

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

КАФЕДРА НАГЛЯДОВО-ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

«Затверджую»

Начальник кафедри
підполковник служби цивільного захисту

О.О. Островерх

“ “ _____ 2017 р.

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

**з навчальної дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»
для акредитування за спеціальностями “Цивільний захист”
(за освітнім ступенем «магістр»)**

Обговорена та затверджена
на засіданні кафедри НПД
Протокол № ____ від _____ 2017 р.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
до комплексної контрольної роботи
з навчальної дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і
територій у надзвичайних ситуаціях»

Техногенне, екологічне та природне становище України рік від року стає складнішим, зростає його негативний вплив на населення та навколишнє середовище. Тому, з набуттям Україною незалежності, враховуючи досвід економічно розвинутих країн, було розпочато законодавче оформлення цивільного захисту, як державної системи органів управління та сил для організації і здійснення заходів щодо захисту населення від впливу наслідків надзвичайних ситуацій.

Підготовка сучасних професіоналів з безпеки – це наукомістка галузь високих технологій. Основу освіти фахівця складає ризик-орієнтований підхід. Ризик-орієнтований підхід висвітлює таємний світ небезпек, робить запобіжні заходи більш осмисленими і цілеспрямованими. Основними задачами ризик-орієнтованого підходу є створення реальних наукових основ забезпечення безпеки складних технічних систем, людей і довкілля, розроблення методів оцінки небезпеки промислових об'єктів та наукових засад концепції прийнятного ризику стосовно умов функціонування системи людина-техніка-середовище. Перехід на аналіз та управління ризиками повинен забезпечити подолання негативної тенденції росту числа надзвичайних ситуацій техногенно-природного походження.

Навчальна дисципліна «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях» є нормативною складовою стандарту вищого навчального закладу. Курс базується на попередніх знаннях із фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін.

Метою комплексної контрольної роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях» є теоретична перевірка знань та вмінь використовувати отримані знання в практичній діяльності, вміння користуватися нормативними документами в галузі забезпечення безпеки будівельних конструкцій і територій, що піддаються впливам уражальних чинників в умовах надзвичайних ситуацій.

Структура пакету: до складу завдання до кожної комплексної контрольної роботи входять два теоретичних питання та задача. Кожна ККР має 30 варіантів рівної складності. Питання сформульовані таким чином, щоб відповідь на них вимагала не репродуктивних, а інтегрованих знань з даного курсу.

Технологія контролю та тривалість кожної складової: завдання виконується у вигляді письмових відповідей на теоретичні питання та розв'язання задач. Термін виконання ККР 80 хвилин. Оцінка за виконання ККР виставляється згідно з розробленими критеріями за чотирьохбальною системою: «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно».

Начальник кафедри НПД
підполковник служби цивільного захисту

О.О. Островерх

ЗАТВЕРДЖУЮ
Начальник кафедри НПД
підполковник служби цивільного захисту
_____ О.О. Островерх
„___” _____ 201___ р.

**Контрольні завдання
до комплексної контрольної роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту
населення і територій у надзвичайних ситуаціях»**

Контрольне завдання № 1

1. Охарактеризуйте поняття "корозія". Наведіть загальну класифікацію корозійних процесів.
2. Охарактеризуйте протипожежну та противибухову безпеку як фактор, що враховується при проектуванні промислових будівель.

Контрольне завдання № 2

1. Наведіть основні види корозії бетону. Наведіть методи захисту від корозії будівельних конструкцій з бетону і залізобетону.
2. Наведіть причини проведення обстеження стану будівельних конструкцій та мету проведення обстеження.

Контрольне завдання № 3

1. Наведіть види корозії металевих елементів. Охарактеризуйте способи захисту від корозії металевих конструкцій
2. Наведіть основні етапи обстеження будівель. Охарактеризуйте детальне обстеження конструкцій будівель та споруд, його мету і задачі.

Контрольне завдання № 4

1. Охарактеризуйте висотні будівлі оболонкової системи.
2. Наведіть основні складові системи захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій.

Контрольне завдання № 5

1. Охарактеризуйте методи забезпечення жорсткості конструкцій каркасних висотних будівель.
2. Наведіть основні вимоги до підготовки сховища до використання та особливості перевірок захисних споруд.

