

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬОТНА АКАДЕМІЯ
НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Романович М.І., Ситник Ю.Б.

ОРГАНІЗАЦІЯ ЛЬОТНОЇ РОБОТИ

**Методичні рекомендації
до практичних занять**

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня магістр
спеціальності 272 "Авіаційний транспорт"
за освітньо-професійною програмою
"Льотна експлуатація повітряних суден"

**Кропивницький
2024**

УДК: 656.7:658.5

Авторський колектив

Романович М.І., старший викладач – розділи 4,5,6,7,9.

Ситник Ю.Б., кандидат технічних наук, доцент – розділи 1,2,3,8.

Рецензент:

Задкова О.В. - кандидат технічних наук, доцент.

Романович М.І., Ситник Ю.Б.

Організація льотної роботи: методичні рекомендації до практичних занять/ Кропивницький: ЛА НАУ, 2024. - 24 с.

Методичні рекомендації до практичних занять укладено з урахуванням методичних вимог до зазначеного виду підготовки та містять питання, які розглядаються на практичному занятті, вимоги до здобувачів вищої освіти щодо підготовки до практичних занять, критерії оцінювання, контрольні питання для перевірки знань та список рекомендованих джерел інформації.

Методичні рекомендації до практичних занять направлені на поліпшення освітнього процесу, сприяють успішному засвоєнню знань та змісту навчального предмету здобувачами вищої освіти.

Видання призначене для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня магістр всіх форм навчання спеціальності 272 "Авіаційний транспорт" за ОПП "Льотна експлуатація повітряних суден".

Розглянуто, обговорено і рекомендовано для видання та використання в освітньому процесі академії на засіданні кафедри льотної експлуатації та безпеки польотів протокол від 10 січня 2024 року № 10. НМРА протокол від 22 січня 2024 року № 4.

© Романович М.І., Ситник Ю.Б., 2024

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| Вступ..... | 4 |
| 1 Методи навчання..... | 5 |
| 2 Методи оцінювання..... | 5 |
| 3 Політика курсу..... | 7 |
| 4 Тематичний план навчальної дисципліни..... | 8 |
| 5 Методичні рекомендації до практичних занять..... | 9 |
| 5.1 Змістовий модуль I. Теоретичні основи національного та міжнародного авіаційного законодавства | 9 |
| 5.2 Змістовий модуль II. Практичне використання авіаційного законодавства щодо підготовки персоналу до ТО ПС | 13 |
| 6 Перелік контрольних питань для підсумкового контролю знань..... | 16 |
| 7 Список рекомендованих джерел інформації..... | 19 |

ВСТУП

Впровадження в освітній процес навчальної дисципліни "Організація льотної роботи" для здобувачів вищої освіти (далі здобувач ВО) освітньо-професійної програми "Льотна експлуатація повітряних суден" посідає важливе місце у професійній освіті та має визначальну роль при отриманні здобувачами ВО знань щодо професійної підготовки пілотів, планування польотів та управління льотною діяльністю в інтересах безпечної і ефективної льотної експлуатації повітряних суден при організації та виконанні польотів.

Навчальна дисципліна забезпечує вивчення стандартів та рекомендацій Міжнародної організації цивільної авіації (ІКАО), Європейського агентства з безпеки авіації (EASA), розкриває питання професійного призначення здобувачів ВО та визначає сукупність знань, умінь та навиків, необхідних в їх практичній діяльності

Практичні заняття доповнюють лекційний курс та забезпечують поглиблене вивчення більш складних і важливих тем курсу, розвивають уміння самостійно вивчати, аналізувати основи планування льотної роботи, підвищення рівня професійної підготовки, управління льотними підрозділами та екіпажами та обґрунтування більш досконалих форм та методів організації та проведення льотної роботи в цивільній авіації.

Практичні заняття включають проведення попереднього контролю знань, умінь і навичок здобувачів ВО, формулювання загальної проблеми викладачем та її обговорення за участю здобувачів вищої освіти, розв'язування завдань з їх обговоренням, розв'язування контрольних завдань, індивідуального завдання, тестовий контроль, їх перевірка та оцінювання.

1 Методи навчання

Навчальний курс дисципліни "Організація льотної роботи" складається з лекцій, на яких використовуються наглядні посібники, навчальні відеофільми, презентації; практичних занять з використанням тестів; самостійної роботи для кожного здобувача вищої освіти. Завершується курс диференційним заліком.

Практичні заняття проводяться після отримання лекційного матеріалу і є обов'язковими для відвідування. Пропущенні практичні заняття підлягають відпрацюванню.

При підготовці до практичного заняття, здобувач ВО повинен опрацювати теоретичний матеріал, отриманий на лекційному занятті та виконати домашнє завдання, що є частиною самостійної роботи здобувача. При проведенні практичного заняття здобувач ВО повинен вміти аналізувати теоретичний матеріал, користуватися інформаційними джерелами та власним конспектом.

