



МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
Харківський національний університет внутрішніх
справ

Кременчуцький льотний коледж
Відділення фахової підготовки
Циклова комісія аеронавігації

ЗАТВЕРДЖЕНО

На засіданні циклової комісії
аеронавігації

протокол № 13 від 14.06.2023

Голова циклової комісії

Світлана ДРОЗДОВА

БЕЗПЕКА АВІАЦІЇ: АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНА
ПІДГОТОВКА В ПІДРОЗДІЛАХ МВС УКРАЇНИ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Кафедра	Циклова комісія Аеронавігації (https://klk.univd.edu.ua/uk/dir/153)
Контактний телефон	+38 068
E-mail	leps.nv.klk@gmail.com
ВИКЛАДАЧ	
	Ємець Валерій Васильович, викладач циклової комісії аеронавігації, спеціаліст 2 категорії E-mail: yelv609@gmail.com
Офіційна назва освітньої програми	Безпека авіації: Аварійно-рятувальна підготовка в підрозділах МВС України AVIATION SECURITY: emergency and rescue training in subdivisions of the ministry of internal affairs of Ukraine
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	272 Авіаційний транспорт (Оператор безпілотних літальних апаратів)
Статус дисципліни	Обов'язкова компонента освітньо-професійної програми, коли вивчається
Мета вивчення дисципліни	Метою вивчення навчальної дисципліни «Безпека авіації: Аварійно-рятувальна підготовка та виживання» є: вивчення керівних документів щодо організації та проведенню пошукових та аварійно-рятувальних робіт (ПАРР), структури, ознайомлення з цілями та задачами служб пошукового та аварійно-рятувального забезпечення польотів, організацією та плануванням роботи цих служб, організацією та виконанням ПАРР, ознайомлення з бортовими аварійно-рятувальними засобами, вивчення обов'язків членів екіпажу ПС в випадку виникнення аварійних ситуацій
Завдання вивчення дисципліни	– надання здобувачам вищої освіти базових знань з організації та проведенню ПАРР, характеристиками аварійно-рятувальних засобів, обов'язками членів екіпажу ПС в випадку виникнення аварійної ситуації
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS/годинах	Кількість кредитів ECTS – 1,5 (загальний обсяг 45 год.) 3 них:
	- аудиторна робота: 32 год.
	- самостійна робота: 13 год.
Форми та види проведення навчальних занять	Форма навчання – денна Види навчальних занять: - лекції: 28 год.; - семінарські заняття: 0 год.; - практичні заняття: 4 год.
Самостійна робота	Робота з навчальною літературою, нормативно-правовими документами - згідно з п.4.1.3 робочої програми
Індивідуальні завдання	Згідно з планами практичних занять
Необхідне обладнання	Технічні засоби 1 Багатофункціональний плазмовий телевізор. 2 Персональний комп'ютер.

	<p>3 Мультимедійний проектор. Наочні посібники</p> <p>1 Опорний конспект лекцій. 2 Електронний конспект лекцій. 3 Презентація окремих тем дисципліни. 4 Схеми та таблиці по темам дисципліни. 5 Зразки інформаційної та службової документації. 6 Нормативні документи згідно зі списком рекомендованої літератури</p>
Мова викладання	Українська
Контроль	<p><i>Методи контролю: усне опитування, виконання практичних завдань</i></p> <p><i>Форми контролю: залік</i></p>
Час і місце проведення навчальної дисципліни	Згідно з розкладом, кабінети КЛК ХНУВС
Консультації з навчальної дисципліни	<p>Аудиторні консультації: 106 аудиторія згідно з графіком консультацій</p> <p>Онлайн-консультації: письмово в системі дистанційного навчання Moodle або електронною поштою викладача</p>
Інтегральна компетентність, загальні компетентності, спеціальні (фахові) компетентності	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у сфері авіаційного транспорту або у процесі подальшого навчання із застосуванням положень, теорій та методів природничих, технічних, інформаційних та соціально-економічних наук, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
	ЗК 01 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово
	ЗК 02 Здатність спілкуватися іноземною мовою
	ЗК 03 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій
	ЗК 04 Здатність проведення досліджень на відповідному рівні
	ЗК 06 Прагнення до збереження навколишнього середовища
	ЗК 07 Здатність працювати автономно
	ЗК 08 Здатність працювати в команді
	ЗК 09 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
	ЗК 10 Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства прав і свобод людини і громадянина України
	ЗК 11 Здатність зберігати та приумножувати

		моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірності розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя
	ФК 01	Здатність дотримуватися у професійної діяльності вимог міжнародних та національних нормативно-правових документів в галузі авіаційного транспорту, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів авіаційного транспорту та їх систем
	ФК 02	Здатність аналізувати об'єкти авіаційного транспорту та їх складові, визначати вимоги до їх конструкції, параметрів та характеристик
	ФК 03	Здатність здійснювати експериментальні дослідження та вимірювання параметрів та характеристик об'єктів авіаційного транспорту, їх агрегатів, систем та елементів
	ФК 04	Здатність розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації при виробництві, експлуатації, ремонті та обслуговуванні об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та елементів
	ФК 05	Здатність розробляти та впроваджувати у виробництво технологічні процеси будівництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів авіаційного транспорту, їх систем, оформлювати відповідну документацію, інструкції, правила та методики
	ФК 06	Здатність розробляти з урахуванням безпечних умов використання міцнісних, естетичних, ергономічних і економічних параметрів технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів авіаційного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розрахувати завантаження устаткування та показники якості продукції
	ФК 07	Здатність аналізувати технологічні процеси виробництва й ремонту об'єктів авіаційного транспорту
	ФК 08	Здатність організовувати експлуатацію об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та