Контрольне завдання № 6

1. Охарактеризуйте особливості евакуації та саморятуння людей з висотних будівель.
2. Наведіть вимоги до організації обслуговування сховищ ЦО, послідовності дій ланки сховища та підготовки сховища до використання.

Контрольне завдання № 7

1. Наведіть класифікацію інженерних споруд. Охарактеризуйте основні небезпеки, що пов'язані з інженерними спорудами.
2. Наведіть класифікацію сховищ ЦО основні види їх перевірок та вимоги до їх обслуговування.

Контрольне завдання № 8

1. Охарактеризуйте поняття "радіаційна стійкість матеріалів". Наведіть причини втрати експлуатаційних якостей матеріалів при радіаційних впливах.
2. Наведіть види посилення конструкцій за терміновістю. Наведіть основні методи посилення конструкцій.

Контрольне завдання № 9

1. Охарактеризуйте поняття "землетрус", "сейсмічний осередок", "гіпоцентр" та "епіцентр". Наведіть класифікацію землетрусів.
2. Поясніть різницю між сховищем та протирадіаційним укриттям. Наведіть основні шляхи підвищення захисних властивостей протирадіаційних укриттів.

Контрольне завдання № 10

1. Охарактеризуйте поняття "сейсмічні райони". Наведіть основні питання, що розглядають для будівництва у сейсмічних районах.

2. Наведіть об'ємно-планувальні рішення сховищ. Охарактеризуйте систему постачання повітря сховищ.

Контрольне завдання № 11

1. Охарактеризуйте поняття "сейсмостійкість". Поясніть, як залежить сейсмічність будівельного майданчика від сейсмостійкості ґрунтів.
2. Охарактеризуйте систему медичного захисту в умовах надзвичайної ситуації.

Контрольне завдання № 12

1. Наведіть класифікацію методів сейсмозахисту. Чим відрізняються активні та пасивні методи сейсмозахисту?
2. Охарактеризуйте систему евакуаційних заходів при загрозі небезпечних ситуацій.

Контрольне завдання № 13

1. Поясніть, чим відрізняється сейсмогасіння від сейсмоізоляції. Поясніть, чим відрізняються адаптивні та стаціонарні системи сейсмоізоляції?
2. Охарактеризуйте систему інженерного захисту в умовах надзвичайної ситуації.

Контрольне завдання № 14

1. Наведіть основні принципи та приклади влаштування сейсмоізоляції будівель і споруд.
2. Наведіть основні складові системи захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій.

Контрольне завдання № 15

1. Поясніть, на яких принципах ґрунтується сейсмогасіння. Наведіть пристрої гасіння сейсмічних коливань будівель і споруд.
2. Охарактеризуйте параметри експлуатаційних якостей та групи ПЕЯ. Наведіть основні заходи з контролю ПЕЯ будівель та споруд

Контрольне завдання № 16

1. Охарактеризуйте поняття "просідаючі ґрунти". Поясніть, як класифікують просідаючі ґрунти.
2. Наведіть види посилення конструкцій за терміновістю. Наведіть основні методи посилення конструкцій.

Контрольне завдання № 17

1. Наведіть основні заходи при проектуванні споруд на просідаючих ґрунтах?
2. Наведіть причини та види підсилення основ фундаментів.

Контрольне завдання № 18

1. Поясніть чим відрізняються для залізобетонних балок методи підсилення нарощуванням перетину та встановленням обійми
2. Охарактеризуйте поняття «підроблювані території». Вкажіть причини виникнення деформації будівель на підроблюваних територіях.

Контрольне завдання № 19

1. Наведіть основні заходи при будівництві на підроблюваних територіях. Наведіть гірничотехнічні заходи при будівництві на підроблюваних територіях.
2. Охарактеризуйте поняття "єдина державна система цивільного захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій". Наведіть її основні принципи.

Контрольне завдання № 20

1. Охарактеризуйте поняття «підтоплені території». Назвіть причини виникнення та негативні наслідки підтоплення.
2. Поясніть, яким чином характеризується вогнестійкість конструкцій та будівель.

