

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

**Циклова комісія аеронавігації**

**МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ**

**до практичних занять**

**навчальної дисципліни «Безпека польотів (Основи теорії пілотування)»**

**обов'язкових компонент**

**освітньо- професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

**Аеронавігація**

**м. Харків 2022**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

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

**СХВАЛЕНО**

Методичною радою  
Кременчуцького льотного коледжу  
Харківського національного  
університету внутрішніх справ  
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 \_15.08.22\_\_\_\_\_ № \_1\_\_\_\_\_

**Розробник:** викладач циклової комісії аеронавігації, спеціаліст Олійник Ю. Л.

**Рецензенти:**

1. Викладач циклової комісії аеронавігації, к.т.н., с.н.с., викладач вищої категорії, 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. Розподіл часу навчальної дисципліни за темами**  
**1.1. Розподіл часу навчальної дисципліни за темами**  
**(денна форма навчання)**

Номер та назва навчальної теми	Кількість годин відведених на вивчення навчальної дисципліни						Вид контролю
	Всього	з них:					
		Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Самостійна робота	
Тема 1. Характеристика професійної діяльності членів екіпажу ПС	4	2	0	0	0	2	Усне опитування к/р 10хв.
Тема 2. Переробка пілотом інформації про політ	6	4	0	2	0	0	Усне опитування к/р 10хв
Тема 3. Принципи перемикання уваги	8	6	0	0	0	2	Усне опитування к/р 10хв
Тема 4. Відхилення вертольоту, як результат помилки пілота	6	4	0	2	0	0	Усне опитування к/р 10хв
Тема 5. Аналіз відхилень у т/пілотування та експлуатації ПС по матеріалам СОК	6	4	0	0	0	2	Усне опитування к/р 10хв
Тема 6. Помилки в експлуатації АТ. Запобігання помилкових дій.	6	4	0	0	0	2	Усне опитування к/р 10хв
Тема 7. Аналіз відхилень в експлуатації авіатехніки	6	4	0	0	0	2	Усне опитування к/р 10хв
Тема 8. Забезпечення безпеки на різних етапах польоту вертольота	7	4	0	2	0	1	Усне опитування к/р 10хв
Тема 9.Забезпечення безпеки в особливих випадках польоту вертольота	5	4	0	0	0	1	Усне опитування к/р 10хв
Тема 10. Забезпечення безпеки в умовах небезпечних зовнішніх впливів	5	4	0	0	0	1	Усне опитування к/р 10хв
Тема 11. Забезпечення БП при посадці поза межами аеродрому.	7	4	0	2	0	1	Практичне заняття по темам 9-11 (2 год.) Контрольна робота (2 год.)
Всього за семестр № 5:	66	44	0	8	0	14	Залік

## 2. Методичні вказівки до практичних занять

### **Практичне заняття № 1. Тема №2 Переробка пілотом інформації про політ**

Навчальна мета заняття: поглибити і розширити знання здобувачів освіти з питань Аналіз відхилень у т/пілотування та експлуатації ПС по матеріалам СОК, питань помилок в експлуатації АТ, запобігання помилкових дій, питань з забезпечення безпеки на різних етапах польоту вертольоту, аналізу відхилень в експлуатації авіатехніки

Кількість годин - 2 години .

Місце проведення- навчальний кабінет.

#### **Навчальні питання:**

1. Схема аналізу польотів в техніці пілотування.
2. Аналіз техніки пілотування і експлуатації ПС по матеріалам СОК.

#### **Рекомендована література (основна, допоміжна), інформаційні ресурси в Інтернеті**

1. Загальні правила польотів у повітряному просторі України від.06.02.2017 №66/73
2. В.В.Зубков, Е.Р.Минаев .Основи безпеки польотів. "Транспорт".1987.
3. Постанова Верховної Ради. Повітряний кодекс України. Керівний. Київ, 2014.
4. Олейник В.Г.Лботна експлуатація вертольотів. Посібник, КЛК, 1992.
5. Олейник В.Г. Запобігання АП. Посібник. Київ, 1995.
6. Міністерство транспорту України. Правила польотів у класифікованому повітряному просторі України. Наказ № 293,295.Київ,16.03.03, 04.05.05.
7. Р.В.Сакач. Безпека польотів .Підручник. М."Транспорт", 1989.
8. В.В.Михайлов и др. Методи розшифрування польотної інформації. Ленинград, 1987.
9. Положення про систему управління БП на авіаційному транспорті. Наказ№ 895. Київ, Державіаслужба, 2006.
10. Вживання. Памятка. М,"В.Т."1988.

