

pesconf.nuczu.edu.ua

ПРОБЛЕМИ
НАДЗВИЧАЙНИХ
СИТУАЦІЙ

Civil Security
Цивільна безпека

International Scientific
Applied Conference
"PROBLEMS
OF EMERGENCY SITUATIONS"

Chemical Technology and Engineering
Хімічна технологія та інженерія

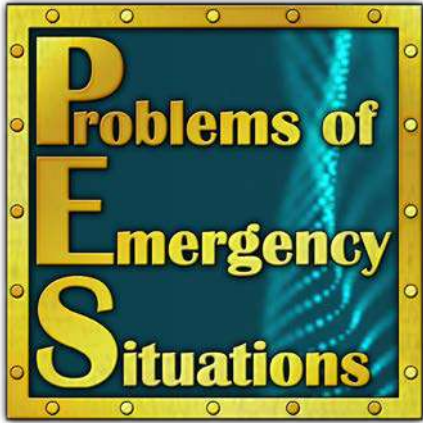
Physics and Materials Science
Фізика та матеріалознавство

Applied Geometry, Engineering Graphics and Information Technology
Застосування геометрії, інженерна графіка та інформаційні технології

Kharkiv



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ



Міжнародна
науково-практична конференція

Проблеми
надзвичайних
ситуацій

МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Харків
19 травня 2023 року

Редакційна колегія

САДКОВИЙ Володимир, доктор наук з державного управління, професор, ректор Національного університету цивільного захисту України (Україна);

АНДРОНОВ Володимир, доктор технічних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, Національний університет цивільного захисту України (Україна);

БАМБУРА Андрій, доктор технічних наук, професор, ДП «Науково-дослідний інститут будівельних конструкцій» (Україна);

ВАСИЛЬЧЕНКО Олексій, кандидат технічних наук, доцент, Національний університет цивільного захисту України (Україна);

ВАСЮКОВ Сергій, PhD, Національний інститут ядерної фізики (Італія);

GEROLIN Augusto, PhD, Faculty of Sciences University of Ottawa (Canada);

ГОЛІНЬКО Василь, доктор технічних наук, професор, НТУ «Дніпровська політехніка» (Україна);

ГОЛОДНОВ Олександр, доктор технічних наук, професор, ТОВ «Стальпроектконструкція ім. В. М. Шимановського» (Україна);

ДАДАШОВ Ільгар, доктор технічних наук, Академія Міністерства надзвичайних ситуацій Азербайджанської Республіки (Азербайджан);

ДАНЧЕНКО Юлія, доктор технічних наук, професор, Національна академія Національної гвардії України (Україна);

КОНДРАТЬЄВ Андрій, доктор технічних наук, професор, Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова (Україна);

МИХАЙЛОВСЬКА Юлія, PhD, Національний університет цивільного захисту України (Україна);

ОТРОШ Юрій, доктор технічних наук, професор, Національний університет цивільного захисту України (Україна);

ПЕТРУК Василь, доктор технічних наук, професор, Вінницький національний технічний університет (Україна);

РИБКА Євгеній, доктор технічних наук, професор, Національний університет цивільного захисту України (Україна);

РОМІН Андрій, доктор наук з державного управління, професор, Національний університет цивільного захисту України (Україна);

СЕМКО Володимир, доктор технічних наук, професор, Інституту будівництва факультету цивільної та транспортної інженерії Познанської Політехніки, Познань, (Польща);

SKATKOV Leonid, PhD, Ben Gurion University of Negev (Israel);

СУР'ЯНИНОВ Микола, доктор технічних наук, професор, Одеська державна академія будівництва та архітектури (Україна);

TURUTANOV Oleh, PhD, Comenius University (Slovakia)

Відповідальний секретар:

РАШКЕВИЧ Ніна, PhD, Національний університет цивільного захисту України (Україна)

Problems of Emergency Situations: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Харків : Національний університет цивільного захисту України, 2023. 464 с.

Видання містить матеріали міжнародної науково-практичної конференції «**Problems of Emergency Situations**», яка відбулася на базі Національного університету цивільного захисту України, за такими тематичними напрямками: запобігання надзвичайним ситуаціям; науково-практичні аспекти моніторингу та управління у сфері цивільного захисту; реагування на надзвичайні ситуації та ліквідація їх наслідків; хімічні технології та інженерія, радіаційний та хімічний захист; екологічна безпека та охорона праці.