Контрольне завдання № 21

1. Наведіть основні заходи інженерного захисту будівель на підтоплюваних територіях? Наведіть основні інженерні споруди для захисту від затоплення.
2. Охарактеризуйте показники пожежної небезпеки будівельних матеріалів.

Контрольне завдання № 22

1. Вкажіть причини посилення і ремонту фундаментів. Наведіть основні методи посилення фундаментів.
2. Поясніть, внаслідок чого руйнуються залізобетонні конструкції під час пожежі. Поясніть функцію захисного

шару бетону.

Контрольне завдання № 23

1. Наведіть та охарактеризуйте основні причини деформацій та ушкодження стін. Охарактеризуйте основні способи підсилення цегляних стін.
2. Охарактеризуйте поняття «критична температура». Поясніть, чим відрізняється після охолодження поведінка бетону і сталеві арматури, прогрітих до критичної температури.

Контрольне завдання № 24

1. Назвіть основні причини деформації та ознаки ушкоджень залізобетонних колон. Поясніть чим відрізняються методи підсилення нарощуванням перетину та встановленням обойми.
2. Охарактеризуйте та порівняйте механізми руйнування статично визначеної та статично невизначеної конструкції при пожежі. Коли відбувається руйнування ферми покриття при пожежі?

Контрольне завдання № 25

1. Наведіть причини проведення обстеження стану будівельних конструкцій та мету проведення обстеження.
2. Поясніть, як експериментально визначаються межі вогнестійкості будівельних конструкцій.

Контрольне завдання № 26

1. Наведіть основні етапи обстеження будівель. Охарактеризуйте попереднє (загальне) обстеження, його мету і задачі.
2. Охарактеризуйте первинні та вторинні небезпечні чинники пожежі.

Контрольне завдання № 27

1. Наведіть основні етапи обстеження будівель. Охарактеризуйте детальне обстеження конструкцій будівель та споруд, його мету і задачі.
2. Охарактеризуйте детонаційний вибух. Поясніть різницю між детонаційним та дефлаграційним вибухом.

Контрольне завдання № 28

1. Наведіть предмет, мету, завдання, типи і способи технічної діагностики.
2. Наведіть причини руйнування будівельних конструкцій при аварійних вибухах. Наведіть вимоги до будівельних конструкцій вибухонебезпечних виробництв.

Контрольне завдання № 29

1. Вкажіть причини утворення небезпечних тріщин в бетонних та залізобетонних конструкціях та наведіть методи спостереження за ними.
2. Охарактеризуйте дефлаграційний вибух. У чому різниця між детонаційним та дефлаграційним вибухом?

Контрольне завдання № 30

1. Вкажіть основні негативні впливи на залізобетон. Охарактеризуйте категорії станів залізобетонних конструкцій.
2. Поясніть, чим характеризується вибухотривкість конструкцій. Наведіть напрями забезпечення вибухозахисту будівель при загрозі внутрішніх аварійних вибухів.

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри НПД
Протокол № ___ від „___” _____ 201___ р.

Укладач:
старший викладач кафедри наглядово-профілактичної
діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 1

1. Що таке корозія. Загальна класифікація корозійних процесів.
2. Протипожежна та противибухова безпека як фактор, що враховується при проектуванні промислових будівель.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 2

1. Основні види корозії бетону. Методи захисту від корозії будівельних конструкцій з бетону і залізобетону.
2. Наведіть причини проведення обстеження стану будівельних конструкцій та мету проведення обстеження.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 3

1. Види корозії металевих елементів. Способи захисту від корозії металевих конструкцій
2. Наведіть основні етапи обстеження будівель. Охарактеризуйте детальне обстеження конструкцій будівель та споруд, його мету і задачі.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

**Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»
Контрольне завдання № 4**

1. Характеристика висотних будівель оболонкової системи.
2. Наведіть основні складові системи захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

**Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»
Контрольне завдання № 5**

1. Методи забезпечення жорсткості конструкцій каркасних висотних будівель.
2. Наведіть основні вимоги до підготовки сховища до використання та особливості перевірок захисних споруд.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

**Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»
Контрольне завдання № 6**

1. Особливості евакуації та саморятівання людей з висотних будівель.
2. Наведіть вимоги до організації обслуговування сховищ ЦО, послідовності дій ланки сховища та підготовки сховища до використання.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

**Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»
Контрольне завдання № 7**

1. Класифікація інженерних споруд.
2. Наведіть класифікацію сховищ ЦО основні види їх перевірок та вимоги до їх обслуговування.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

**Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»
Контрольне завдання № 8**

1. Що таке радіаційна стійкість матеріалів? Причини втрати експлуатаційних якостей матеріалів при радіаційних впливах.
2. Наведіть види посилення конструкцій за терміновістю. Наведіть основні методи посилення конструкцій.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

**Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»
Контрольне завдання № 9**

1. Що таке "землетрус"? Де знаходиться сейсмічний осередок? Що таке гіпоцентр та епіцентр? Класифікація землетрусів.
2. У чому різниця між сховищем та протирадіаційним укриттям? Наведіть основні шляхи підвищення захисних властивостей протирадіаційних укриттів.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 10

1. Що таке "сейсмічні райони"? Які основні питання розглядають для будівництва у сейсмічних районах?
2. Наведіть об'ємно-планувальні рішення сховищ. Охарактеризуйте систему постачання повітря сховищ.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 11

1. Що таке "сейсмостійкість"? Як залежить сейсмічність будівельного майданчика від сейсмостійкості ґрунтів?
2. Охарактеризуйте систему медичного захисту в умовах надзвичайної ситуації.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 12

1. Наведіть класифікацію методів сейсмозахисту. Чим відрізняються активні та пасивні методи сейсмозахисту?
2. Охарактеризуйте систему евакуаційних заходів при загрозі небезпечних ситуацій.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 13

1. Чим відрізняється сейсмогасіння від сейсмоізоляції? Чим відрізняються адаптивні та стаціонарні системи сейсмоізоляції?
2. Охарактеризуйте систему інженерного захисту в умовах надзвичайної ситуації.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 14

1. Основні принципи та приклади влаштування сейсмоізоляції будівель і споруд.
2. Наведіть основні складові системи захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 15

1. На яких принципах ґрунтується сейсмогасіння? Пристрої гасіння сейсмічних коливань будівель і споруд.
2. Що таке параметри експлуатаційних якостей, які є групи ПЕЯ? Наведіть основні заходи з контролю ПЕЯ будівель та споруд

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 16

1. Що таке просідаючі ґрунти? Як класифікують просідаючі ґрунти?
2. Наведіть види посилення конструкцій за терміновістю. Наведіть основні методи посилення конструкцій.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 17

1. Наведіть основні заходи при проектуванні споруд на просідаючих ґрунтах?
2. Наведіть причини та види підсилення основ фундаментів.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 18

1. Поясніть чим відрізняються для залізобетонних балок методи підсилення нарощуванням перетину та встановленням обойми
2. Що таке «підроблювані території»? Вкажіть причини виникнення деформації будівель на підроблюваних територіях.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 19

1. Наведіть основні заходи при будівництві на підроблюваних територіях. Наведіть гірничотехнічні заходи при будівництві на підроблюваних територіях.
2. Що таке єдина державна система цивільного захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій? Наведіть її основні принципи.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 20

1. Що таке «підтоплювані території»? Назвіть причини виникнення та негативні наслідки підтоплення.
2. Яким чином характеризується вогнестійкість конструкцій та будівель?

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 21

1. Наведіть основні заходи інженерного захисту будівель на підтоплюваних територіях? Наведіть основні інженерні споруди для захисту від затоплення.
2. Охарактеризуйте показники пожежної небезпеки будівельних матеріалів.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 22

1. Вкажіть причини посилення і ремонту фундаментів. Наведіть основні методи посилення фундаментів.
2. Внаслідок чого руйнуються залізобетонні конструкції під час пожежі? Поясніть функцію захисного шару бетону.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 23

1. Наведіть та охарактеризуйте основні причини деформацій та ушкодження стін. Охарактеризуйте основні способи підсилення цегляних стін.
2. Що таке «критична температура»? Чим відрізняється після охолодження поведінка бетону і сталеві арматури, прогрітих до критичної температури?

