

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра проектування літаків та вертолітів (№ 103)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Керівник проектної групи/
Голова НМК

М.М. Орловський

(ініціали та прізвище)

«30 серпня 2021 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА ВИБІРКОВОЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Авіаційне законодавство

(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: 27 «Транспорт»

(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність: 272 «Авіаційний транспорт»

(код та найменування спеціальності)

Освітня програма: Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і
авіадвигунів

(найменування освітньої програми)

Форма навчання: денна

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Харків 2021 рік

Робоча програма «Авіаційне законодавство»
для студентів за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт»
освітньою програмою «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і
авіадвигунів»

«30» 08 2021 р., – 13 с.

Розробник: Топал М.С., доцент каф. 103
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь та вчене звання)


(підпись)

(назва дисципліни)

Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри проектування літаків та
вертолітотв

Протокол № 2 від « 30 » 08 2021р.

(назва кафедри)


(підпись)

Завідувач кафедри к. т. н., доцент
(науковий ступінь та вчене звання) А.М. Гуменний
(ініціали та прізвище)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
		Денна форма навчання
Кількість кредитів – 4		за вибором
Кількість модулів – 1		Навчальний рік
Кількість змістових модулів – 2	Спеціальність <u>272</u> « <u>Авіаційний транспорт</u> (шифр та найменування)	2020/2021
Загальна кількість годин – 120 денна – 56/120	Освітня програма « <u>Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів</u> (найменування)	Семестр
Kількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 4	Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	<u>7-й</u>
		Лекції
		<u>32</u> години
		Практичні, семінарські
		<u>0</u> годин
		Лабораторні
		<u>24</u> годин
		Самостійна робота
		<u>64</u> годин
		Вид контролю
		Залік

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 56/64

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення – підготовка бакалаврів, які володіють глибокими знаннями, а також базовими й професійними компетентностями та здатні до коректної самостійної постановки і вирішення завдань науково-практичної і науково-дослідної діяльності в галузі технічного обслуговування та ремонту повітряних суден і авіадвигунів

Завдання – вивчення дисципліни «Авіаційне законодавство», яка дозволяє ознайомитися з основними принципами та методами міжнародного та державного регулювання діяльності цивільного авіаційного транспорту, спрямовані на підтримання льотної придатності та безпеку польотів.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні досягти таких компетентностей:

Загальні компетентності (ЗК):

- ЗК 02. Здатність спілкуватися іноземною мовою
- ЗК 03. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій
- ЗК 05. Здатність розробляти та управляти проектами
- ЗК 06. Прагнення до збереження навколошнього 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 права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
- ЗК 11. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей 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 рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

- СК 01. Здатність дотримуватися у професійній 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
- СК 02. Здатність аналізувати об'єкти авіаційного транспорту та їх складові, визначати вимоги до їх конструкції, параметрів та характеристик

СК 03. Здатність здійснювати експериментальні дослідження та вимірювання параметрів та характеристик об'єктів авіаційного транспорту, їх агрегатів, систем та елементів

СК 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

СК 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

СК 07. Здатність аналізувати технологічні процеси виробництва й ремонту об'єктів авіаційного транспорту

СК 08. Здатність організовувати експлуатацію об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та елементів, з обґрунтуванням структури управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту

СК 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 технологій виробничих процесів

СК 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

СК 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

СК 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

СК 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

СК 15. Здатність організовувати ти виконувати взаємодію між задіяними підрозділами та службами з експлуатації засобів

авіаційного транспорту та наземного забезпечення польотів авіації відповідно до встановлених технічних регламентів.

СК 16. Здатність враховувати метеорологічні, кліматичні, сейсмічні та інші природні фактори при проектуванні, експлуатації, технічному обслуговуванні та ремонті об'єктів авіаційного транспорту.

СК 17. Здатність ведення технічної документації та складання звітності за встановленими формами.

СК 18. Здатність вирішення завдань з планування технічної експлуатації повітряних суден, експлуатаційної надійності, регулярності польотів.

Програмні результати навчання:

РН 02 Вільно спілкуватися з професійних питань державною та іноземною мовами усно і письмово.

РН 03 Застосовувати сучасні інформаційні технології, технічну літературу, бази даних, інші ресурси та сучасні програмні засоби для розв'язання спеціалізованих складних задач авіаційного транспорту

РН 04 Використовувати принципи формування трудових ресурсів, виявляти резерви та забезпечувати ефективність праці співробітників авіаційного транспорту

РН 07 Використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності

РН 08 Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

РН 10 Знати основні положення нормативно-правових та законодавчих актів України у сфері авіаційного транспорту, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та елементів

РН 11 Аналізувати побудову і функціонування об'єктів авіаційного транспорту, їх систем, елементів, фактори, що впливають на їхні характеристики та параметри

РН 12 Визначати параметри об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та елементів шляхом проведення вимірюваного експерименту з оцінкою його результатів

РН 14 Розробляти і впроваджувати у виробництво документацію щодо технологічних процесів будівництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик

РН 15 Знати особливості та вміти розробляти 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, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції

РН 17 Розуміти і вдосконалювати структуру управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту об'єктів авіаційного транспорту, його систем та окремих елементів

РН 18 Знати призначення, специфіку та вміти аналізувати роботу 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

РН 19 Здійснювати технічне діагностування об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та елементів, використовуючи ефективні засоби, відповідні технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи.