Ефективним методом підготовки та самопідготовки до практичного заняття на сьогодні є використання мережі Інтернет та інформації стосовно міжнародного співробітництва, статистичних показників, наукових розробок щодо питань організації льотної діяльності та питань щодо льотної експлуатації в цивільній авіації та підготовка, підвищення кваліфікації авіаційного персоналу, які, в тому числі, розміщені на сайтах міжнародних авіаційних організацій, Державної авіаційної служби України тощо.

Питання для підготовки до практичних занять та тести містяться у цих Методичних рекомендаціях до виконання практичних занять з навчальної дисципліни.

2 Методи оцінювання

Методи оцінювання передбачають:

- поточний контроль (поточне опитування та поточні контрольні роботи);
- контроль виконання самостійної роботи;
- оцінка виконання індивідуальної самостійної роботи (реферату або презентації);
- підсумковий контроль (тестове завдання);
- диференційний залік.

Результати навчальної діяльності здобувачів оцінюються за 100-бальною шкалою успішності та 5-ти бальною національною системою.

Поточний контроль успішності навчання (по темам) здійснюється на практичних заняттях по відповідним темам. Складається з поточного опитування, поточної контрольної роботи, тестів, в яких обов'язково присутні питання із складу питань для самостійного розгляду.

Максимальна кількість балів за поточний контроль, в залежності від теми – 8/6 (6/4 – поточна контрольна робота, 2 – поточне опитування), критерій – відмінне знання теоретичного матеріалу, правильне використання отриманих

знань для вирішення практичних завдань, логічне викладення навчально-програмного матеріалу.

Мінімальна кількість балів для зарахування теми, в залежності від теми – 4/3 (3/2 - поточна контрольна робота, 1 – поточне опитування), критерій – достатні знання теоретичного матеріалу, але є деяка кількість помилок у відповідях, в основному правильні дії при вирішенні практичних завдань і в цілому відповідь задовольняє мінімальним вимогам.

Поточний контроль успішності за весь курс: 60 – максимальна кількість балів, 25 – мінімальна кількість балів.

Виконання індивідуальної роботи (реферату/презентації)

Оцінюється чітке розкриття теми роботи, її змістовність, оперування статистичними показниками, логічність висновку та правильне оформлення. Захист індивідуальної роботи полягає у чіткості, логічності викладення і повноті розкриття теми.

Максимальна кількість балів – 16 (із них 10 – написання роботи, 6 - захист), мінімальна – 11 (із них 7 – написання роботи, 4 - захист).

Після оцінювання усіх практичних занять, самостійних питань та індивідуальної роботи (у вигляді реферату або презентації), здобувач отримує допуск до здачі підсумкового тесту.

Підсумковий тест (тестове завдання) охоплює всі теми навчальної дисципліни. Максимальна кількість балів – 24, мінімальна - 11.

Якщо підсумкова оцінка успішності навчання після написання підсумкового тесту складає не менше 60 балів, заліковий кредит з курсу за бажанням здобувача ВО може бути зарахований автоматично.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою | |
|--|-------------|--|---|
| | | для екзамену, курсового проекту (роботи), практики | для заліку |
| 90 – 100 | A | відмінно | зараховано |
| 82-89 | B | добре | |
| 75-81 | C | | |
| 68-74 | D | задовільно | |
| 60-67 | E | | |
| 35-59 | FX | незадовільно з можливістю повторного складання | не зараховано з можливістю повторного складання |
| 1-34 | F | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни | не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

Розподіл балів, які отримають здобувачі ВО

| Поточне тестування та самостійна робота | | | | | | | Диф.залік | Сума балів |
|---|----|----|----|---------------------|----|----|-----------|------------|
| Змістовий модуль №1 | | | | Змістовий модуль №2 | | | | |
| T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | 40 | 100 |
| 8 | 10 | 8 | 8 | 8 | 10 | 8 | | |

T1, T2 ... – теми змістових модулів.

3 Політика курсу

Політика щодо відвідування

Відвідування та відпрацювання пропущених занять є обов'язковим. Допускається пропуск занять з поважних причин, які підтверджуються документально, або розпорядженням деканату. За таких умов, навчання проводиться або індивідуально, або у режимі он-лайн за погодженням із керівником курсу. Відпрацювання пропущених занять проводиться згідно графіка консультацій викладачів та не пізніше, ніж за тиждень до залікової сесії.

Політика щодо проведення аудиторних занять

Під час проведення аудиторних занять очікується активна участь здобувачів ВО у обговоренні питань стосовно теми, висловлення та відстоювання власної думки, ведення дискусії та дотримання толерантності до чужої думки, вміння визнавати власні помилкові судження, вміння використовувати інформаційні ресурси для підготовки до заняття.

Мобільні пристрої під час проведення аудиторних занять можуть бути використані тільки з дозволу викладача.

