

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія аеронавігації

ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

«Авіаційна безпека»

обов'язкових компонент

освітньої програми першого

(бакалавр) рівня вищої освіти

272 Авіаційний транспорт (Аеронавігація)

**Харків
2022**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 30.08.2022 № 8

СХВАЛЕНО

Методичною радою
Кременчуцького льотного
коледжу
Протокол від 22.08.2022 № 1

ПОГОДЖЕНО

Секцією науково-методичної ради
ХНУВС з технічних дисциплін
Протокол від 29.08.2022 № 8

Розглянуто на засіданні циклової комісії аеронавігації,
протокол від 15.08.2022 № 1.

Розробник:

Викладач циклової комісії аеронавігації, спеціаліст вищої категорії,
викладач - методист Яцина Є.В.

Рецензенти:

1. Професор циклової комісії аеронавігації, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, викладач-методист Тягній В.Г.
2. Професор кафедри аеронавігаційних систем навчально-наукового інституту Аеронавігації, електроніки та телекомунікації Національного авіаційного університету, доктор технічних наук, доцент Шмельова Т.Ф.

1 ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програма обов'язкової навчальної дисципліни «Авіаційна безпека» складена відповідно до освітньої програми підготовки фахівців освітнього ступеня бакалавра галузі знань 27 Транспорт, 272 Авіаційний транспорт «Аеронавігація»

Предметом вивчення навчальної дисципліни є ознайомлення здобувачів освіти із законодавством і програмою авіаційної безпеки, методами виявлення заборонених до перевезення предметів і пристроїв, охороною повітряних суден на стоянці, організацією системи контролю доступу в авіаційних суб'єктах цивільної авіації, контролем на безпеку, перевіркою повітряних суден з метою забезпечення безпеки.

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна вивчається на другому курсі після вивчення дисциплін «Безпека польотів», «Повітряне законодавство», перед направленням здобувачів вищої освіти на льотну практику. **Програма навчальної дисципліни складається з таких тем:**

- Тема 1 Вступ до курсу. Нормативна база
- Тема 2 Заборонені предмети та речовини
- Тема 3 Безпека аеропорту
- Тема 4 Безпека повітряних суден
- Тема 5 Дії у відповідь у разі скоєння АНВ
- Тема 6 Огляд та догляд ПС з метою безпеки
- Тема 7 Дії членів льотного екіпажу у разі виникнення надзвичайних ситуацій на борту повітряного судна
- Тема 8 Дії екіпажу по відношенню до пасажирів, що порушують порядок або недисциплінованих пасажирів
- Тема 9 Оцінювання рівня загрози безпеці цивільної авіації України

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Авіаційна безпека» є ознайомлення здобувачів освіти із законодавством і програмою авіаційної безпеки, методами виявлення заборонених до перевезення предметів і пристроїв, охороною повітряних суден на стоянці, організацією системи контролю доступу в авіаційних суб'єктах цивільної авіації, контролем на безпеку, перевіркою повітряних суден з метою забезпечення безпеки.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Авіаційна безпека» є: навчити здобувачів освіти умінню виконувати необхідні вимоги і правила АБ відповідно до програми авіаційного суб'єкта, набути знання та уміння щодо організації дій у разі:

- актів незаконного втручання;
- загрози вибуху повітряного судна на землі і в повітрі;
- ведення переговорів з терористами;
- виникнення кризової ситуації.

1.3. Згідно з освітньою програмою здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

- законодавчу базу в сфері авіаційної безпеки, включаючи обов'язки та відповідальність персоналу, який виконує заходи авіаційної безпеки;
- нормативну базу, акти незаконного втручання в цивільну авіацію, сучасні види загроз;
- про цілі та систему організації авіаційної безпеки, включаючи обов'язки та відповідальність персоналу, який виконує заходи щодо безпеки;
- про процедури контролю доступу;
- здатність застосовувати відповідні дії у випадку виникнення інцидентів, пов'язаних з авіаційною безпекою;
- про вплив поведінки та реакції людини на виконання обов'язків по забезпеченню безпеки;
- вимоги законодавства відносно проведення огляду/догляду ПС;
- конфігурацію типів ПС та схем проведення огляду/догляду з метою АБ.