*Рекомендовано до друку вченою радою факультету пожежної безпеки
(протокол № 8 від 17 квітня 2023 року).*



Шановні колеги та колежанки!

Маю за честь вітати всіх учасників щорічної Міжнародної науково-практичної конференції «Problems of Emergency Situations».

Вперше в історії Державної служби України з надзвичайних ситуацій, починаючи з 2020 року, Національним університетом цивільного захисту України започаткована конференція з можливістю опублікування статей в наукових журналах «Materials Science Forum», «Solid State Phenomena», «Key Engineering Materials», індексованих наукометричною базою Scopus.

На сьогоднішній день в університеті сформувався потужний науковий потенціал, а саме: 50 докторів наук, 179 кандидатів наук та докторів філософії, 36 професорів, 147 доцентів та старших дослідників. За даними міжнародної наукометричної бази Scopus, до профілю університету входить понад 600 статей, h-індекс – 28.

Приємно відзначити участь у конференції великої кількості закладів вищої освіти як України, так і закордонних наукових та освітніх закладів.

У конференції беруть участь вчені з Азербайджану, Естонії, Ізраїлю, Італії, Казахстану, Канади, Малайзії, Нігерії, Німеччини, Польщі, Словаччини, Чехії.

Забезпечення інноваційних напрямків розвитку системи цивільної безпеки, передові ідеї вчених, активне використання сучасних технологій з урахуванням можливостей міжнародного співробітництва сприятимуть досягненню загального результату.

Сподіваюсь, що отримані наукові результати, об'єднані в збірнику Конференції, будуть корисними для всіх учасників та знайдуть своє впровадження в практичній діяльності і в подальшій науково-дослідницькій роботі.

Бажаю всім учасникам невичерпної енергії на шляху нових наукових звершень, налагодження партнерських і дружніх контактів, результативних рішень, творчої наснаги та успіхів у професійній діяльності!

«...Нашим головним завданням була і залишається якісна підготовка фахівців!...»

Ректор Національного університету
цивільного захисту України

Володимир САДКОВИЙ

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

*Пономаренко А.В.,
Рашикевич Н.В., PhD*

¹Національний університет цивільного захисту України

Інформація виступає основним матеріалом під час управлінських процесів забезпечення безпеки. Вивчення питань, пов'язаних з природою інформації, інформаційної безпеки, ролі інформації в управлінні, набуває все більшого значення у зв'язку з розвитком інформаційних технологій.

Цивільний захист є визначальним чинником забезпечення національної безпеки України. Напружена обстановка в зонах воєнно-політичного конфлікту вимагає прийняття нестандартних рішень щодо організації заходів цивільного захисту в умовах обмеженості часу, фінансових та матеріальних ресурсах та невизначеності ситуації. В таких умовах значно зростає роль інформаційного забезпечення.

Інформаційне забезпечення є однією з актуальних та маловивчених проблем у теорії та практиці організації та ведення цивільного захисту населення та територій.

Одним з основних показників ефективності управління є коефіцієнт достовірності інформації. Він характеризує як кількість наявної інформації, так і якість характеристики показників.

Потенціал цивільного захисту повинен мати у своєму складі структуру, що дозволяє за короткий час забезпечити управління в районі надзвичайної ситуації силами та засобами в порівнянні з масштабами небезпеки.

Розглянемо процес функціонування системи структури інформаційного забезпечення з погляду взаємодії інформації та енергії.

Система S знаходиться в початковому стані та характеризується набором параметрів S_0 . З отриманням деякої кількості інформації I_0 та, використовуючи ресурси (енергію) E_0 , система переходить у стан S_1 . З отриманням інформації I_1 і використовуючи енергію E_1 , що залишилася, система переходить в стан S_2 . Так, послідовно, з подальшим отриманням інформації, система змінює свій стан, використовуючи енергію, наявну з системі або подається з зовні, набуваючи положення, що характеризується набором показників S_3 . Тому, для досягнення успіху в діяльності підрозділу цивільного захисту, необхідно озброїти особовий склад знаннями, поставити певне завдання (інформаційна складова), після чого належним чином забезпечити виконання завдяки відповідних матеріальних ресурсів та техніки (енергетична складова).

