

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра інженерної та аварійно-рятувальної техніки

**ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ
ФОРМУВАНЬ**

**Методичні вказівки та завдання для виконання контрольних
робіт**

для здобувачів вищої освіти,
які навчаються на першому (бакалаврському) рівні
за заочною формою навчання
у галузі знань 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія»
за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія»
(освітньо-професійна програма: «Радіаційний та хімічний захист»)

Черкаси 2024

Технічне забезпечення аварійно-рятувальних формувань: методичні вказівки та завдання для виконання контрольних робіт для здобувачів заочної форми навчання освітнього ступеня «бакалавр» за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія» / Укладач: Р.І. Коваленко. – Черкаси: НУЦЗУ, 2024. – 5 с.

Методичні вказівки та завдання для виконання контрольних робіт з навчальної дисципліни «Технічне забезпечення аварійно-рятувальних формувань» містять загальні вимоги щодо виконання контрольних робіт та завдання, зміст курсу та рекомендовану літературу.

ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ЩОДО ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ

Завдання стосовно виконання модульних контрольних розміщується в Google Classroom, який створюється для ефективного викладання освітньої компоненти.

Складання модульного контролю передбачає проходження здобувачами стандартизованих тестів в системі тестування OpenTEST 2.

Для цього необхідно пройти два тести в системі тестування OpenTEST 2, а саме тести:

- Модульна контрольна робота №1 з дисципліни ТЗАРФ;
- Модульна контрольна робота №2 з дисципліни ТЗАРФ.

Здобувачам надано 3 спроби для проходження кожного з тестів.

У вкладці до завдання в Google Classroom розміщені методичні матеріали для підготовки до проходження модульних контрольних робіт.

Посилання для входу в систему тестування для проходження модульних контрольних робіт:

<http://univer.nuczu.edu.ua/opentest2/index.php>

Порядок входу в тест:

- 1) в меню основних модулів обираємо «Тестування» (зелена кнопка «GO!»);
- 2) в категорії користувачів обираємо категорію «Категорія здобувачі вищої освіти»;
- 3) в категорії вибору групи виберіть власну групу;
- 4) в поточній групі користувачів виберіть себе;
- 5) з категорії тестів оберіть «Кафедра ІтаАРТ»;
- 6) у категорії вибору тесту виберіть потрібний тест;
- 7) введіть пароль для входу в тест (зазвичай **111**);
- 8) під час проходження тесту слідкуйте за часом і в кінці проходження тесту натисніть «Закінчити тест»;
- 9) **ОБОВ'ЯЗКОВО** зробіть скріншоти результатів тестування і надішліть кращий з результатів в Google Classroom через вкладку «Завдання».

У випадку виникнення проблем зі входом в тест або іншими подібними проблемами необхідно про це повідомити викладача.

Критерії оцінювання

Тести «Модульна контрольна робота №1» та «Модульна контрольна робота №2» складаються з 25 питань кожен, водночас кожна правильна відповідь оцінюється в 2 бала. Відповідно сумарно за проходження двох тестів можна набрати 100 балів.

ЗМІСТ КУРСУ

МОДУЛЬ 1. Аварійно-рятувальні машини спеціального призначення

Тема 1.1. Спеціальні аварійно-рятувальні машини та аварійно-рятувальний інструмент

Призначення, класифікація, особливості конструкції та комплектація спеціальних аварійно-рятувальних машин. Спеціальні аварійно-рятувальні машини легкого, середнього, важкого типів та гірські.

Призначення, класифікація та особливості конструкції немеханізованого та механізованого аварійно-рятувального інструменту.

Призначення та види аварійно-рятувальної техніки спеціального призначення.

Тема 1.2. Спеціальні машини радіаційної і хімічної розвідки та захисту

Призначення і типи спеціальних машин радіаційної та хімічної розвідки. Функціональні можливості спеціальних машин радіаційної і хімічної розвідки легкого типу та їх обладнання. Будова та призначення спеціальних машин радіаційної і хімічної розвідки важкого типу, їх функціональні можливості та обладнання. Призначення, тактико-технічні характеристики та будова бойової хімічно-розвідувальної машини БРДМ-2РХБ. Сучасні машини радіаційної та хімічної розвідки від компанії «Validus Special Auto» та відомі закордонні аналоги.

Призначення, функціональні можливості і обладнання спеціальних машин радіаційного та хімічного захисту важкого типу. Призначення, тактико-технічні характеристики та будова авторозливної станції АРС-14.

Призначення та особливості конструкції обмивочно-дезінфекційної техніки.

Призначення та особливості конструкції мотопомп.

Ознайомлення з призначенням, будовою та тактико-технічними характеристиками спеціальних машин радіаційної і хімічної розвідки та захисту, які перебувають на оснащенні підрозділів ДСНС.

МОДУЛЬ 2. Пожежні машини

Тема 2.1. Основні та спеціальні пожежно-рятувальні автомобілі

Призначення, особливості конструкції та тактико-технічні характеристики пожежно-рятувальних автомобілів загального та цільового призначення. Додаткові системи основних пожежних автомобілів загального призначення. Пожежні автомобілі для підйому на зазначену висоту. Класифікація пожежних автодрабин та автопідіймачів і особливості їх конструкції. Основні та спеціальні пожежно-рятувальні автомобілі, які перебувають на оснащенні практичних підрозділів ДСНС.

Тема 2.2. Світові тенденції розвитку спеціальної техніки

Тенденції розвитку конструкції спеціальної техніки в розвинутих країнах світу.

Призначення та види робототехнічних платформ. Основні функціональні можливості робототехнічних платформ. Робототехнічні платформи, які перебувають на оснащенні підрозділів ДСНС.

Призначення та види безпілотних авіаційних комплексів. Нормативно-правова база, яка регламентує застосування безпілотних авіаційних комплексів в ДСНС. Конструкція безпілотних авіаційних комплексів та їх основні технічні характеристики.

Пожежні потяги, судна та авіаційна техніка.

Допоміжні автомобілі та техніка, що пристосована для гасіння пожеж.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Література

1. Освітньо-професійна програма радіаційний та хімічний захист за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія» галузі знань 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія». Харків: 2023. – 28 с. URL: https://nuczu.edu.ua/images/topmenu/osvitnya_diyalnosti/osvitni_programi/2023/161_RXZ_bak23.pdf

2. Ларін О. М. Пожежні машини: навч. посіб. / Ларін О.М., Баркалов В.Г., Виноградов С.А. та ін. – Х.: НУЦЗУ, К.: МПБП «Гордон», 2016. – 279 с. URL: http://books.nuczu.edu.ua/list.php?IDlist=Q_1#up

3. Коваленко Р. І. Підвищення ефективності процесу реагування аварійно-рятувальних формувань на локальні надзвичайні ситуації шляхом використання багатофункціональних комплексів зі знімними кузовами-контейнерами: монографія / Р. І. Коваленко, А. Я. Калиновський, О. М. Ларін – Х. : НУЦЗУ, 2019. – 120 с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/11353>

4. Інженерна техніка та спеціальні машини для ліквідації надзвичайних ситуацій : Навч. посіб. / О.М. Ларін, І.М. Грицина, Н.І. Грицина та ін. - Х.: НУЦЗУ, 2012. 380 с. URL: http://books.nuczu.edu.ua/list.php?IDlist=Q_2#up

5. Наказ МВС України №99 від 06.02.2020 року «Про затвердження Положення про визначення та застосування спеціальних транспортних засобів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту». URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE34515.html

Інформаційні ресурси

1. Верховна Рада України : офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index>