		елементів, з обґрунтуванням структури управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту
	ФК 09	Здатність організовувати виробничу діяльність структурних підрозділів авіаційних підприємств та заводів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, цеху), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та елементів, включаючи обґрунтування технології виробничих процесів
	ФК 10	Здатність застосовувати методи та засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи при технічному діагностуванні об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та елементів
	ФК 11	Здатність застосовувати сучасні програмні засоби для розробки проектно-конструкторської та технологічної документації зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та елементів
	ФК 12	Здатність організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, технологічного) роботи об'єктів та систем авіаційного транспорту, здійснювати діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик
	ФК 13	Здатність аналізувати техніко-економічні та експлуатаційні показники об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та елементів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності виробничого процесу
	ФК 14	Здатність організовувати власну роботу, роботу підлеглих та підпорядкованих підрозділів відповідно до вимог охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки на об'єктах авіаційного транспорту при їх побудові, виробництві, експлуатації, технічному обслуговуванні та ремонті

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ТЕМАМИ

Тема № 1. Організація пошуково-рятувальних робіт (ПРР)

Основні керівних документів по організації та проведенню пошукових та аварійно-рятувальних робіт (ПАРР):

- Повітряний кодекс України. Розділ I «ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ», Розділ XV «ПОШУК І РЯТУВАННЯ».

- Додаток 12 конвенції ІКАО «Пошук і рятування» - Поняття та визначення.

Використання міжнародної космічної супутникової системи (Спасіння за допомогою супутників).

Організація пошуково-рятувальних робіт (ПРР):

- візуальний пошук;
- схеми пошуку;
- дії екіпажу пошуково-рятувального судна (ПРС);
- способи та засоби евакуації;
- тактика пошуково-рятувальних робіт за допомогою БПЛА.

Тема № 2. Організація і виконання аварійно-рятувальних робіт (АРР)

Поняття о службі пошукового та аварійно-рятувального забезпечення польотів. Організація і виконання аварійно-рятувальних робіт. Склад та відповідальність аварійно-рятувальної команди (АРК): принципи формування, структура та задачі наземних пошуково-рятувальних груп (ПРГ), штатні та нештатні формування АРК. Сигнали оповіщення. Дії розрахунків АРК на місці авіаційної пригоди.

Тема № 3. Бортові аварійно-рятувальних засоби.

Аварійно-рятувальні засоби. Радіотехнічні засоби.

Тема № 4. Обов'язки членів екіпажу ПС, що потерпає від лиха.

Дії екіпажу перед вимушеною посадкою за межами аеродрому. Дії екіпажу після вимушеної посадки на сушу. Дії екіпажу після вимушеної посадки на воду.

Тема № 5. Методи виживання

Орієнтування по сторонах світу. Будівництво тимчасового житла та укрить. Добування вогню і розведення багаття. Добування води та їжі.

Результати навчання	РН 01	Здійснювати професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних і етичних засадах
	РН 02	
	РН 04	Використовувати принципи формування трудових ресурсів, виявляти резерви та забезпечувати ефективність праці співробітників авіаційного транспорту
	РН 05	Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, ефективно працювати у команді
	РН 08	Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.
	РН 10	Вільно спілкуватися з професійних питань державною та іноземною мовами усно і письмово
	РН 11	Застосовувати сучасні інформаційні технології, технічну літературу, бази даних, інші ресурси та сучасні програмні засоби для розв'язання спеціалізованих складних задач авіаційного транспорту
	РН 13	Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, ефективно працювати у команді.
	РН 15	Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності
	РН 19	Здійснювати технічне діагностування об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та елементів, використовуючи