З огляду на вищезазначене, взаємодія інформації та енергії у системі є основним процесом, що визначає характеристики системи. Зі збільшенням енергії в системі збільшується кількість ентропії, зі збільшенням кількості інформації в системі кількість ентропії знижується, а підвищуються імовірнісні характеристики системи.

Інформація підпорядковується всім фізичним законам та має власні закономірності, що впливають на стан управління забезпечення цивільної безпеки, а саме:

– закон взаємодії інформації та енергії (інформація немає без носія; енергоінформаційний об'єм системи визначає стійкість її функціонування; інформація взаємодіє з енергією, енергія взаємодіє з інформацією). Внаслідок такої взаємодії інформація як явище підпорядковується загальнофізичним законам, одночасно зберігаючи свої особливі закономірності;

– закон циклічності та періодичності руху інформації в системі (рух інформації у системі відбувається з певною частотою та періодичністю; кількість інформації в системі знижується та підвищується з певною частотою, відповідно змінюється кількість енергії у системі; гармонійно з коливаннями системи коливаються процеси у її елементах). Такий підхід дозволяє створити методики для прогнозування станів систем у майбутньому та оцінки минулих станів на основі дослідження відомих періодів коливань;

– закон інформаційно-імовірнісної сталості. Сумарна кількість інформації (I) та ентропії (S) і-того стану системи, що виникає в результаті будь-якого процесу, є постійним;

– закон накопичення інформації, постійне збільшення енергоінформаційної ємності систем. Дозволяє забезпечувати збирання, обробку та зберігання ще більших обсягів інформації;

– закон граничної кількості інформації, що обробляється в одиницю часу. Для людини є поняття першого інформаційного бар'єра. Потік інформації, який потрібно обробити, пропорційний складності системи управління. При складності системи вище за перший інформаційний бар'єр можливості людини збільшуються за допомогою засобів, підвищення продуктивності інтелектуальної праці. Для подальшого розширення можливостей з переробки інформації, проводяться заходи щодо поділу обсягів інформації між кількома особами. Створюються спеціалізовані колективи з переробки інформації.

Основні напрями розвитку системи інформаційної безпеки цивільного захисту є:

- розробка ефективної системи моніторингу об'єктів, що становлять небезпеки;
- удосконалення системи інформування населення про загрози виникнення небезпеки, умови їх виникнення та розвитку;
- підвищення надійності систем обробки та передачі інформації;
- прогнозування поведінки населення під впливом хибної чи недостовірної інформації про можливі небезпеки та вироблення заходів щодо надання допомоги великим масам людей у цих умовах;
- розробка спеціальних заходів щодо захисту інформаційних систем, що забезпечують управління небезпечними та важливими виробництвами.

Природа надзвичайної ситуації містить у своїй основі різку зміну співвідношення кількості енергії та інформації у системі. Для запобігання виникненню надзвичайної ситуації, необхідно виконувати заходи, спрямовані на завчасне накопичення інформації з метою використання її в процесі ліквідації небезпеки. Система контролю над інформацією, що надходить і розподіляється, в органах управління набуває вирішального значення, відбиваючись на ефективності управління.

Ресурси управління та інформаційний фонд, накопичений заздалегідь, є основною умовою ефективного застосування сил і засобів та найбільш повного використання наявних ресурсів.

Демчук В.В. Нормативно-правове забезпечення державного регулювання цивільним захистом в сучасних умовах	186
Зайков В.П., Мещеряков В.І., Журавльов Ю.І., Устенко А.С. Управління температурою акумуляторних батарей електроавтомобілів	188
Кулешов М.М. Ризик – орієнтований підхід до системи управління пожежною та техногенною безпекою	190
Маркіна Н.К., Горишнякова Я.В. Наукове обґрунтування та практична реалізація післяпроектного моніторингу на території відкритого видобування розсіпних титанових руд	192
Мещеряков В.І., Зайков В.П., Журавльов Ю.І., Устенко А.С. Розширення температурних умов працездатності пожежного-рятувальника	194
Пономаренко А.В., Рашкевич Н.В. Роль інформаційного забезпечення у сфері цивільного захисту	196
Попов І.І., Толкунов І.О. Оцінка можливих втрат цивільного населення та особового складу підрозділів Державної служби України з надзвичайних ситуацій в осередках масових пожеж	198
Проценко Є.В., Тригуб В.В. Підтримка прийняття управлінських рішень на основі моніторингу динаміки пожежі	200
Рогальський М.С., Тригуб В.В. Прийняття управлінських рішень при веденні оперативного-тактичних дій на пожежі	202
Ромашкіна М.А. Моделювання процесів теплопровідності за допомогою ПК ЛІРА-САПР	204
Щолокова А.С., Щолоков Е.Е., Майборода Р.І. Системи моніторингу стану конструкцій	206
Усачов Д.В., Тютюник В.В. Система акустичного моніторингу джерел небезпек для об'єктів критичної інфраструктури міста	208
Teslenko O. Normative act mathematical algorithm linearization	211

