ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова приймальної комісії НТУ «ДП»,
Ректор _____ Олександр АЗЮКОВСЬКИЙ
« 02 » квітня 2026 р.

ПРОГРАМА
вступного екзамену зі спеціальності
К10 «Цивільна безпека»
для вступу на навчання за ступенем доктора філософії

Уміння, що контролюються	Зміст програми
Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки для розв'язання наукових і прикладних задач у сфері цивільної безпеки. Ефективно управляти складними робочими процесами у сфері цивільної безпеки та об'єктивно оцінювати результати діяльності персоналу та колективу. Доносити професійні знання, власні обґрунтування та висновки до фахівців та широкого загалу. Оцінювати відповідність правових, організаційних, технічних заходів по забезпеченню техногенної безпеки та безпеки праці вимогам. Приймати ефективні рішення у складних непередбачуваних умовах та оцінювати ресурси.	**1 Управління безпекою** 1.1 Законодавство з питань цивільної безпеки 1.2 Загальні відомості про систему управління безпекою 1.3 Система управління охороною праці 1.4 Управління охороною праці на державному рівні 1.5 Управління охороною праці на виробничому рівні 1.6 Основні функції та завдання системи управління охороною праці 1.7 Система управління цивільним захистом
Застосовувати знання для прийняття рішення щодо обґрунтування запобіжних заходів для усунення загроз виникнення нещасних випадків на виробництві. Здійснювати прогнозування, оцінку ризику та можливості відповідних підрозділів на основі аналізу умов праці за показниками трудового процесу, щодо реагування на надзвичайні ситуації та події. Аналізувати та об'єктивно оцінювати інформацію щодо проведення атестації робочих місць за умовами праці. Обирати оптимальні способи та застосовувати засоби захисту від впливу негативних чинників на основі гігієнічних оцінок.	**2 Моніторинг умов праці** 2.1 Людина в системі праці 2.2 Аналіз умов праці за факторами виробничого середовища 2.3 Аналіз умов праці працівників підприємств різних галузей виробництва 2.4 Аналіз умов праці за показниками трудового процесу 2.5 Атестація робочих місць за умовами праці 2.6 Гігієнічна оцінка умов праці
Класифікувати речовини, матеріали, продукцію, процеси, послуги та об'єкти господарювання за ступенем їх небезпечності. Ідентифікувати небезпеки та можливі їх джерела, оцінювати ймовірність виникнення надзвичайних ситуацій при пожежі на основі визначення ризиків. Знати типи автоматизованих систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення, загальні технічні характеристики та вимоги до застосування систем	**3 Безпека праці** 3.1 Безпека при експлуатації систем під тиском та кріогенної техніки 3.2 Безпека при експлуатації машин і механізмів. 3.3 Електробезпека. Небезпека ураження електричним струмом

Уміння, що контролюються	Зміст програми
управління, зв'язку та оповіщення у надзвичайних ситуаціях. Передбачати безпечну експлуатацію комплектів засобів індивідуального захисту рятувальників. Здійснювати контроль та створювати умови для безпечного ведення виробничих процесів та при ліквідації надзвичайних ситуацій.	3.4 Заходи та засоби з безпечної експлуатації електроустановок 3.5 Пожежна безпека. Нормативне регулювання пожежної безпеки 3.6 Попередження та гасіння пожеж 3.7 Радіаційна безпека

Рекомендована література

1. Голінько В.І. Управління безпекою в професійній діяльності : навч. посіб. Дніпропетровськ : НТУ «Дніпровська політехніка», 2018. 157 с.
2. Желібо Є.П., Гандзюк М.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці: підручник / Каравела, 2023. 384 с.
3. Пожежна безпека : підруч. / А.С. Бєліков, О.В. Пилипенко, В.М. Довгаль, Б.В. Болібрух та ін. Дніпро : Журфонд, 2019. 508 с.
4. Оцінка ергономічних ризиків в ергатичних системах : навч. посіб. / Н.А. Бородіна, К.А. Зіборов, С.І. Чеберячко, О.В. Дерюгін та ін. Дніпро : Середняк Т.К., 2021, 120 с.
5. Голінько В.І., Чеберячко С.І., Яворська О.О. Моніторинг умов праці : навч. посіб. Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2025. 263 с.
6. Голінько В.І. Радіаційна безпека. Д.: Державний ВНЗ «НГУ», 2018. 153 с.
7. Варивода К.С., Горденко С.І. Цивільний захист : підручник. Переяслав : Домбровська Я.М.. 2020. 596 с.
8. Електробезпека : підручник / С.В. Панченко та ін. Харків : УкрДУЗТ. 2018. 295 с.

Критерії оцінювання окремих завдань білета фахового іспиту

Кожне теоретичне тестове завдання білета оцінюється 1 балом, а практичне завдання – 5 балами, виходячи з критеріїв:

а) однобальний теоретичний тест:

0 – вибір варіанта відповіді помилковий або обрано більш одного варіанта відповіді;

1 – обраний правильний варіант відповіді.

б) практичне розрахункове завдання (задача):

0 – задача не вирішувалася, або були використані формули з грубими помилками, або як такі, що не належать до суті задачі;

1 – задача вирішувалася, але в підсумку були приведені тільки загальні формули та міркування або допущені грубі помилки у використанні формул;

2 – задача вирішувалася, але допущена груба помилка у формулі або в її використанні;

3 – задача вирішена в загальному виді, або містить грубу помилку в розрахунках, або ж відсутня пряма відповідь на запитання;

4 – задача вирішена в цілому правильно, але без відповідних пояснень, або допущена незначна помилка (неточність);

5 – задача вирішена правильно з відповідними поясненнями.

Структура білета

Білет містить 40 однобальних теоретичних тестів та 12 п'ятибальних практичних розрахункових завдань, які охоплюють всі змістовні модулі програми фахового іспиту. У підсумку максимальна сума балів білета складає 100 балів: 40 – за теоретичну частину та 60 – за практичну.

Шкала оцінювання білета

Вступний екзамен оцінюється за шкалою 100-200 балів. Мінімальний позитивний результат іспиту за виконання завдань білета (кваліфікаційний мінімум) складає 25 балів. Ця кількість балів відповідає екзаменаційній оцінки 100 шкали оцінювання. Переведення балів за виконання завдань білета вступного випробування до шкали 100-200 виконується відповідно до таблиці 5.15 додатка 5 Правил прийому до НТУ «Дніпровська політехніка». Вступники, які за результатами іспиту набрали менш ніж кваліфікаційний мінімум, позбавляються права участі в конкурсі.

Приклади екзаменаційних завдань білета

а) однобальний теоретичний тест:

Як джерело малої напруги заборонено використовувати
а) гальванічні елементи
б) трансформатори
в) автотрансформатори
г) акумулятори.

б) практичне розрахункове завдання (задача):

У мережу з ізольованою нейтраллю підключено n=10 електродвигунів. Опір ізоляції кожного відгалуження до електродвигуна $R_{із}$=0,5 мОм. Визначте струм, який пройде через людину за відсутності захисного заземлення; опір людини $R_л$=5000 Ом; напруга мережі 380/220 В.