вміти:

- застосовувати знання вимог законодавства відносно проведення огляду/догляду повітряного судна;
- вживати необхідні дії у випадку виявлення заборонених предметів;
- виявляти заборонені предмети та речовини;
- проводити огляд/догляд повітряного судна на рівні, який би гарантував виявлення прихованих, заборонених до перевезення предметів та речовин.

Форма підсумкового контролю – залік.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 30 годин / 1 кредит ECTS.

Програмні компетентності:

Програмні компетентності, які формуються при вивченні навчальної дисципліни:		
Інтегральна компетентність		Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі авіаційного транспорту в процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів вивчення елементів транспортних систем і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов
Фахові компетентності (ЗК)	ЗК-8	Базові знання в галузі, необхідні для освоєння загально професійних дисциплін
	ПРН-32	Застосовувати знання в галузі, необхідні для освоєння загально професійних дисциплін

2. Короткий опис змісту навчальної дисципліни

Тема № 1. Вступ до курсу. Нормативна база

Ознайомлення із змістом курсу, темами, порядком тестування. Визначення АБ, АНВ, диверсії, ризику, вразливості. Характеристика нападників, терористів - смертників. Аналіз статистики та характеру АНВ .Стратегія дій персоналу проти терористів. Класифікація загроз та АНВ. Основні завдання, принципи та концепції

забезпечення АБ з урахуванням вимог ІКАО, ЄКЦА, нормативно-правової бази забезпечення АБ ЦА України. Вимоги програми АБ. Конвенції з АБ. Реалізація потреб АБ.

Тема № 2. Заборонені предмети та речовини

Предмети, заборонені та обмежені до перевезення на борту ПС. Загальні відомості про вибухові пристрої та речовини. Багаж, що перевозиться у багажному відсіку. Контроль на безпеку вантажу, поштових, кур'єрських відправлень

Тема № 3. Безпека аеропорту

Захист аеропорту та контроль доступу. Захист аеропорту та контроль на безпеку. Пасажири особливої категорії та перевезення зброї та боєприпасів. Багаж, що перевозиться у багажному відсіку. Контроль на безпеку вантажу, поштових, кур'єрських відправлень.

Тема № 4. Безпека повітряних суден

Організація захисту активів САД, в тому числі повітряних суден. Стандартні експлуатаційні процедури, що пов'язані з охороною ПС. Прийом-передача ПС і їх охорона.

Тема № 5. Дії у відповідь у разі скоєння АНВ

Класифікація надзвичайних ситуацій. Дії при отриманні повідомлень про загрозу вибуху. Розпізнавання підозрілої поведінки. Взаємодія зі службами аеропорту при виникненні надзвичайних ситуацій. Дії в разі евакуації.

Тема № 6. Огляд та догляд ПС з метою безпеки

Організаційні заходи при проведенні передпольотного та післяпольотного огляду ПС з метою безпеки. Організаційні заходи при проведенні передпольотного та післяпольотного догляду ПС з метою безпеки. Місця проведення огляду та догляду ПС. Місця пломбування ПС.

Тема № 7. Дії членів льотного екіпажу у разі виникнення надзвичайних ситуацій на борту повітряного судна

Вимоги до членів екіпажу. Передпольотний брифінг. Дії членів екіпажу у разі виникнення надзвичайних ситуацій на борту ПС. Загроза вибуху повітряного судна. Ведення переговорів екіпажу з правопорушниками. Дії після врегулювання кризової ситуації. Порядок дії екіпажу після завершення інциденту. Інструкція з оцінки рівня загрози безпеки цивільної авіації України.

Тема № 8. Дії екіпажу по відношенню до пасажирів, що

порушують порядок або недисциплінованих пасажирів

Політика по відношенню до потенційно небезпечних пасажирів. Дії членів екіпажу щодо недисциплінованих пасажирів. Порядок подання повідомлень про правопорушення, що мало місце на борту ПС.

Тема № 9. Оцінювання рівня загрози безпеці цивільної авіації України

Управління ризиками АБ ЦА. Методика оцінки рівня загрози та ризиків.

Оцінка рівня загрози та ризиків під час виконання польотів за межами України.
Оцінка рівня загрози та ризиків під час виконання польотів над/поблизу
конфліктних зон. Запровадження додаткових заходів АБ.