СЕКЦІЯ 3. РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТА ЛІКВІДАЦІЯ ЇХ НАСЛІДКІВ

Баланюк В.М., Мирошкін В.С., Гарасим'юк О.І., Пастухов П.В. Особливості екранування теплового випромінювання вогнегасними аерозолями	214
Басманов О.Є., Максименко М.В. Тепловий вплив пожежі на покрівлю резервуара з нафтопродуктом	217
Басманов О.Є., Олійник В.В. Метод визначення параметрів просочення рідини в ґрунт	219
Безугла Ю.С. Виявлення та ліквідації наслідків гідродинамічної надзвичайної ситуації	221
Бісик С.П., Богомаз В.М., Боренко М.В., Борисенко А.М. Про задачу ефективного розподілу робіт між наявною технікою при ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій	223
Гасієв С.Д. Використання міно-пошукових собак для пошуку інженерних боєприпасів	225
Гурецька С.П., Калашченко С.І. Використання шкідливих звичок як механізмів медико-психологічного захисту студентами-медиками в умовах війни	227
Доценко В.В. Стратегії підтримки сімей учасників бойових дій та ліквідації наслідків війни	229
Загора О.В., Феценко А.Б. Моделі напівпрозорих перепон локальної RTLS-системи району надзвичайної ситуації	231

Наукове видання

«Problems of Emergency Situations»

*Матеріали
Міжнародної науково-практичної конференції
19 травня 2023 року*

Problems of Emergency Situations: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Харків : Національний університет цивільного захисту України, 2023. 464 с.

укр. і англ. мовами

За зміст публікацій відповідальність несуть автори

61023, Україна, м. Харків, вул. Чернишевська, 94

Відповідальний за випуск: Ю. А. Отрош

Технічні редактори: Н. В. Рашкевич, О. В. Васильченко, Ю. А. Отрош, Ю. В. Михайловська

Підписано до друку 17.04.2023

Друк. арк. 53,6

Тир. 100

Ціна договірна

Формат 60x84 1/16

Віддруковано: ТОВ «ДРУКАРНЯ МАДРИД»

61024, Харків, вул. Гуданова, 18.

Тел.: 0800-33-67-62.

www.madrid.in.ua info@madrid.in.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 4399 від 27.08.2012 року



Національний університет цивільного захисту України – один із найавторитетніших та найстаріших освітніх закладів пожежно-рятувального профілю, знаній не тільки в Україні, а й далеко за її межами, єдиний у системі ЗВО нашої держави, який здійснює підготовку фахівців за всіма рівнями вищої освіти і спеціальностями для цивільного захисту України та інших країн.

В університеті функціонують 5 факультетів, навчально-науково-виробничий центр, військова кафедра. Навчання здійснюється очно та заочно як за державним замовленням, так і за кошти фізичних та юридичних осіб. Навчання здійснюється за десятима спеціальностями та п'ятнадцятьма освітніми програмами, що зосереджені на підтримку безпеки та добробуту населення.

Військова кафедра (за бажанням), гуртожиток, обов'язкове працевлаштування курсантів та допомога в працевлаштуванні студентів.

ВІЙСЬКОВЕ ЗВАННЯ ОФІЦЕРА ЗАПАСУ ДОЗВОЛИТЬ:

- служити на умовах контракту на посадах офіцерського складу ЗС України, СБУ, МВС, Державної служби України з надзвичайних ситуацій, Державної фіскальної служби;
- працювати в органах державної влади та управління.