11. Платонов К.К., Гольштейн Б.М. Основы авиационной психологии. М, "В.Т." 1987.
12. Людський фактор и БП. Посібник, М, "В.Т.", 1987.
13. Керівництво з розслідування АП и інцидентів. Дос9756-А №965. Монреаль, 2000.
14. Правила розслідування АП з цивільними ПС в Україні. Київ, Державіаслужба, 2005.
15. РЛЭ Ми-8МТВ. МГА, 1996

### ***План проведення заняття:***

**I.** Проведення попереднього контролю теоретичних знань, практичних умінь і навичок курсантів по темам практичного заняття.

**II.** Порядок проведення основної частини заняття: постановка загальної проблеми та її обговорення за участю здобувачів освіти, розв'язування питань різної складності з їх обговоренням, розв'язування практичних завдань.

**III.** Порядок проведення заключної частини заняття.

Здійснити перевірку і оцінювання виконаних завдань. Підвести підсумок практичного заняття звернувши увагу на основні помилки при його виконанні.

**Практичне заняття № 2**      Тема №4.    Відхилення вертольоту, як результат помилки пілота

Навчальна мета заняття: поглибити і розширити знання здобувачів освіти з питань забезпечення безпеки в особливих випадках польоту вертольоту, питань забезпечення безпеки в умовах небезпечних зовнішніх впливів та забезпечення БП при посадці поза межами аеродрому.

Кількість годин- 2

Місце проведення- навчальний кабінет.

Навчальні питання:

1. Помилки пілота.
2. Дії по запобіганню помилок.

## **Рекомендована література (основна, допоміжна), інформаційні ресурси в Інтернеті**

1. Загальні правила польотів у повітряному просторі України від.06.02.2017 №66/73
2. В.В.Зубков, Е.Р.Минаев .Основи безпеки польотів. "Транспорт".1987.
3. Постанова Верховної Ради. Повітряний кодекс України. Керівний. Київ, 2014.
4. Олейник В.Г.Лботна експлуатація вертольотів. Посібник, КЛК, 1992.
5. Олейник В.Г. Запобігання АП. Посібник. Київ, 1995.
6. Міністерство транспорту України. Правила польотів у класифікованому повітряному просторі України. Наказ № 293,295.Київ,16.03.03, 04.05.05.
7. Р.В.Сакач. Безпека польотів .Підручник. М."Транспорт", 1989.
8. В.В.Михайлов и др. Методи розшифрування польотної інформації. Ленинград, 1987.
9. Положення про систему управління БП на авіаційному транспорті. Наказ№ 895. Київ, Державіаслужба, 2006.
10. Виживання. Памятка. М,"В.Т."1988.
11. Платонов К.К., Гольштейн Б.М. Основи авіаційної психології. М,"В.Т." 1987.
12. Людський фактор и БП. Посібник, М,"В.Т.", 1987.
13. Керівництво з розслідування АП и інцидентів. Дос9756-А №965. Монреаль,2000.
14. Правила розслідування АП з цивільними ПС в Україні. Київ, Державіаслужба, 2005.
15. РЛЭ Ми-8МТВ. МГА,1996

## **План проведення заняття:**

- I. Проведення попереднього контролю теоретичних знань, практичних умінь і навичок здобувачів освіти по темам практичного заняття.
- II. Порядок проведення основної частини заняття: постановка загальної проблеми та її обговорення за участю курсантів, розв'язування питань різної складності з їх обговоренням, розв'язування практичних завдань.
- III. Порядок проведення заключної частини заняття.

Здійснити перевірку та оцінювання виконаних завдань. Підвести підсумок практичного заняття, звернути увагу на основні помилки при його виконанні

**Практичне заняття № 3** Тема №8. Забезпечення безпеки на різних етапах польоту вертольота

Навчальна мета заняття: поглибити і розширити знання здобувачів освіти з питань забезпечення безпеки в особливих випадках польоту вертольоту, питань забезпечення безпеки в умовах небезпечних зовнішніх впливів та забезпечення БП при посадці поза межами аеродрому.

Кількість годин- 2

Місце проведення- навчальний кабінет.

Навчальні питання:

1. Етапи польоту.
2. Дії по забезпеченню безпеки.