Політика щодо академічної доброчесності

Усі види письмових робіт перевіряються на плагіат і повинні містити не менше 50% авторського тексту. Списування під час виконання письмових контрольних робіт або тестів заборонено. Користування мобільними пристроями під час виконання усіх видів контролю за успішністю дозволяється лише з дозволу викладача.

Політика щодо оцінювання успішності

Результати модульного та підсумкового контролю успішності навчання оцінюються за 100-бальною шкалою та перераховуються в оцінки академічної успішності за шкалою ECTS та національною шкалою. Встановлюються наступні вимоги: максимальна сума балів, отриманих за аудиторні і самостійні роботи може складати 60 балів та 40 балів – максимальна кількість балів за підсумковий контроль.

**4 Тематичний план вивчення дисципліни
«Організація льотної роботи»**

| Назви змістових модулів і тем | Кількість годин | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------------|-----------|----------|-----------|-------------------|--------------|----------|----------|-----------|
| | Денна форма | | | | | Заочна форма | | | | |
| | Усього | у тому числі | | | | усього | у тому числі | | | |
| | | Л | ПЗ | Лаб | С.р | | Л | ПЗ | Лаб | С.р. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Змістовий модуль 1 Попередні заходи для виконання льотної роботи | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Введення. Сутність та задачі організації льотної роботи | 14 | 2 | 2 | - | 10 | 14 | - | - | - | 14 |
| Тема 2. Професійна підготовка льотного складу та льотно-методична робота | 12 | 2 | 2 | - | 8 | 12 | - | - | - | 12 |
| Тема 3. Формування та комплектування екіпажів повітряних суден, допуск їх до польотів | 12 | 2 | 2 | - | 8 | 14 | 2 | - | - | 12 |
| Тема 4. Нормування праці та відпочинку авіаційного персоналу | 12 | 2 | 2 | - | 8 | 12 | - | - | - | 12 |
| Разом за змістовим модулем 1: | 50 | 8 | 8 | - | 34 | 52 | 2 | - | - | 50 |
| Змістовий модуль 2 Виконання льотної роботи | | | | | | | | | | |
| Тема 5. Попередня та передпольотна підготовка до польотів | 14 | 4 | 2 | - | 8 | 12 | - | - | - | 12 |
| Тема 6. Планування польотів та управління льотною діяльністю | 14 | 2 | 4 | - | 8 | 16 | 2 | 2 | - | 12 |
| Тема 7. Взаємодія льотних екіпажів та підрозділів зі службами забезпечення | 12 | 2 | 2 | - | 8 | 10 | - | - | - | 10 |
| Разом за змістовим модулем 2: | 40 | 8 | 8 | - | 24 | 38 | 2 | 2 | - | 34 |
| Всього годин: | 90 | 16 | 16 | - | 58 | 90 | 4 | 2 | - | 84 |
| Форма підсумкового контролю: | Диф. залік | | | | | Диф. залік | | | | |

5 Методичні рекомендації до практичних занять
5.1 Змістовий модуль I
Попередні заходи для виконання льотної роботи

Тема 1. Введення. Сутність та задачі організації льотної роботи

Практичне заняття № 1

План:

1. Організація льотної роботи (ОЛР) як основний процес у підсистемі управління діяльності в Авіаційній транспортній системі (АТС)
2. Структура та можливості АТС, надійність та сертифікація її елементів
3. Документи, що регламентують ОЛР

Методичні рекомендації: Розглядаючи питання цієї теми отримати загальне розуміння організації льотної роботи а також розглянути питання щодо планування льотної роботи та управління льотними підрозділами та екіпажами ПС.

Особливу увагу звернути на вивчення основних вимог національних документів, що регламентують організацію льотної роботи та мати уявлення яким чином здійснюється організація льотної роботи в цивільній авіації.

Питання та завдання для самоперевірки:

1. Що означає визначення "Організація льотної роботи"?
2. Що включає в себе Організація льотної роботи?
3. Як здійснюється Організація льотної роботи в ЦА?
4. Яким чином досягається висока ефективність льотної роботи?
5. Яким чином регламентується Організація льотної роботи в авіакомпаніях і хто несе відповідальність за її проведення?
6. Які підсистеми включає АТС ?
7. Які види управління льотною діяльністю виділяють в процесі льотної експлуатації?
8. Що слід розуміти під очікуваними умовами експлуатації ПС?
9. Які бувають і що означають обмеження ПС?
10. Які фактори є найпоширенішими факторами причинності АП?
11. Що необхідно для забезпечення безпеки польотів?
12. Від чого залежить підвищення функціональної ефективності екіпажу?
13. Від чого залежить функціональна ефективність ПС?
14. Ефективність системи "Екіпаж – ПС".
15. Як визначається ефективність УПР?
16. Що означає сертифікація ПС та основні види робіт під час сертифікації?
17. Державні та експлуатаційні випробування.
18. Сертифікація цивільних аеродромів.
19. Якими документами регламентується Організація льотної роботи?