РН 20 Розробляти проектно-конструкторську та технологічну документацію зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та елементів використовуючи спеціалізовані сучасні програмні засоби

РН 21 Знати та розраховувати основні показники звітності та обліку 10 (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) підприємства під час експлуатації та ремонту об'єктів та систем авіаційного транспорту

РН 23 Знати основні вимоги охорони праці, техніки безпеки, протипожежної безпеки та санітарно-гігієнічного режиму при здійсненні професійної діяльності

РН 24 Вміти організовувати 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.

РН 25 Знати необхідні положення авіаційної метеорології та транспортної географії, вміти їх використовувати при проектуванні, експлуатації, технічному обслуговуванні та ремонті об'єктів авіаційного транспорту.

РН 26 Аналізувати технічну документацію та звітність за встановленими формами.

РН 27 Планувати вирішення завдань з технічної експлуатації повітряних суден, експлуатаційної надійності, регулярності польотів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- конструктивно-експлуатаційні властивості виробів АТ;
- процеси визначення технічного стану виробів АТ;
- методи і стратегії ТО;
- комплексну систему керування якістю ТО;
- методи оцінки та шляхи підвищення ефективності процесів ТЕ ПС та авіаційних двигунів (АД);

- умови експлуатації, правила і типові роботи з технічного обслуговування ПС і охорони праці;
- організацію польотів у цивільній авіації (ЦА);
- інженерні основи льотної експлуатації ПС.

вміти:

- організовувати дотримання правил експлуатації авіаційної техніки на землі та у польоті;
- робити розрахунки та аналіз показників конструктивно-експлуатаційних властивостей ПС та авіадвигунів;
- виконувати окремі роботи з технічного обслуговування ПС, контролювати, діагностувати та прогнозувати технічний стан виробів ПС та АД, оцінювати рівень механізації та автоматизації процесів експлуатації;
- організовувати аеродромний контроль засобів наземного обслуговування (ЗНО), якості пальильно-мастильних матеріалів, спецрідин та газів;
- здійснювати аналіз причин несправностей, порушення правил технічної експлуатації авіаційної техніки, розробляти заходи щодо їх попередження та усунення.

мати уявлення:

- щодо тенденцій зміни принципів експлуатації авіаційної техніки наступних поколінь;
- про міжпольотний контроль працездатності авіаційної техніки.

Міждисциплінарні зв'язки: оволодіння курсами «Математика», «Фізика» і «Конструкція літальних апаратів» прийняття до уваги основних положень «Повітряного кодексу України», норм льотної придатності літаків та вертолітів.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовний модуль 1. Нормативна основа. Сертифікація персоналу – обслуговування. Затверджені організації з обслуговування.

Тема 1. Міжнародна громадська авіація.

Тема 2. Конвенція про міжнародну цивільну авіацію (Чікагська конвенція). Міжнародні конвенції та договори (Токійська, Гаазька, Монреальська, Варшавська).

Тема 3. Система авіаційної безпеки європейського союзу. Роль європейської комісії (ЄС). Роль європейського агентства з безпеки (EASA) .

Тема 4. Обов'язки EASA. Зв'язок між додатками (PART).

Тема 5. Сертифікація персоналу - обслуговування. PART-66.

Тема 6. Затверджені організації з обслуговування.

Тема 7. PART-145 .

Тема 8. Part-M; Підчастина-F.

Змістовний модуль 2. Повітряні експлуатації. Сертифікація літаків, частин і пристройів. Безперервна льотна придатність. Застосування міжнародних правил та вимог.

Тема 1. Повітряні експлуатації. Загальне розумінення EC-OPS.

Тема 2. Повітряні експлуатації. Загальне розумінення MELS I MMELS.

Тема 3. Сертифікація літаків, частин і пристройів. Затвердження організації виробництва.

Тема 4. Part-21 - Підчастка-J.

Тема 5. Безперервна льотна придатність. PART-21: положення, що пов'язані з забезпеченням польоту.

Тема 6. Безперервна льотна придатність. PART-M.

Тема 7. Застосування міжнародних правил та вимог. Перевірки технічного обслуговування і огляди. Директиви льотної придатності.

Тема 8. Продовження готовності. Список відхилень конфігурації DDL (АБО CDL). ETOPS / EDTO. Операції CAT 2 і 3. Підрозділ-E.