		ефективні засоби, відповідні технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи	
	PH 22	Вміти організувати взаємодію між службами та підрозділами з експлуатації повітряних суден та наземного забезпечення польотів авіації в процесі виробничо-технологічної діяльності об'єктів авіаційного транспорту, приймати в ній безпосередню участь	
	PH 25	Аналізувати побудову і функціонування об'єктів авіаційного транспорту, їх систем, елементів, фактори, що впливають на їхні характеристики та параметри.	
Критерії оцінювання результатів навчання	Оцінювання навчальної дисципліни проводиться за результатами поточного та підсумкового контролю: - поточний контроль - 50 балів; - підсумковий контроль - 50 балів. Оцінка за поточний контроль складається з оцінювання аудиторної та самостійної роботи здобувача вищої освіти. Оцінка за аудиторну роботу визначається як середнє арифметичне балів, які ним отримані на семінарських заняттях (здобувач має отримати не менш 5 позитивних оцінок) з коефіцієнтом 5. Оцінка за самостійну роботу визначається як середнє арифметичне балів, які отримані здобувачем за: реферати, програми (здобувач має підготувати не менш 2 проектів) з коефіцієнтом 5. Підсумкові бали з навчальної дисципліни визначаються як сума балів, які отримані здобувачем протягом семестру, та балів, які набрані на підсумковому контролі (екзамені).		
	ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS		
Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
97-100	Відмінно («зараховано»)	A	«Відмінно» - теоретичний зміст курсу засвоєний цілком, потрібні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, усі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання, виконані в повному обсязі, відмінна робота без помилок або з однією незначною помилкою
94-96			
90-93			
85-89	Добре («зараховано»)	B	«Дуже добре» - теоретичний зміст курсу засвоєний цілком, потрібні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, усі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання, виконані, якість виконання більшості з них оцінена числом балів, близьким до максимального, робота з двома-трьома незначними помилками
80-84			

75-79		C	«Добре» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками, робота з декількома незначними помилками або з однією-двома значними помилками
70-74	Задовільно («зараховано»)	D	«Задовільно» - теоретичний зміст курсу засвоєний частково, але прогалини не носять істотний характер, потрібні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконана, деякі з виконаних завдань містять помилки, робота з трьома значними помилками
65-69			
60-64		E	«Достатньо» - теоретичний зміст курсу засвоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, частина передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконана або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального, робота, що задовольняє мінімуму критеріїв оцінки
40-59	Незадовільно («не зараховано»)	FX	«Умовно незадовільно» – теоретичний зміст курсу засвоєний частково, потрібні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання, навчальних завдань не виконана, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання), робота, що потребує доробки
21-40			
1-20		F	«Безумовно незадовільно» – теоретичний зміст курсу не освоєний, потрібні практичні навички роботи не сформовані, всі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до значного підвищення якості виконання навчальних завдань, робота, що потребує повної переробки
Перелік питань до заліку		1. Організація ПСР на території України.	

2. Зони відповідальності по проведенню ПСР.
3. Ступені готовності пошуково-рятувальних сил та засобів.
4. Характеристика і задачі аварійно-рятувальних команд.
5. Структура і задачі наземних пошуково-рятувальних груп.
6. Проведення пошуково-рятувальних робіт.
7. Пошук та спасіння за допомогою супутників.
8. Тактика пошукових робіт за допомогою БПЛА
9. Вимоги до екіпажів пошуково-рятувальних ПС.
10. Міжнародні візуальні знаки, які використовують пошуково-рятувальні групи.
11. Міжнародні візуальні знаки, які використовують потерпаючи від лиха.
12. Сигнали подавані та прийняті пошуковим ПС при взаємодії з надводним судном.
13. Засоби пошуку ПС, що потерпають від лиха.
14. Організація аварійно-рятувальних робіт на території та в районі аеродрому.
15. Сигнали оповіщення розрахунків аварійно-рятувальних команд та їх дії при проведенні АСР.
16. Бортові радіотехнічні аварійно-рятувальні засоби.
17. Бортові аварійно-рятувальні засоби при польоті над водною поверхнею.
18. Піротехнічні засоби візуальної сигналізації.
19. Світлотехнічні, звукові та кольорові засоби візуальної сигналізації.
20. Дії екіпажу ПС до вимушеної посадки поза аеродромом.
21. Дії екіпажу ПС після вимушеної посадки на сушу.
22. Дії екіпажу при рішенні командира ПС залишатись на місці вимушеної посадки.

	<p>23. Дії екіпажу при рішенні командира ПС уходити з місця вимушеної посадки.</p> <p>24. Дії екіпажу ПС після вимушеної посадки на воду.</p>
--	---

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна та наукова література:

1. Повітряний кодекс України (3393-ві 19.05.2011).
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 14.11.2012 № 1037 „Про заходи щодо вдосконалення організації та проведення авіаційних робіт з пошуку і рятування”.
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 05.09.09 №178 „Про підвищення ефективності функціонування системи пошуку і рятування на морі”.
4. Правила аварійно-рятувального та протипожежного забезпечення польотів у цивільній авіації України (Наказ МІУ від 07.05.2013 № 286).
5. Правила авіаційного пошуку та рятування в Україні (Наказ МВС України від 16.03.2015 № 279).
6. Положення про службу аварійно-рятувального та протипожежного забезпечення підприємства цивільної авіації України (Наказ МІУ від 27.08.2012 № 525).
7. Действия экипажа ВС, терпящего или потерпевшего бедствие. Библиотека экстремальных ситуаций №30. Справочно-методический сборник в 35 т. Под.ред. Г. Лучанского. М., ФГУНПП «Аэрогеология», 1995 г.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0175-17#Text> – Наказ Міноборони України № 736 від 29.12.2016 «Правила пошуково-рятувального забезпечення польотів державної авіації України»
2. <https://ips.ligazakon.net/document/RE12646?an=136> – Наказ Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи № 297 від 17.05.2006