

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра екології та безпеки життєдіяльності

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

для студентів ОС «Бакалавр» за спеціальністю 201 «Агрономія»
заочної форми навчання до вивчення дисципліни **«Безпека
життєдіяльності та цивільний захист»** та завдання для
виконання контрольної роботи

Умань—2020

Методичні вказівки підготувала:

- доцент кафедри екології та БЖД, кандидат сільськогосподарських наук Нікітіна Ольга Володимирівна.

Рецензент: к. с.-г. н., доцент Березовський А.П

Завдання даної розробки полягає в тому, щоб забезпечити відповідні сучасним вимогам знання студентів та слухачів про загальні закономірності виникнення і розвитку небезпек, їх властивості, можливий вплив на життя і здоров'я людини. Навчити ідентифікувати небезпеки, визначати методи та способи попередження їх виникнення, усунення негативних наслідків, надати першу долікарську допомогу потерпілим. Сформулювати необхідні в майбутній практичній діяльності уміння і навички по захисту людей та навколишнього середовища.

Схвалено на засіданні кафедри екології та БЖД. Протокол №6 від 04 лютого 2020 року.

Рекомендовано до видання методичною комісією факультету агрономії. Протокол №7 від 7 лютого 2020 року.

1. Загальні положення.

Ці методичні рекомендації призначені для студентів заочної форми навчання. У них містяться: робоча програма з дисципліни “Цивільний захист та безпека життєдіяльності”, список рекомендованої літератури, перелік теоретичних питань, що виносяться на залік. Робоча програма складена на підставі типової програми для вищих навчальних закладів.

З дисципліни “Цивільний захист та безпека життєдіяльності” студентам читаються настановчі та оглядові лекції, студенти одержують індивідуальні та групові консультації. Основна форма навчальної роботи студентів - самостійне вивчення матеріалу дисципліни за підручниками і учбовими посібниками у послідовності, наведеній у робочій програмі.

2. Робоча програма дисципліни

2.1. Мета та завдання

Метою вивчення дисципліни є формування у студентів здатності творчо мислити, вирішувати складні проблеми інноваційного характеру й приймати продуктивні рішення у сфері цивільного захисту (ЦЗ) та безпеки життєдіяльності, з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності випускників, а також досягнень науково-технічного прогресу.

Завдання вивчення дисципліни передбачає засвоєння студентами новітніх теорій, методів і технологій з прогнозування НС (надзвичайних ситуацій), побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівня ризику та обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на відвернення НС, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах НС, локалізації та ліквідації їхніх наслідків.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен:

знати:

- роль і місце підрозділів Міністерства з НС України в забезпеченні безпеки населення та територій під час виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру;
- систему нормативних документів щодо захисту населених пунктів, промислових та інших об'єктів від чинників надзвичайних ситуацій;
- стратегію державної політики у сфері цивільного захисту;
- склад збитків від надзвичайних ситуацій;
- сутність і функції страхування у галузі цивільного захисту.

уміти:

- визначати рівень збитків від НС;
- визначати прямі та побічні збитки від НС;
- користуватися методикою проведення обґрунтування доцільності та оцінки ефективності організаційно-технічних заходів цивільного захисту;
- оцінювати ефективність при обґрунтуванні заходів щодо удосконалення заходів безпеки.

2.2. Зміст дисциплін «Безпека життєдіяльності та цивільний захист»

Модуль 1. Організація цивільного захисту. Небезпечні та уражаючі фактори надзвичайних ситуацій

Змістовий модуль 1. Введення у дисципліну.

Тема 1. Цивільний захист населення у НС та його законодавче забезпечення.

Роль і завдання цивільного захисту в надзвичайних ситуаціях. Класифікація надзвичайних ситуацій. Організаційна будова і принципи функціонування цивільного захисту України. Основні положення міжнародного права з питань захисту населення.

Змістовий модуль 2. Причини виникнення та класифікація НС.

Тема 2. Природні НС в Україні та дії населення під час їх виникнення.

Поняття про надзвичайні ситуації, їх класифікація і причини виникнення. Небезпечні геологічні явища. Метеорологічно небезпечні явища. Гідрологічно небезпечні явища. Природні пожежі.

Тема 3. НС техногенного характеру. Радіаційні небезпеки.

Техногенні небезпеки. Дози і одиниці вимірювання радіоактивного забруднення. Характеристика зон забруднення. Наслідки аварій на радіаційно небезпечних об'єктах.

Тема 4. Хімічні небезпеки.

Класифікація небезпечних хімічних речовин. Хімічно небезпечні об'єкти. Наслідки аварій на хімічно-небезпечних об'єктах.

Тема 5. Транспортні небезпеки. Пожежо- та вибухонебезпечні об'єкти

Правила поведінки населення при виникненні аварій на залізничному транспорті та на кораблі. Пожежо- та вибухонебезпечні об'єкти на виробництві та у побуті.

Змістовий модуль 3. Захист населення і територій від НС

Тема 6. Засоби індивідуального захисту населення.