Тема 2. Професійна підготовка льотного складу та льотно-методична робота

Практичне заняття № 2

План:

1. Основні положення. Характеристика професійної підготовки членів екіпажу повітряного судна
2. Мета та зміст підготовки у навчальних закладах та льотних підрозділах
3. Кваліфікація та сертифікація авіафахівців
4. Завдання льотно-методичної роботи

Методичні рекомендації: При підготовці до практичного заняття треба усвідомити, що однією з основних складових діяльності цивільної авіації є професійна підготовка льотного складу. Звернути увагу на базові концепції та принципи професійної підготовки та її вплив на безпеку польотів.

Розглянути особливості підготовки льотного складу у навчальних закладах та льотних підрозділах. Отримати загальне розуміння щодо завдань та проведення льотно-методичної роботи

Питання та завдання для самоперевірки:

1. Що таке професійна підготовка льотного складу?
2. З якою метою проводиться професійна підготовка льотного складу?
3. Що включає професійна підготовка льотного складу?
4. Що має передбачати кожен з етапів професійної підготовки?
5. На яких принципах будується професійної підготовки?
6. На які дві характерні підпроцеси ділиться професійна підготовка та в чому полягає їх суть?
7. В чому полягає суть початкової підготовки льотного складу?
8. Яким чином організується та проводиться початкова підготовка?
9. Порядок організації підготовки у льотних підрозділах.
10. Що є основним нормативним документом, що регламентує професійну підготовку льотного складу в авіакомпаніях?
11. Як здійснюється підготовка льотного складу до самостійної роботи?
12. У яких випадках проводиться перевірка на допуск до самостійної роботи?
13. Що періодично проводяться для підтримки рівня професійної підготовленості?
14. Що включає професійне навчання?
15. Як організується та проводиться тренажерна підготовка?
16. Що включає тренажерна підготовка та характеристика різних видів тренажерів?
17. Що означає льотно-методична робота та що вона містить?
18. Як забезпечується льотно-методична робота в ЦА?
19. Які основні завдання льотно-методичної роботи?

Тема 3. Формування та комплектування екіпажів повітряних суден, допуск їх до польотів

Практичне заняття № 3

План:

1. Екіпаж повітряного судна. Вимоги до членів екіпажу. Допуск до польотів льотного складу
2. Організація та завдання процесів комплектування та формування екіпажів ПС. Порядок заміни членів екіпажу
3. Видача та продовження дії льотного свідоцтва

Методичні рекомендації: При розгляді даної теми потрібно знати міжнародні та національні вимоги щодо екіпажу ПС та допуску до польотів льотного складу.

Розглянути характерні особливості процесів комплектування та формування екіпажів ПС. Зрозуміти вплив особистих якостей на надійність роботи всього екіпажу. Знати вимоги щодо видачі та продовження дії льотного свідоцтва.

Питання та завдання для самоперевірки:

1. З яких осіб складається екіпаж повітряного судна та які виконує функції?
2. Як визначається склад екіпажу повітряного судна та вимоги до мінімальної чисельності екіпажу?
3. Хто може бути командиром ПС?
4. Які повноваження командира ПС при виконанні польоту?
5. Хто може бути включений до складу екіпажу та вимоги щодо їх підготовки?
6. Порядок допуску льотного складу до польотів.
7. За яких умов члени льотного екіпажу можуть бути допущені до самостійного виконання завдання на політ?
8. У якому разі проводиться перевірка на допуск льотного складу до польотів?
9. Порядок допуску до польотів після перерви у льотній роботі.
10. Які вимоги щодо допуску до міжнародних польотів.
11. Які особливості комплектування та формування екіпажів ПС?
12. В чому полягає надійність роботи членів екіпажу?
13. Порядок заміни членів екіпажу.
14. В чому полягає роль командира ПС щодо надійності роботи екіпажу?
15. Які вимоги щодо видачі та продовження дії льотного свідоцтва?

Тема 4. Нормування праці та відпочинку авіаційного персоналу

Практичне заняття № 4

План:

1. Терміни та визначення
2. Робочий час та час відпочинку екіпажів повітряних суден
3. Облік робочого часу та часу відпочинку екіпажів повітряних суден

Методичні рекомендації: При підготовці до практичного заняття вивчити визначення основних термінів та загальні положення щодо нормування праці та відпочинку авіаційного персоналу.

Ретельно розглянути вимоги щодо робочого часу та тривалості польотного часу для членів екіпажів ПС. Також звернути увагу з чого складається час відпочинку екіпажів ПС та що саме не включається у робочий час польотної зміни.

Звернути особливу увагу на облік робочого часу та часу відпочинку екіпажів повітряних суден.