СПЕЦІАЛЬНОСТЬ	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА	КОНКУРСНІ ПРЕДМЕТИ ДЛЯ ВСТУПУ НА БЮДЖЕТ	КОНКУРСНІ ПРЕДМЕТИ ДЛЯ ВСТУПУ НА КОНТРАКТ	ІНФОРМАЦІЯ ЗА ТЕЛЕФОНАМИ
ФАКУЛЬТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ				
263 «ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА»	<ul style="list-style-type: none"> Цивільний захист Інженерне забезпечення саперних, піротехнічних та вибухових робіт 	1. Математика 2. Фізична підготовка	Мотиваційний лист <i>Набір на навчання за кошти фізичних та юридичних осіб не здійснюється</i>	095-825-79-70 Юрченко Альона Олександрівна
125 «КІБЕРБЕЗПЕКА»	<ul style="list-style-type: none"> Управління інформаційною безпекою об'єктів критичної інфраструктури 		1. Українська мова 2. Математика 3. Історія України або іноземна мова, або біологія, або фізика, або хімія	
ФАКУЛЬТЕТ ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНИХ СИЛ				
161 «ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНЖЕНЕРІЯ»	<ul style="list-style-type: none"> Радіаційний та хімічний захист 	1. Математика 2. Фізична підготовка	Мотиваційний лист	095-927-58-00 Пліско Юлія Володимирівна
261 «ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА»	<ul style="list-style-type: none"> Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи 			
СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ				
053 «ПСИХОЛОГІЯ»	<ul style="list-style-type: none"> Екстремальна та кризова психологія Робота з персоналом 	1. Математика 2. Фізична підготовка	1. Українська мова 2. Математика 3. Історія України або іноземна мова, або біологія, або фізика, або хімія	067-475-56-97 Крешук Катерина Юрівна
231 «СОЦІАЛЬНА РОБОТА»	<ul style="list-style-type: none"> Соціальний захист та безпека населення 	<i>Набір на навчання за державним замовленням не здійснюється</i>		
ФАКУЛЬТЕТ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ				
261 «ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА»	<ul style="list-style-type: none"> Пожежна безпека Аудит пожежної та техногенної безпеки 	1. Математика 2. Фізична підготовка	Мотиваційний лист	050-979-56-11 Яровий Євгеній Анатолійович
122 «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»	<ul style="list-style-type: none"> Комп'ютерні технології у сфері безпеки 	<i>Набір на навчання за державним замовленням не здійснюється</i>	1. Українська мова 2. Математика 3. Історія України або іноземна мова, або біологія, або фізика, або хімія	
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ				
101 «ЕКОЛОГІЯ»	<ul style="list-style-type: none"> Екологічна безпека 	<i>Набір на навчання за державним замовленням не здійснюється</i>	1. Українська мова 2. Математика 3. Історія України або іноземна мова, або біологія, або фізика, або хімія	066-738-40-14 Мірошніченко Вячеслав Вікторович
183 «ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА»	<ul style="list-style-type: none"> Техногенно-екологічна безпека 		Мотиваційний лист	
263 «ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА»	<ul style="list-style-type: none"> Охорона праці 			
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР				
242 «ТУРИЗМ І РЕКРЕАЦІЯ»	<ul style="list-style-type: none"> Туризм 	<i>Набір на навчання за державним замовленням не здійснюється</i>	1. Українська мова 2. Математика 3. Історія України або іноземна мова, або біологія, або фізика, або хімія.	098-518-64-08 Семілетов Олександр Сергійович

*- При вступі на бюджетну форму навчання з математики приймаються результати складання НМТ, ЗНО або іспиту в університеті. Відповідальний секретар приймальної комісії: Асоцький Віталій Вікторович 050-251-07-21.

РАЗОМ ДО ПЕРЕМОГИ !



Національний університет цивільного захисту України – один із найавторитетніших та найстаріших освітніх закладів пожежно-рятувального профілю, знаній не тільки в Україні, а й далеко за її межами, єдиний у системі ЗВО нашої держави, який здійснює підготовку фахівців за всіма рівнями вищої освіти і спеціальностями для цивільного захисту України та інших країн.

В університеті функціонують 5 факультетів, навчально-науково-виробничий центр, військова кафедра. Навчання здійснюється очно та заочно як за державним замовленням, так і за кошти фізичних та юридичних осіб. Навчання здійснюється за десятима спеціальностями та п'ятнадцятьма освітніми програмами, що зосереджені на підтримку безпеки та добробуту населення.