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 24

1. Назвіть основні причини деформації та ознаки ушкоджень залізобетонних колон. Поясніть чим відрізняються методи підсилення нарощуванням перетину та встановленням обойми.
2. Охарактеризуйте та порівняйте механізми руйнування статично визначеної та статично невизначеної конструкції при пожежі. Коли відбувається руйнування ферми покриття при пожежі?

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 25

1. Наведіть причини проведення обстеження стану будівельних конструкцій та мету проведення обстеження.
2. Поясніть, як експериментально визначаються межі вогнестійкості будівельних конструкцій.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 26

1. Наведіть основні етапи обстеження будівель. Охарактеризуйте попереднє (загальне) обстеження, його мету і задачі.
2. Охарактеризуйте первинні та вторинні небезпечні чинники пожежі.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 27

1. Наведіть основні етапи обстеження будівель. Охарактеризуйте детальне обстеження конструкцій будівель та споруд, його мету і задачі.
2. Охарактеризуйте детонаційний вибух. У чому різниця між детонаційним та дефлаграційним вибухом?

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 28

1. Наведіть предмет, мету, завдання, типи і способи технічної діагностики.
2. Наведіть причини руйнування будівельних конструкцій при аварійних вибухах. Наведіть вимоги до будівельних конструкцій вибухонебезпечних виробництв.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 29

1. Вкажіть причини утворення небезпечних тріщин в бетонних та залізобетонних конструкціях та наведіть методи спостереження за ними.
2. Охарактеризуйте дефлаграційний вибух. У чому різниця між детонаційним та дефлаграційним вибухом?

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра наглядово-профілактичної діяльності

Комплексна контрольна роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Контрольне завдання № 30

1. Вкажіть основні негативні впливи на залізобетон. Охарактеризуйте категорії станів залізобетонних конструкцій.
2. Чим характеризується вибухотривкість конструкцій? Наведіть напрями забезпечення вибухозахисту будівель при загрозі внутрішніх аварійних вибухів.

Укладач:

доцент кафедри наглядово-профілактичної діяльності, канд. техн. наук, доцент

О.В.Васильченко

РЕЦЕНЗІЯ

на комплексну контрольну роботу з навчальної дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях» для спеціальності "Цивільна безпека" (за ОКР «магістр»)

Пакет комплексної контрольної роботи (ККР) для контролю знань курсантів та студентів для спеціальності "Цивільна безпека" (за ОКР «магістр»), розроблений доцентом кафедри наглядово-профілактичної діяльності, кандидатом технічних наук, доцентом О.В.Васильченком складено відповідно до вимог МОН України за програмою з навчальної дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях». Зміст ККР спрямований на з'ясування остаточних знань у курсантів та студентів за дисципліною, їх творчих можливостей та вмінь. Кожне завдання складається з двох теоретичних питань.

Теоретичні питання ККР потребують від слухачів знань методів забезпечення безпеки будівельних об'єктів, територій, населення від впливів надзвичайних ситуацій, а також вимог нормативних актів в галузі техногенної та пожежної безпеки, цивільного захисту, вміння творчого інтерпретування отриманих результатів.

Перелік довідкової літератури включає необхідні довідкові дані.

Перевірка рівня знань слухачів дає змогу проаналізувати їх компетентність та фаховий рівень.

Взагалі ККР відповідає вимогам кваліфікаційних характеристик випускника за спеціальністю "Цивільна безпека" (за ОКР «магістр»).

Заступник начальника НМЦ НЗ ДСНС України –
начальник відділу науково-методичного забезпечення
професійної освіти
кандидат технічних наук, доцент
полковник служби цивільного захисту

О.А.Стельмах

КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ

знань слухачів (студентів, курсантів) під час виконання комплексної контрольної роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

Комплексна контрольна робота з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях» для курсантів, студентів, слухачів Національного університету цивільного захисту України передбачає теоретичну перевірку знань та вмінь використовувати отримані знання в практичній діяльності, вміння користуватися нормативними документами в галузі техногенної та пожежної безпеки, цивільного захисту, а також надбання слухачами (студентами, курсантами) навичок з питань забезпечення безпеки будівельних об'єктів та населення в межах територій, що піддаються впливам уражальних чинників в умовах надзвичайних ситуацій.