Питання та завдання для самоперевірки:

1. Дайте визначення поняттям "Екіпаж ПС", "Льотний екіпаж", "Кабінний екіпаж", "Посилений екіпаж" та "Подвійний екіпаж".
2. Що означає термін "Робочий час". "Польотний час, або час польоту", "Час відпочинку", "Час перебування у резерві" та "Час естафети"?
3. Що таке "Трансмеридіанний політ"?
4. Що включає робочий час екіпажів ПС?
5. У яких випадках може бути збільшена тривалість щоденної роботи членів екіпажу?
6. Яка встановлюється межа добової, місячної та річної тривалості польотного часу для членів екіпажів ПС?
7. З чого складається час відпочинку екіпажів ПС та яка мінімальна тривалість відпочинку?
8. Який час перебування членів екіпажу в резерві?
9. Що саме не включається у робочий час польотної зміни?
10. Як здійснюється облік робочого часу та часу відпочинку екіпажів ПС?

5.2 Змістовий модуль II Виконання льотної роботи

Тема 5. Попередня та передпольотна підготовка до польотів

Практичне заняття № 5

План:

1. Об'єктивна необхідність підготовки кожного польоту
2. Завдання та типовий зміст попередньої підготовки
3. Особливості попередньої підготовки за умов складності майбутнього польоту
4. Передполітна підготовка: мета, організація, зміст
5. Формування рішення (КПС) та дозволу (диспетчер) на виліт

Методичні рекомендації: При розгляді даної теми звернути увагу на базові концепції попередньої та передпольотної підготовки до польотів. Зрозуміти вплив попередньої та передпольотної підготовки на якість виконання кожного польоту.

Особливу увагу звернути на зміст та повноту виконання обов'язків всіх членів екіпажу у ході проведення передпольотної підготовки. Звернути увагу на відповідальність командира ПС за повноту та якість передпольотної підготовки.

Питання та завдання для самоперевірки:

1. В чому полягає необхідність підготовки до кожного польоту?
2. Коли проводиться попередня підготовка?
3. Що передбачає зміст попередньої підготовки екіпажів ПС?
4. Як здійснюється забезпечення та контроль попередньої підготовки?
5. Що повинні містити методичні посібники при проведенні попередньої підготовки?
6. Які питання включаються у перелік контрольних питань для кожної попередньої підготовки?
7. Що підлягає контролю після проведення попередньої підготовки?
8. Що додатково передбачає попередня підготовка до польотів міжнародними повітряними трасами?
9. Якими операціями має бути доповнена попередня підготовка до польотів над малоорієнтованою місцевістю?
10. Що включає додатково попередня підготовка до польотів у гірській місцевості?
11. Порядок організації та проведення попередньої підготовки льотних екіпажів у навчальних закладах.
12. Порядок організації та проведення передпольотної підготовки.
13. Яку інформацію повинен отримати екіпаж від диспетчера?
14. Як здійснюється формування рішення командира ПС та процедура видачі дозволу диспетчера на виліт?
15. Які обов'язки екіпажу у ході проведення передпольотної підготовки?

16. Що входить в обсяг передпольотної підготовки на робочому аеродромі (посадковому майданчику)?
17. Особливості передпольотної підготовки у навчальних закладах.

Тема 6. Планування польотів та управління льотною діяльністю

Практичне заняття № 6

План:

1. Сутність та мета планування льотної роботи, види планів
2. Планування в екіпажі та льотному підрозділі
3. Мета та функції управління. Особливості управління льотної роботи
4. Інформація, аналіз, рішення – основні ланки управління

Методичні рекомендації: Розглядаючи питання цієї теми треба усвідомити в чому полягає сутність та мета планування льотної роботи. Особливу увагу необхідно приділити на види та особливості планування льотної роботи.

Ретельно розглянути питання планування в екіпажі та льотному підрозділі та аналізу практичної роботи екіпажу.

Питання та завдання для самоперевірки:

1. В чому полягає сутність планування льотної роботи?
2. Що означає поточне планування льотної роботи?
3. Що є метою планування льотної роботи?
4. Чим необхідно керуватися при розробці планів та організації виконання льотної роботи?
5. Які особливості планування льотної роботи. Види планів?
6. Поточне та оперативне планування льотної роботи.
7. З урахуванням яких вимог має формуватися план розподілу рейсів між підрозділами (екіпажами)?
8. Що має передбачати план основних заходів льотної роботи
9. Вхідні дані планування льотної роботи. Що до них відноситься?
10. Які виділяють види управління льотною діяльністю?
11. Що є функціями управління льотною роботою?
12. Дайте характеристику основним ланкам управління льотною роботою?
13. Які профілактичні заходи може використовувати командир, який виконував аналіз практичної роботи екіпажу?