Засоби захисту органів дихання. Засоби захисту шкіри. Організація забезпечення засобами індивідуального захисту працівників та інших категорій населення

Тема 7. Планування заходів захисту в зонах радіоактивного, хімічного та біологічного зараження

Протирадіаційний та протихімічний захист населення і територій. Розрахунок укриття виробничого персоналу в захисних спорудах. Медичний захист в зонах біологічного зараження.

3. Завдання для виконання контрольних робіт

Контрольна робота складається із 4 теоретичних питань.

Контрольні запитання.

- 1.Правила поведінки під час цунамі та при його наближенні.
- 2.Геологічно небезпечні явища.
- 3.Природні надзвичайні ситуації та дії населення під час їх виникнення.
- 4.Загальна характеристика надзвичайних ситуацій.
- 5.Землетрус. Правила поведінки при землетрусах.
- 6.Сель. Правила поведінки у разі сходження селевого потоку.
- 7.Метеорологічно небезпечні явища.
8. Дії населення у разі виникнення смерчу, снігопадів та заметілей.
- 9.Гідрологічно небезпечні явища.
10. Повінь. Дії населення у разі виникнення повені.
- 11.Природні пожежі. Дії населення у разі виникнення пожежі.
- 12.Техногенні небезпеки.
- 13.Радіаційні небезпеки.
14. Дози і одиниці вимірювання радіоактивного забруднення.
15. Характеристика зон забруднення.
- 16.Хімічні небезпеки.
- 17.Характеристика сильнодіючих отруйних речовин.
- 18.Клінічні ознаки отруєння аміаком, бензолом, соляною кислотою.
Долікарська та перша медична допомога.
19. Клінічні ознаки отруєння сірководнем, фосгеном, синильною кислотою.
Долікарська та перша медична допомога.
- 20.Транспортні небезпеки.
- 21.Аварії на залізничному транспорті, правила поведінки населення при їх виникненні.
22. Аварії на кораблі, правила поведінки населення при їх виникненні.
23. Аварії в літаку, правила поведінки населення при їх виникненні.
- 24.Пожежонебезпечні об'єкти на виробництві та у побуті.

- 25.Вибухонебезпечні об'єкти на виробництві та у побуті.
- 26.Соціальні небезпеки.
- 27.Цивільний захист у надзвичайних ситуаціях.
- 28.Принципи цивільного захисту населення.
- 29.Евакуаційні заходи та основи життєзабезпечення населення.
- 30.Захисні споруди.
- 31.Індивідуальні засоби захисту.
- 32.Біологічний захист.
- 33.Медичний захист та перша медична допомога.
- 34.Вплив отруйних речовин на людей і тварин.
- 35.Класифікація дозиметричних приладів.
- 36.Прилади для хімічної розвідки і контролю зараження.
- 37.Захист населення у разі ядерної аварії.
- 38.Основи стійкості роботи об'єктів.
- 39.Основні напрямки підвищення стійкості роботи об'єкта в надзвичайних ситуаціях.
- 40.Заходи захисту в тваринництві у надзвичайних ситуаціях.
- 41.Основи захисту в рослинництві у надзвичайних ситуаціях.
- 42.Заходи захисту в лісовому господарстві в умовах радіоактивного забруднення території.
- 43.Прогнозування наслідків впливу сильнодіючих ядучих речовин.
- 44.Основи оцінки радіаційної обстановки.
- 45.Оцінка радіаційної обстановки після ядерного вибуху.
- 46.Оцінка радіаційної обстановки при аварії на АЕС.
- 47.Основи оцінки хімічної обстановки.
- 48.Оцінка хімічної обстановки при зараженні отруйними речовинами.
- 49.Прогнозування наслідків впливу сильнодіючих ядучих речовин.
- 50.Радіоактивне забруднення.
- 51.Осередок ядерного ураження. Вплив на людей і об'єкти.
- 52.Ліквідація наслідків аварій та катастроф.

53. Основи цивільного захисту в Україні.
54. Нові види зброї масового ураження.
55. Типові режими радіаційного захисту.
56. Єдина державна система цивільного захисту населення і територій.
57. Органи управління цивільним захистом та їх функції.
58. Сили цивільного захисту.
59. Організація цивільного захисту (ЦЗ) на об'єкті господарювання.
60. Основні заходи у сфері цивільного захисту.
61. Документи Міжнародного права з питань захисту людей.
62. Склад і структура зброї масового ураження в арміях найбільш розвинених країн.
63. Коротка характеристика принципів побудови ядерних термоядерних боєприпасів.
64. Класифікація і принципи бойового застосування хімічної зброї.
65. Коротка характеристика і стан розвитку засобів бактеріологічної зброї.
66. Коротка характеристика специфічних засобів ураження.
67. Звичайні засоби ураження.
68. Основні принципи і способи захисту населення в умовах надзвичайних ситуацій.
69. Організація та проведення евакуаційних заходів захисту населення.
70. Режими радіаційного захисту робітників та службовців об'єктів.
71. Норми проектування інженерно-технічних заходів.
72. Зниження ризиків виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру.
73. Дії населення при ураганах.
74. Дії населення при снігових заметах.
75. Аварії на АЕС та їх наслідки. Оцінка радіаційної обстановки, що виникла внаслідок аварії на АЕС.
76. Аварії і катастрофи на автомобільному транспорті, їх наслідки та причини виникнення.