**Рекомендована література (основна, допоміжна), інформаційні ресурси в Інтернеті**

13. Загальні правила польотів у повітряному просторі України від.06.02.2017 №66/73
14. В.В.Зубков, Е.Р.Минаев .Основи безпеки польотів. "Транспорт".1987.
15. Постанова Верховної Ради. Повітряний кодекс України. Керівний. Київ, 2014.
16. Олейник В.Г.Лботна експлуатація вертольотів. Посібник, КЛК, 1992.
17. Олейник В.Г. Запобігання АП. Посібник. Київ, 1995.
18. Міністерство транспорту України. Правила польотів у класифікованому повітряному просторі України. Наказ № 293,295.Київ,16.03.03, 04.05.05.
19. Р.В.Сакач. Безпека польотів .Підручник. М."Транспорт", 1989.
20. В.В.Михайлов и др. Методи розшифрування польотної інформації. Ленинград, 1987.

21. Положення про систему управління БП на авіаційному транспорті. Наказ № 895. Київ, Державіаслужба, 2006.
22. Виживання. Памятка. М, "В.Т." 1988.
23. Платонов К.К., Гольштейн Б.М. Основи авіаційної психології. М, "В.Т." 1987.
24. Людський фактор и БП. Посібник, М, "В.Т.", 1987.
13. Керівництво з розслідування АП и інцидентів. Дос 9756-А №965. Монреаль, 2000.
14. Правила розслідування АП з цивільними ПС в Україні. Київ, Державіаслужба, 2005.
15. РЛЭ Ми-8МТВ. МГА, 1996

### **План проведення заняття:**

- I. Проведення попереднього контролю теоретичних знань, практичних умінь і навичок здобувачів освіти по темам практичного заняття.
- II. Порядок проведення основної частини заняття: постановка загальної проблеми та її обговорення за участю курсантів, розв'язування питань різної складності з їх обговоренням, розв'язування практичних завдань.
- III. Порядок проведення заключної частини заняття.  
Здійснити перевірку та оцінювання виконаних завдань. Підвести підсумок практичного заняття, звернути увагу на основні помилки при його виконанні

**Практичне заняття № 4** Тема №11. Забезпечення БП при посадці поза межами аеродрому.

Навчальна мета заняття: поглибити і розширити знання здобувачів освіти з питань забезпечення безпеки в особливих випадках польоту вертольоту, питань забезпечення безпеки в умовах небезпечних зовнішніх впливів та забезпечення БП при посадці поза межами аеродрому.

Кількість годин- 2

Місце проведення- навчальний кабінет.

Навчальні питання:

3. Прийняття рішення КПС по вимушеній посадці.
4. Дії КПС при вимушеній посадці та після неї.

Особливості вимушеної посадки на сушу і воду



## **Рекомендована література (основна, допоміжна), інформаційні ресурси в Інтернеті**

25. Загальні правила польотів у повітряному просторі України від.06.02.2017 №66/73
26. В.В.Зубков, Е.Р.Минаев .Основи безпеки польотів. "Транспорт".1987.
27. Постанова Верховної Ради. Повітряний кодекс України. Керівний. Київ, 2014.
28. Олейник В.Г.Лботна експлуатація вертольотів. Посібник, КЛК, 1992.
29. Олейник В.Г. Запобігання АП. Посібник. Київ, 1995.
30. Міністерство транспорту України. Правила польотів у класифікованому повітряному просторі України. Наказ № 293,295.Київ,16.03.03, 04.05.05.
31. Р.В.Сакач. Безпека польотів .Підручник. М."Транспорт", 1989.
32. В.В.Михайлов и др. Методи розшифрування польотної інформації. Ленинград, 1987.
33. Положення про систему управління БП на авіаційному транспорті. Наказ№ 895. Київ, Державіаслужба, 2006.
34. Виживання. Памятка. М,"В.Т."1988.
35. Платонов К.К., Гольштейн Б.М. Основи авіаційної психології. М,"В.Т." 1987.
36. Людський фактор и БП. Посібник, М,"В.Т.", 1987.
13. Керівництво з розслідування АП и інцидентів. Дос9756-А №965. Монреаль,2000.
14. Правила розслідування АП з цивільними ПС в Україні. Київ, Державіаслужба, 2005.
15. РЛЭ Ми-8МТВ. МГА,1996

### **План проведення заняття:**

- I. Проведення попереднього контролю теоретичних знань, практичних умінь і навичок здобувачів освіти по темам практичного заняття.
- II. Порядок проведення основної частини заняття: постановка загальної проблеми та її обговорення за участю курсантів, розв'язування питань різної складності з їх обговоренням, розв'язування практичних завдань.
- III. Порядок проведення заключної частини заняття.



Здійснити перевірку та оцінювання виконаних завдань. Підвести підсумок практичного заняття, звернути увагу на основні помилки при його виконанні