3. Рекомендована література (основна, допоміжна), інформаційні ресурси в Інтернеті

Основна література:

1. Конвенція про міжнародну організацію цивільної авіації, ІКАО (Чикаго, 1944).
2. Конвенція про злочини та інші акти, вчинені на борту повітряних суден, ІКАО (Токіо, 14 вересня 1963 року).
3. Конвенція про боротьбу з незаконним захопленням повітряних суден, ІКАО (Гаага, 15 грудня 1970 року).
4. Конвенція про боротьбу з незаконними актами, що спрямовані проти безпеки цивільної авіації, ІКАО (Монреаль, 23 вересня 1971 року).
5. Протокол про боротьбу з незаконними актами насильства у міжнародних аеропортах цивільної авіації, ІКАО (Монреаль, 24 лютого 1988 року).
6. Конвенція про маркування пластичних вибухових речовин з метою їх виявлення, ІКАО (Монреаль, 01 березня 1991 року).
7. Конвенція про боротьбу з незаконними актами по відношенню до міжнародної цивільної авіації, ІКАО (Пекін, 10 вересня 2010 року).
8. Протокол, що доповнює Конвенцію про боротьбу з незаконним захопленням повітряних суден, ІКАО (Пекін, 10 вересня 2010 року).
9. Протокол, що змінює Конвенцію про злочини та деякі інші акти, що здійснюються на борту повітряних суден, ІКАО (Монреаль, 4 квітня 2014 року).
10. Додаток 17. Безпека. Захист міжнародної цивільної авіації від актів незаконного втручання, ІКАО (11-е видання, поправка 17, липень 2020 року).
11. Док 8973. Керівництво з авіаційної безпеки, ІКАО.
12. Док 9811. Керівництво з реалізації положень Додатку 6, що стосуються авіаційної безпеки, ІКАО.
13. Док 30, Частина II. Безпека. Політика країн-членів ЄКЦА у сфері авіаційної безпеки, ЄКЦА (13-е видання, травень 2010 року, поправка 11 травень 2019).
14. Повітряний кодекс України, Закон України, від 19.05.2011 № 3393-VI, редакція від 12.04.2017.
15. «Про Державну програму авіаційної безпеки цивільної авіації», Закон України, від 21.03.2017 №1965-VIII.
16. «Про перевезення небезпечних вантажів», Закон України, від 06.04.2000 № 1644-III, редакція від 28.12.2015.
17. «Про затвердження Програми підготовки персоналу з авіаційної безпеки», Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 18.06.2007 № 508.
18. «Про затвердження інструкції щодо дії членів екіпажу у разі виникнення надзвичайних ситуацій на борту повітряного судна під час виконання

пасажирських авіап перевезень», Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 17.06.2008 № 48/ДСК.

19. «Про затвердження Інструкції з оцінки рівня загрози безпеці цивільної авіації України», Наказ Міністерства інфраструктури України від 11.06.2020 № 356.

20. «Про затвердження Інструкції про порядок перевезення зброї та боєприпасів пасажирськими рейсами авіаційного транспорту», Наказ Державної авіаційної служби України від 18.03.2005 № 199.

21. «Положення про взаємодію в контрольованій зоні авіаційних суб'єктів служб авіаційної безпеки з підрозділами центральних органів виконавчої влади, щодо забезпечення авіаційної безпеки», Наказ Державної авіаційної служби України від 05.07.2006 № 482.

22. «Про затвердження Авіаційних правил України «Правила охорони повітряних суден та інших важливих об'єктів цивільної авіації, забезпечення контролю доступу до них», Наказ Державної авіаційної служби України від 07.08.2019 № 1017.

23. «Про затвердження Авіаційних правил України «Правила повітряних перевезень та обслуговування пасажирів і багажу», Наказ Державної авіаційної служби України від 26.11.2018 № 1239.

24. «Про затвердження Авіаційних правил України «Інструкція з організації та здійснення контролю на безпеку в аеропортах України», Наказ Державної авіаційної служби України від 15.03.2019 № 322.

Додаткова література:

1. Бабак В.П. Безпека авіації – Київ: Техніка, 2004.
2. Інструкція та технологія з організації та здійснення контролю на безпеку в КЛК ХНУВС.
3. Інструкція щодо дій членів екіпажу ПС КЛК ХНУВС у разі виникнення надзвичайних ситуацій.
4. Методичні посібники по діях при АНВ.
5. Методичні посібники по діях інженерно-технічного складу при АНВ.
6. Правила проведення оглядів, доглядів ПС КЛК ХНУВС.
7. Програма АБ КЛК ХНУВС.