77. Гідродинамічні аварії та причини їх виникнення. Наслідки гідродинамічних надзвичайних ситуацій.

78. Організація навчання керівників, посадових осіб і населення вмінню діяти в умовах загрози і виникнення надзвичайних ситуацій.

79. Аварії на електроенергетичних системах та їх можливі наслідки. Надання медичної допомоги потерпілим від ураження електричним струмом.

80. Руйнування будівель і споруд. Оцінка інженерної обстановки. Визначення ступенів руйнувань.

Таблиця варіантів завдань для контрольної роботи

Передостання цифра шифру	Остання цифра шифру									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	1 21 44 66	2 22 45 67	3 23 46 69	4 24 47 69	5 25 48 70	6 26 49 71	7 27 50 72	8 28 51 73	9 29 52 74	10 30 53 75
2	11 31 54 76	12 32 55 77	13 33 56 78	14 34 57 79	15 35 58 66	16 36 59 67	17 37 60 68	18 38 61 69	19 39 62 70	20 40 63 71
3	1 41 64 72	2 42 65 73	3 43 44 74	4 21 45 75	5 22 46 76	6 23 47 77	7 24 48 78	8 25 49 79	9 26 50 66	10 27 51 67
4	11 28 52 68	12 29 53 69	13 30 54 70	14 31 55 71	15 32 56 72	16 33 57 73	17 34 58 74	18 35 59 75	19 36 60 76	20 37 61 77
5	1 38 62 78	2 29 63 72	3 40 64 66	4 41 65 67	5 42 44 68	6 43 45 69	7 21 46 70	8 22 47 71	9 23 18 72	10 24 49 73
6	11 25 50 74	12 26 51 75	13 27 52 76	14 28 53 77	15 29 54 78	16 30 55 79	17 31 56 66	18 32 57 67	19 33 58 68	20 34 59 69
7	1 35 60 70	2 36 61 71	3 37 62 72	4 38 62 73	5 39 64 74	6 40 65 75	7 41 44 76	8 42 45 77	9 43 46 78	10 21 59 79
8	11 22 47 66	12 23 48 67	13 24 49 68	14 25 50 69	15 26 51 70	16 27 52 71	17 28 53 72	18 29 54 72	19 30 55 74	20 31 56 75
9	1 32 57 76	2 33 58 77	3 34 59 79	4 35 60 79	5 36 61 66	6 37 62 67	7 38 63 68	8 39 64 69	9 40 65 70	10 41 44 71
0	11 42 45 72	12 43 46 73	13 21 47 74	14 22 48 75	15 23 49 76	16 24 50 77	17 25 51 78	18 26 52 79	19 27 53 66	20 28 54 67

Рекомендована література

Базова

1. Васійчук В.О. Основи цивільного захисту: навч. посіб. / В.О. Васійчук, В.Є. Гончарук, С.І. Качан, С.М. Мохняк. – Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2010. – 384 с.
2. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т.1. Техногенна та природна небезпека./ За заг. ред. В.В. Могильченка. – К.: КІМ, 2007. – 636 с.
3. Методика оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру. Постанова Кабінету Міністрів України від 15.02.2002 № 175
4. Стеблюк М.І. Цивільна оборона та цивільний захист: Підручник. – К.: Знання, 2010. – 487 с.
5. Шоботов В.М. Цивільна оборона: Навчальний посібник: Вид. 2-ге, – К.: Центр початкової літератури, 2006.- 438 с.

Допоміжна

1. Культура безопасности на ядерных объектах Украины. / [Бегун В.В., Бегун С.В., Широков С.В. Казачков И.В., Литвинов В.В., Письменный Е.Н.] Учебн. пособие.–К.НТУУ КПИ,200., - 363с.
2. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні
3. Міговіч Г.Г. Довідник з цивільної оборони, ЗАТ "Українська технологічна група". К.–1998. - 526с.
4. Депутат О.П. Цивільна оборона. Навчальний посібник / О.П Депутат., І.В. Коваленко., І.С. Мужик - Львів, "П.П. Васильович К.І.", 2005. - 338 с.
5. Методика оценки инженерной обстановки при гидродинамической аварии.- ГОЧС НГТУ

11. Інформаційні ресурси

1. <http://bookdn.com>
2. <http://sites.znu.edu.ua>.
3. [http://www1.nntu.nnov.ru/RUS/otd_sl/gochs/posobiya/posob7/posob7glav
a1_2_1.htm](http://www1.nntu.nnov.ru/RUS/otd_sl/gochs/posobiya/posob7/posob7glav
a1_2_1.htm)
4. <http://www.mns.gov.ua/content/nasdopov2010.html>
5. <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>