Тема 7. Взаємодія льотних екіпажів та підрозділів зі службами забезпечення

Практичне заняття № 7

План:

1. Надійність біотехнічної системи
2. Основні види забезпечення та їх головні завдання за безпосередньої взаємодії з льотними підрозділами
3. Участь та відповідальність наземних служб у професійній підготовці льотного складу та у розслідуванні АП

Методичні рекомендації: При розгляді даної теми потрібно знати основні види забезпечення польотів та яким чином здійснюється взаємодія льотних екіпажів та підрозділів зі службами забезпечення.

З'ясувати та розглянути особливості взаємодії льотних підрозділів з різними службами забезпечення польотів. Також розглянути питання участі та відповідальності наземних служб за забезпечення безпеки польотів.

Питання та завдання для самоперевірки:

1. Які виділяють види забезпечення польотів?
2. Що включають чинники, що визначають загальну ефективність функціонування всіх служб забезпечення польотів?
3. Головні показники роботи всіх підрозділів і служб цивільної авіації.
4. З якими службами взаємодіють льотні підрозділи в процесі організації льотної роботи?
5. Які особливості взаємодії льотних підрозділів зі службою руху в процесі планування та виконання польотів?
6. Взаємодія з інженерно-авіаційною службою. Що включає Інженерно-авіаційне забезпечення?
7. Буксирування, запуск двигунів та вирулювання.
8. Якою інформацією має забезпечити екіпажі ПС метеослужба у період передпольотної підготовки?
9. Що означає взаємодія зі службою аеронавігаційної інформації?
10. Які особливості взаємодії із тренажерним підрозділом у частині професійної підготовки льотного складу?
11. В чому полягає суть взаємодії із службою організації перевезень?
12. Взаємодія зі службами авіаційної безпеки і її вплив на професійну підготовку льотного складу.
13. Порядок організації експлуатантом роботи служб та відділів, визнаних обов'язковими для нормального його функціонування та сертифікації.

6 Перелік контрольних питань для підсумкового контролю знань

1. Що означає визначення "Організація льотної роботи"?
2. Що включає в себе організація льотної роботи?
3. Як здійснюється організація льотної роботи в ЦА?
4. Яким чином досягається висока ефективність льотної роботи?
5. Яким чином регламентується організація льотної роботи в авіакомпаніях і хто несе відповідальність за її проведення?
6. Які види управління льотною діяльністю виділяють в процесі льотної експлуатації?
7. Що слід розуміти під очікуваними умовами експлуатації ПС?
8. Які бувають і що означають обмеження ПС?
9. Які фактори є найпоширенішими факторами причинності АП?
10. Від чого залежить підвищення функціональної ефективності екіпажу?
11. Від чого залежить функціональна ефективність ПС?
12. Ефективність системи "Екіпаж – ПС".
13. Як визначається ефективність УПР?
14. Що означає сертифікація ПС та основні види робіт під час сертифікації?
15. Державні та експлуатаційні випробування.
16. Сертифікація цивільних аеродромів.
17. Якими документами регламентується організація льотної роботи?
18. Що таке професійна підготовка льотного складу?
19. З якою метою проводиться професійна підготовка льотного складу?
20. Що включає професійна підготовка льотного складу?
21. Що має передбачати кожен з етапів професійної підготовки?
22. На яких принципах будується професійної підготовки?
23. Мета та зміст підготовки у навчальних закладах та льотних підрозділах.
24. Яким чином організується та проводиться початкова підготовка?
25. Порядок організації підготовки у льотних підрозділах.
26. Що є основним нормативним документом, що регламентує професійну підготовку льотного складу в авіакомпаніях?
27. Як здійснюється підготовка льотного складу до самостійної роботи?
28. У яких випадках проводиться перевірка на допуск до самостійної роботи?
29. Що періодично проводяться для підтримки рівня професійної підготовленості?
30. Що включає професійне навчання?
31. Як організується та проводиться тренажерна підготовка?
32. Що включає тренажерна підготовка та характеристика різних видів тренажерів?
33. Що означає льотно-методична робота та що вона містить?
34. Як забезпечується та основні завдання льотно-методичної роботи в ЦА?
35. З яких осіб складається екіпаж повітряного судна та які виконує функції?
36. Як визначається склад екіпажу повітряного судна та вимоги до мінімальної чисельності екіпажу?
37. Хто може бути командиром ПС?