Під час відповіді слухач (студент, курсант) повинен виявити знання та уміння, що викладені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Знання	Уміння
<ul style="list-style-type: none">– система нормативних документів щодо захисту будівель та споруд, населених пунктів, промислових та інших об'єктів, територій від чинників надзвичайних ситуацій;– склад та порядок розроблення проектної документації, нормативні документи з питань експертизи проектів.– особливості інженерного захисту територій від уражальних чинників надзвичайних ситуацій;– методики перевірки відповідності інженерно-технічних рішень в будівлях та спорудах нормативним вимогам;– основні властивості будівельних матеріалів в нормальних умовах та в умовах надзвичайних ситуацій;– особливості об'ємно-планувальних та конструктивних рішень будівель і споруд різного призначення з урахуванням впливів на них уражальних чинників надзвичайних ситуацій;– методи розрахунку стійкості будівельних конструкцій в нормальних умовах та при дії уражальних чинників надзвичайних ситуацій;– способи забезпечення безпеки населення на територіях, що піддаються впливам уражальних чинників в умовах надзвичайних ситуацій;– особливості використання комплексу засобів індивідуального захисту;	<ul style="list-style-type: none">– застосовувати вимоги нормативних документів з питань безпеки при проектуванні, будівництві та експлуатації будівель та споруд;– аналізувати небезпеку будівель та споруд, розробляти заходи щодо їх захисту;– оцінювати відповідність конструкцій, будівель та споруд до вимог стійкості в умовах надзвичайних ситуацій;– робити розрахунки стійкості будівельних конструкцій в нормальних умовах та при дії уражальних чинників надзвичайних ситуацій;– застосовувати засоби індивідуального захисту;– кваліфіковано рекомендувати технічні рішення щодо підвищення стійкості будівельних конструкцій.

– способи посилення та відновлення будівельних об'єктів і будівельних конструкцій для забезпечення безпеки їх функціонування в нормальних умовах та при дії уражальних чинників надзвичайних ситуацій.	
--	--

Оцінка відповідей проводиться за національною шкалою та шкалою ECTS у відповідності до критеріїв, що викладені у таблиці 2.

Таблиця 2

Оцінка		За шкалою ECTS	За національною шкалою
„відмінно” виставляється курсанту (студенту, слухачу) за такі знання і вміння:	A	Відмінна робота з однією незначною помилкою	За точне та міцне володіння матеріалом у заданому обсязі. У письмовій роботі не повинно бути помилок, при усному опитуванні мова відповіді повинна бути логічно обґрунтована і стилістично правильна
	B	Вище за середнє, але з декількома помилками	
„добре” виставляється курсанту (студенту, слухачу) за такі знання і вміння:	C	Звичайна робота з декількома значними помилками	За міцне оволодіння предметом при малозначних неточностях, пропусках і помилках
	D	Посередньо, зі значними недоліками	
„задовільно” виставляється курсанту (студенту, слухачу) за таких умов:	E	Виконання задовольняє мінімуму критерії оцінки	За володіння предметом з помітними пробілами, неточностями, але такими, які не перешкоджають подальшому навчанню
	F	Для одержання кредиту потрібна деяка доробка	
„незадовільно” виставляється курсанту (студенту, слухачу), якщо:	FX	Для одержання кредиту потрібна значна доробка	За незнання предмета, велика кількість помилок в усній відповіді або письмовій роботі
	F	Для одержання кредиту потрібна значна доробка	

Начальник кафедри НПД
підполковник служби цивільного захисту

О.О. Островерх

Перелік довідкової літератури, використання якої дозволяється при виконанні комплексної контрольної роботи з дисципліни «Системи забезпечення захисту населення і територій у надзвичайних ситуаціях»

1. Будівельні конструкції та їх поведінка в умовах надзвичайних ситуацій. Практикум для студентів, курсантів та слухачів заочної форми навчання / Ю.В.Квітковський, М.М.Удянський, О.В.Миргород, Ю.В.Луценко, А.І.Морозов. – Харків: НУЦЗУ, 2011. – 221 с.
2. Практикум з дисципліни "Будівлі та споруди та їх поведінка в умовах пожежі". – Харків : АЦЗУ, 2005.

Начальник кафедри НПД
підполковник служби цивільного захисту

О.О. Островерх