4. Засоби оцінювання здобувачів вищої освіти

Перелік питань для складання підсумкового контролю (залік)

1. Характеристика нападників-терористів.
2. Що належить до актів незаконного втручання?
3. Що відноситься до причин і мотивів здійснення АНВ.
4. Нормативні документи з питань АБ
5. Хто звільняється від контролю на безпеку?

6. Що входить до переліку небезпечних предметів, речовин, заборонених до перевезення повітряним транспортом.
7. Дії персоналу при АНВ.
8. Що входить у зону обмеженого доступу, що охороняється?
9. Організація охорони об'єктів аеродрому.
10. Хто забезпечує виконання вимог АБ?
11. Система контролю доступу в аеропорт.
12. Основні види надзвичайних та кризових ситуацій.
13. Дії при отриманні повідомлення про загрозу вибуху на борту ПС.
14. Правила проведення оглядів, доглядів ПС.
15. Порядок забезпечення АБ на аеродромі базування в іншій державі.
16. Види перевірок ПС на АБ.
17. Які документи повинен мати при собі персонал в державі перебування?
18. Принципи захисту аеропорту.
19. У яких випадках проводиться догляд ПС на землі?
20. Як передаються повітряні судна під охорону
21. В яких випадках проводиться особистий контроль?
22. Які дії при одержанні повідомлення про загрозу вибуху телефоном?
23. Порядок прийому-передачі ПС під охорону.
24. Як забезпечується контроль за дотриманням пропускнуго режиму?
25. У яких випадках проводиться передпольотний догляд ПС?
26. На кого покладається організація охорони і контроль забезпечення безпеки ПС?
27. Які дії у разі виявлення вибухового пристрою або іншого підозрілого предмету?
28. Обов'язки охорони ПС
29. Назвіть відмінностями між зонами обмеженого доступу і зонами, вільними від обмежень.
30. Дії персоналу при виявленні вибухового пристрою або іншого підозрілого предмету.
31. Що входить до переліку небезпечних предметів, речовин, заборонених до перевезення в салоні ПС.

5. Шкала оцінювання

Залежно від ступеня оволодіння навчальним матеріалом розрізняють чотири рівні його засвоєння та вміння оперувати ним: початковий, середній, достатній, високий.

Критерії дають змогу здійснювати оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти у 12-бальній системі оцінювання:

Рівні компетенції	Бали	Критерії
-------------------	------	----------

I. Початковий	1	Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, що позначаються студентом окремими словами чи реченнями
	2	Здобувач освіти володіє матеріалом на елементарному рівні засвоєння, викладає його уривчастими реченнями, виявляє здатність викласти думку на елементарному рівні
	3	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу
II. Середній	4	Здобувач освіти володіє матеріалом на початковому рівні, значну частину матеріалу відтворює на репродуктивному рівні
	5	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні, вищому за початковий, здатний за допомогою викладача логічно відтворити значну його частину
	6	Здобувач освіти може відтворити значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, за допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, порівнювати та робити висновки, виправляти допущені помилки
III. Достатній	7	Здобувач освіти здатний застосовувати вивчений матеріал на рівні стандартних ситуацій, частково контролювати власні навчальні дії, наводити окремі власні приклади на підтвердження певних тверджень
	8	Здобувач освіти вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність, виправляти помилки і добирати аргументи на підтвердження певних думок під керівництвом викладача
	9	Здобувач освіти вільно (самостійно) володіє вивченим обсягом матеріалу, в тому числі і застосовує його на практиці; вільно розв'язує задачі в стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу.
IV. Високий	10	Здобувач освіти вільно висловлює власні думки і відчуття, самостійно оцінює різно-манітні життєві явища і факти, виявляючи особисту позицію щодо них; без допомоги викладача знаходить джерела інформації і використовує одержані відомості відповідно до мети та завдань власної пізнавальної діяльності. Використовує набуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях.
	11	Здобувач освіти вільно висловлює власні думки і відчуття, визначає програму особистої пізнавальної діяльності, самостійно оцінює різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особисту позицію щодо них; без допомоги викладача знаходить джерела інформації і використовує одержані відомості відповідно до мети та завдань власної пізнавальної діяльності. Використовує набуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях
	12	Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, самостійно розвиває власні обдарування і нахили, вміє самостійно здобувати знання.