38. Які повноваження командира ПС при виконанні польоту?
39. Хто може бути включений до складу екіпажу та вимоги щодо їх підготовки.
40. Порядок допуску льотного складу до польотів.
41. За яких умов члени льотного екіпажу можуть бути допущені до самостійного виконання завдання на політ?
42. Порядок допуску до польотів після перерви у льотній роботі.
43. Які вимоги щодо допуску до міжнародних польотів.
44. Які особливості комплектування та формування екіпажів ПС?
45. В чому полягає надійність роботи членів екіпажу?
46. Порядок заміни членів екіпажу.
47. В чому полягає роль командира ПС щодо надійності роботи екіпажу?
48. Які вимоги щодо видачі та продовження дії льотного свідоцтва?
49. Дайте визначення поняттям "Екіпаж ПС", "Льотний екіпаж", "Кабінний екіпаж", "Посилений екіпаж" та "Подвійний екіпаж".
50. Що означає термін "Робочий час". "Польотний час, або час польоту", "Час відпочинку", "Час перебування у резерві" та "Час естафети"?
51. Що таке "Трансмеридіанний політ"?
52. Що включає робочий час екіпажів ПС?
53. У яких випадках може бути збільшена тривалість щоденної роботи членів екіпажу?
54. Яка встановлюється межа добової, місячної та річної тривалості польотного часу для членів екіпажів ПС?
55. З чого складається час відпочинку екіпажів ПС та яка мінімальна тривалість відпочинку?
56. Який час перебування членів екіпажу в резерві?
57. Що саме не включається у робочий час польотної зміни?
58. Як здійснюється облік робочого часу та часу відпочинку екіпажів ПС?
59. В чому полягає необхідність підготовки до кожного польоту?
60. Коли проводиться попередня підготовка?
61. Що передбачає зміст попередньої підготовки екіпажів ПС?
62. Як здійснюється забезпечення та контроль попередньої підготовки?
63. Які питання включаються у перелік контрольних питань для кожної попередньої підготовки?
64. Що підлягає контролю після проведення попередньої підготовки?
65. Що додатково передбачає попередня підготовка до польотів міжнародними повітряними трасами?
66. Якими операціями має бути доповнена попередня підготовка до польотів над малоорієнтованою місцевістю?
67. Що включає додатково попередня підготовка до польотів у гірській місцевості?
68. Порядок організації та проведення попередньої підготовки льотних екіпажів у навчальних закладах.
69. Порядок організації та проведення передпольотної підготовки.
70. Яку інформацію повинен отримати екіпаж від диспетчера?

71. Як здійснюється формування рішення командира ПС та процедура видачі дозволу диспетчера на виліт?
72. Які обов'язки екіпажа у ході проведення передпольотної підготовки?
73. Що входить в обсяг передпольотної підготовки на робочому аеродромі (посадковому майданчику)?
74. Особливості передпольотної підготовки у навчальних закладах.
75. В чому полягає сутність планування льотної роботи?
76. Що означає поточне планування льотної роботи?
77. Що є метою планування льотної роботи?
78. Які особливості планування льотної роботи. Види планів?
79. Поточне та оперативне планування льотної роботи.
80. З урахуванням яких вимог має формуватися план розподілу рейсів між підрозділами (екіпажами)?
81. Що має передбачати план основних заходів льотної роботи?
82. Вхідні дані планування льотної роботи. Що до них відноситься?
83. Які виділяють види управління льотною діяльністю?
84. Що є функціями управління льотною роботою?
85. Дайте характеристику основним ланкам управління льотною роботою?
86. Які профілактичні заходи може використовувати командир, який виконував аналіз практичної роботи екіпажу?
87. Які виділяють види забезпечення польотів?
88. Що включають чинники, що визначають загальну ефективність функціонування всіх служб забезпечення польотів?
89. Які головні показники роботи всіх підрозділів і служб цивільної авіації?
90. З якими службами взаємодіють льотні підрозділи в процесі організації льотної роботи?
91. Які особливості взаємодії льотних підрозділів зі службою руху в процесі планування та виконання польотів?
92. Взаємодія з інженерно-авіаційною службою. Що включає Інженерно-авіаційне забезпечення?
93. Якою інформацією має забезпечити екіпажі ПС метеослужба у період передпольотної підготовки?
94. Що означає взаємодія зі службою аеронавігаційної інформації?
95. Які особливості взаємодії із тренажерним підрозділом у частині професійної підготовки льотного складу?
96. В чому полягає суть взаємодії із службою організації перевезень?
97. Взаємодія зі службами авіаційної безпеки і її вплив на професійну підготовку льотного складу.

