувати методика розрахунку стійкості схилу (укоосу) при проектуванні інженерного захисту територій, будівель і споруд від зсувних і обвальних процесів?
181. Дайте характеристику утримувальним спорудам інженерного захисту територій, будівель і споруд від зсувних процесів.
182. Дайте характеристику підпірним стінам як спорудам інженерного захисту територій, будівель і споруд від зсувних і обвальних процесів.
183. Поясніть зміст заходів зміни рельєфу, регулювання стоку поверхневих і підземних вод як елементів інженерного захисту територій, будівель і споруд від зсувних і обвальних процесів.

184. Дайте характеристику утримувальним спорудам інженерного захисту територій, будівель і споруд від обвальних процесів.

185. Дайте характеристику уловлювальним спорудам інженерного захисту територій, будівель і споруд від обвальних процесів.

186. Дайте характеристику протиобвальним галереям як елементам інженерного захисту територій, будівель і споруд від обвальних процесів.

187. В чому полягає зміст агролісомеліорації, захисним покриттям і закріпленню ґрунтів як елементам інженерного захисту територій, будівель і споруд від обвальних процесів?

188. Дайте характеристику селезатримувальним спорудам.

189. Дайте характеристику селенапрямним і стабілізуючим спорудам.

190. Дайте характеристику селезапобіжним спорудам.

191. Дайте характеристику протикарстовим і протисуфозійним заходам інженерного захисту територій.

192. Дайте характеристику берегозахисним спорудам і заходам інженерного захисту територій та об'єктів.

193. Що повинен включати в себе інженерний захист територій та об'єктів від підтоплення?

194. Які дані повинні містити матеріали для обґрунтування схем інженерного захисту територій та об'єктів від підтоплення?

195. Що повинні включати в себе запобіжні заходи інженерного захисту територій та об'єктів від підтоплення?

196. Виконання яких заходів повинні забезпечувати матеріали для обґрунтування систем і споруд інженерного захисту територій та об'єктів від затоплення?

197. Які заходи необхідно передбачати при інженерному захисті територій та об'єктів від затоплення?

198. З урахуванням яких основних характеристик слід розраховувати протиерозійні споруди і заходи інженерного захисту територій та об'єктів?

199. Дайте характеристику водоутримувальним спорудам інженерного захисту територій та об'єктів від ерозійних процесів.

200. Дайте характеристику водонапрямним спорудам інженерного захисту територій та об'єктів від ерозійних процесів.

IV. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Конституція України. Основний закон.-К., 1996 р.
2. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403.
3. Наказ МОН України від 29.10.2018 р. за № 1179 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.
4. Закон України від 16.03.2000 р. № 1550-III «Про правовий режим надзвичайного стану».
5. Закон України від 18.01.2001 р. № 2245-III «Про об'єкти підвищеної небезпеки».

6. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 серпня 2002 року №1288 «Про затвердження положення про Державний реєстр потенційно небезпечних об'єктів»

7. ДБН В.1.2-4-2006 Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) ДБН В.1.2-4:2019 Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони).

8. ДБН Б. 1.1-5:2007 Друга частина. Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) на мирний час у містобудівній документації.

9. ДБН В.1.1-12:2006 Защита от опасных геологических процессов, вредных эксплуатационных влияний, от пожара. Строительство в сейсмических районах Украины.

10. ДБН В 360–92**. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень.

11. ДБН В.2.3-4-2000 Споруди транспорту. Автомобільні дороги

12. ДБН В.1.1-5-2000 Будинки і споруди на підроблюваних територіях і просідаючих ґрунтах.

13. ДБН В.1.1-3-97 Інженерний захист територій, будинків і споруд від зсувів та обвалів. Основні положення

14. СНиП 2.06.15-85 Инженерная защита территории от затопления и подтопления.

15. ДБН В2.2.5-97 Захисні споруди цивільної оборони, Держмістобудування.- К.,1997.

16. ДБН А.3.1-9-2000 Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом захисних споруд цивільної оборони та їх утримання, Держмістобудування.- К.,2000.

17. Класифікатор надзвичайних ситуацій ДК 019:2010. – К.: МНС України, 2010. – 178 с.

18. Васильченко О.В. Будівельні матеріали та їх поведінка в умовах високих температур: Навчальний посібник Харків: АПБУ, 2001.– 166 с.

19. «Керівництво з підривних робіт» РПР-69 стор. 145-155, 364-365, 371-372.

20. Інженерний захист населення та територій : Навч. посіб. / О.О. Островерх, О.В. Савченко, Є.І. Стецюк . — Х. : НУЦЗУ, 2014 . — 380 с.

21. Ю.В.Столяр, Янов А.Г. ВІІ при ПДАТА 2001р Курс лекцій “Теоретичні основи реагування на надзвичайні ситуації. II розділ – “Надзвичайні ситуації природного характеру”.

22. Щоботов В.М. Цивільна оборона: Навчальний посібник. — Київ: «Центр навчальної літератури», 2004. — 438 с.

23. <http://zakon1.rada.gov.ua/laws>.

24. <http://www.dsns.gov.ua/>.