Військова кафедра (за бажанням), гуртожиток, обов'язкове працевлаштування курсантів та допомога в працевлаштуванні студентів.

ВІЙСЬКОВЕ ЗВАННЯ ОФІЦЕРА ЗАПАСУ ДОЗВОЛИТЬ:

- служити на умовах контракту на посадах офіцерського складу ЗС України, СБУ, МВС, Державної служби України з надзвичайних ситуацій, Державної фіскальної служби;
- працювати в органах державної влади та управління.

СПЕЦІАЛЬНОСТЬ	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА	КОНКУРСНІ ПРЕДМЕТИ ДЛЯ ВСТУПУ НА БЮДЖЕТ	КОНКУРСНІ ПРЕДМЕТИ ДЛЯ ВСТУПУ НА КОНТРАКТ	ІНФОРМАЦІЯ ЗА ТЕЛЕФОНАМИ
ФАКУЛЬТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ				
263 «ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА»	<ul style="list-style-type: none"> • Цивільний захист • Інженерне забезпечення саперних, піротехнічних та вибухових робіт 	1. Математика 2. Фізична підготовка	Мотиваційний лист <i>Набір на навчання за кошти фізичних та юридичних осіб не здійснюється</i>	095-825-79-70 Юрченко Альона Олександрівна
125 «КІБЕРБЕЗПЕКА»	<ul style="list-style-type: none"> • Управління інформаційною безпекою об'єктів критичної інфраструктури 		1. Українська мова 2. Математика 3. Історія України або іноземна мова, або біологія, або фізика, або хімія	
ФАКУЛЬТЕТ ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНИХ СИЛ				
161 «ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНЖЕНЕРІЯ»	<ul style="list-style-type: none"> • Радіаційний та хімічний захист 	1. Математика 2. Фізична підготовка	Мотиваційний лист	095-927-58-00 Пліско Юлія Володимирівна
261 «ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА»	<ul style="list-style-type: none"> • Пожежогасіння та аварійно-рятувальні роботи 			
СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ				
053 «ПСИХОЛОГІЯ»	<ul style="list-style-type: none"> • Екстремальна та кризова психологія • Робота з персоналом 	1. Математика 2. Фізична підготовка <i>Набір на навчання за державним замовленням не здійснюється</i>	1. Українська мова 2. Математика 3. Історія України або іноземна мова, або біологія, або фізика, або хімія	067-475-56-97 Крешук Катерина Юрівна
231 «СОЦІАЛЬНА РОБОТА»	<ul style="list-style-type: none"> • Соціальний захист та безпека населення 			
ФАКУЛЬТЕТ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ				
261 «ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА»	<ul style="list-style-type: none"> • Пожежна безпека • Аудит пожежної та техногенної безпеки 	1. Математика 2. Фізична підготовка <i>Набір на навчання за державним замовленням не здійснюється</i>	Мотиваційний лист	050-979-56-11 Яровий Євгеній Анатолійович
122 «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»	<ul style="list-style-type: none"> • Комп'ютерні технології у сфері безпеки 			
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ				
101 «ЕКОЛОГІЯ»	<ul style="list-style-type: none"> • Екологічна безпека 	1. Українська мова 2. Математика 3. Історія України або іноземна мова, або біологія, або фізика, або хімія <i>Набір на навчання за державним замовленням не здійснюється</i>	Мотиваційний лист	066-738-40-14 Мірошніченко Вячеслав Вікторович
183 «ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА»	<ul style="list-style-type: none"> • Техногенно-екологічна безпека 			
263 «ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА»	<ul style="list-style-type: none"> • Охорона праці 			
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР				
242 «ТУРИЗМ І РЕКРЕАЦІЯ»	<ul style="list-style-type: none"> • Туризм 	<i>Набір на навчання за державним замовленням не здійснюється</i>	1. Українська мова 2. Математика 3. Історія України або іноземна мова, або біологія, або фізика, або хімія.	098-518-64-08 Семілетов Олександр Сергійович

*- При вступі на бюджетну форму навчання з математики приймаються результати складання НМТ, ЗНО або іспиту в університеті. Відповідальний секретар приймальної комісії: Асоцький Віталій Вікторович 050-251-07-21.

РАЗОМ ДО ПЕРЕМОГИ !