7 Список рекомендованих джерел інформації

7.1 Література основна

1. Повітряний Кодекс України. – К, 2011. -72 с.
2. Чиказька конвенція 1944р. "Конвенція про міжнародну цивільну авіацію." Монреаль. Видання дев'яте. – 2006. -51 с.
3. Правила аэронавигационного обслуговування. Производство полетов воздушных судов. Дос.8168 - Монреаль: ИСАО.
Том 1 Правила производства полетов. Издание шестое, 2018, с 200.
Том 2 Построение схем визуальных полетов и полетов по приборам. Издание седьмое, 2020, с 921.
Том 3 Правила эксплуатации воздушных судов. Издание первое, 2018, с 103.
4. Правила аэронавигационного обслуговування. Организация воздушного движения Дос. 4444 – Монреаль: ИСАО, 2016, с. 461
5. Руководство по обучению. Дос. 7192 - Монреаль: ИСАО.
6. Дос. ИСАО 9756. "Керівництво з розслідування АП та інцидентів". Частина 1-4.
7. Дос. ИСАО 8973 "Керівництва з авіаційної безпеки".
8. Керівництво з управління безпекою польотів (КУБП). Дос.9859 AN/460. Монреаль ИСАО 2013. - 318 с.
9. Керівництво із проведення перевірок організації контролю за забезпеченням безпеки польотів. Дос. ИСАО 9735.
10. Положення про використання повітряного простору України. Постанова КМУ від 06.12.2017 № 954.
11. Авіаційні правила України "Правила використання повітряного простору України". Наказ ДАСУ від 11.05.2018 року № 430/210.
12. Правила польотів цивільних повітряних суден у повітряному просторі України, затверджені наказом Міністерства інфраструктури України від 28.10.2011 № 478.
13. Загальні правила польотів у повітряному просторі України. Наказ Державіаслужби України від 06.02.2017 № 66/73.
14. Авіаційні правила України. "Технічні вимоги та адміністративні процедури для льотних екіпажів цивільної авіації". Наказ Державіаслужби України від 20.07.2017 № 565.
15. Авіаційні правила України. "Технічні вимоги та адміністративні процедури щодо льотної експлуатації в цивільній авіації". Наказ Державної авіаційної служби України від 05.07.2018 року N 682.
16. Правила визначення робочого часу та часу відпочинку екіпажів повітряних суден цивільної авіації України (Наказ Міністерства транспорту України №219 від 2.04.2002).
17. "Правила авіаційного пошуку і рятування в Україні". Наказ МВС України від 16.03.2015р. № 279.
18. "Правила аварійно-рятувального та протипожежного забезпечення польотів у цивільній авіації України". Наказ Міністерства інфраструктури 07.05.13р. № 286.

19. "Правила реєстрації цивільних повітряних суден в Україні" (АПУ-частина 47). Наказ Державіаслужби від 05.02.2019 року N 153.
20. Авіаційні правила України "Підтримання льотної придатності повітряних суден та авіаційних виробів, компонентів і обладнання та схвалення організацій і персоналу, залучених до виконання цих завдань" Наказ ДАСУ від 06.03.2019 № 286.

7.2 Література додаткова

1. Додаток 1 до Чиказької конвенції "Видача свідоцтв авіаційному персоналу".
2. Додаток 2 до Чиказької конвенції "Правила польотів".
3. Додаток 6 до Чиказької конвенції "Експлуатація повітряних суден".
4. Додаток 13 до Чиказької конвенції "Розслідування АП та інцидентів".
5. Додаток 19 до Чиказької конвенції "Управління безпекою польотів".
6. Безпека авіації / В.П.Бабак, В.П. Марченко, В.О. Максимов та ін.; За ред. В.П.Бабака. – К.:Техніка, 2004 – 584с.
7. Безпека польотів та організація повітряного руху. Під загальною ред. Дем'янчука В.С.- К.: ДП ОПР України, 2009. – 424 с.
8. Правила та порядок технічного розслідування авіаційних подій та інцидентів у цивільній авіації (Постанова Кабінету Міністрів України № 610 від 20 травня 2022р.)
9. Авіаційні правила України «Технічні вимоги та адміністративні процедури для сертифікації та експлуатації наземних засобів зв'язку, навігації та спостереження в цивільній авіації України» (Наказ ДАСУ 23 квітня 2021 року № 645).
10. Авіаційні правила України «Правила та порядок аеронавігаційного обслуговування. Управління аеронавігаційною інформацією» (Наказ ДАСУ №1460 від 20.09.21).
11. Методичні рекомендації «Методологія оцінювання систем управління» (Наказ ДАСУ №391 від 6 березня 2020 р.).
12. Планирование полетов. Национальная и международная практика. Конспект лекций. / Сост. Кленцарь В.И., Колотуша В.П., Козулин В.Г. – Кировоград: ГЛАУ, 1998. – 60 с

7.3 Інформаційні ресурси

1. <http://www.aviadocs.net> – документи ІКАО, авіаційні правила і сертифікати, збірники аеронавігаційної інформації, КЛЕ.
2. <http://www.avia.gov.ua> – Офіційний портал Державної авіаційної служби України.
3. <http://portal.rada.gov.ua> - Офіційний веб-сайт Верховної Ради України.
4. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України.

Також використовуються інформаційні ресурси бібліотеки Льотної академії.

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ВИДАННЯ

Романович М.І., Ситник Ю.Б.

ОРГАНІЗАЦІЯ ЛЬОТНОЇ РОБОТИ

Методичні рекомендації до виконання практичних завдань
для здобувачів вищої освіти

Комп'ютерна верстка: *Кухарішин І.Ю.*

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 1,39. Тираж 5 прим. Зам. № 250

Свідоцтво держ. реєстру ДК № 977 від 05.07.2002 р.

Видавництво Льотної академії НАУ

м. Кропивницький,

вул. Степана Чобану, 1

Тел.: 39-44-37