4. Структура навчальної дисципліни

Назва змістового модуля і тем	Кількість годин				
	Усього	У тому числі			
		л	п	лаб.	с. р.
1	2	3	4	5	6
Модуль 1					
Змістовий модуль 1. Нормативна основа. Сертифікація персоналу – обслуговування. Затверджені організації з обслуговування.					
Тема 1. Міжнародна громадська авіація.	10	2		2	6
Тема 2. Конвенція про міжнародну цивільну авіацію (Чікагська конвенція). Міжнародні конвенції та договори (Токійська, Гаазька, Монреальська, Варшавська).	10	2		2	6
Тема 3. Система авіаційної безпеки європейського союзу. Роль європейської комісії (ЄС). Роль європейського агентства з безпеки (EASA) .	9	2		2	5
Тема 4. Обов'язки EASA. Зв'язок між додатками (PART).	9	2		2	5
Тема 5. Сертифікація персоналу - обслуговування. PART-66.	8	2		2	4
Тема 6. Затверджені організації з обслуговування.	8	2		2	4
Тема 7. PART-145 .	8	2		2	4
Тема 8. Part-M; Підчастина-F.	8	2		2	4
Разом за змістовим модулем 1	70	16		16	38

Назва змістового модуля і тем	Кількість годин				
	Усього	У тому числі			
		л	п	лаб.	с. р.
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 2. Повітряні експлуатації. Сертифікація літаків, частин і пристройів. Безперервна льотна придатність. Застосування міжнародних правил та вимог.					

Назва змістового модуля і тем	Усього	Кількість годин			
		У тому числі			
		л	п	лаб.	с. р.
1	2	3	4	5	6
Тема 1. Повітряні експлуатації. Загальне розумінення ЄС-OPS.	7	2		1	4
Тема 2. Повітряні експлуатації. Загальне розумінення MELS I MMELS.	6	2		1	3
Тема 3. Сертифікація літаків, частин і пристройів. Затвердження організації виробництва.	7	2		1	4
Тема 4. Part-21 - Підчастка-J.	6	2		1	3
Тема 5. Безперервна льотна придатність. PART-21: положення, що пов'язані з забезпеченням польоту.	7	2		1	4
Тема 6. Безперервна льотна придатність. PART-M.	7	2		1	4
Тема 7. Застосування міжнародних правил та вимог. Перевірки технічного обслуговування і огляди. Директиви льотної придатності.	7	2		1	4
Тема 8. Продовження готовності. Список відхилень конфігурації DDL (АБО CDL). ETOPS / EDTO. Операції САТ 2 і 3. Підрозділ-Е.	7	2		1	4
Разом за змістовим модулем 2		16		8	30
Усього годин	120	32		24	64

5. Теми семінарських занять

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин

		Денна форма навчання
1	Нормативна база міжнародного повітряного законодавства. Поняття та визначення. Основи міжнародного повітряного законодавства. Чикагська конвенція.	2
2	Конвенція про міжнародну цивільну авіацію. Структура законодавства. Євросоюз у галузі безпеки польотів.	2
3	Міжнародні договори щодо повітряного транспорту. Токійська, Гаазька, Монреальська, Варшавська конвенції. Відповідальність командира повітряного судна.	2
4	Повітряний кодекс України. Структура документа, основні положення щодо ТО ПС	2
5	Державне регулювання льотної придатності повітряних суден. Авіаційні правила України.	2
6	Сертифікація та реєстрація повітряних суден.	2
7	Сертифікація та нагляд за організаціями з технічного обслуговування. Основні принципи оцінювання організацій з ТО ПС.	2
8	Правила схвалення організацій з ТО ПС – PART-145.	2
9	Умови схвалення організацій з ТО ПС. Заявка на сертифікацію. Перелік робіт.	2
10	Вимоги до компонентів організацій з технічного обслуговування.	2
11	Персонаж, який засвідчує технічне обслуговування.	2
12	Технічна документація яка використовується при виконанні ТО. Вимоги до матеріалів інструменту. Логістика. Вимоги до авіаційний перевезень	2
Разом		24

7. Теми лабораторних занять

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		Денна форма навчання
1	Загальні вимоги щодо організацій з підготовки до технічного обслуговування PART-147.	5
2	Міжнародні конвенції щодо регулювання роботи авіації.	6
3	Структура законодавства Євросоюзу у галузі безпеки польотів.	4
4	Персонал, який засвідчує технічне обслуговування PART-66.	4

5	Схвалені організації з технічного обслуговування.	4
6	Сертифікація повітряних суден PART-21	3
7	Підтримка льотної придатності PART-M.	4
8	Загальні вимоги до цивільних повітряних перевезень EU-OPS	4
9	Повітряний кодекс України. Структура документа.	5
10	Обов'язки та відповідальність держави щодо підтримки льотної придатності. Державні авіаційні адміністрації.	4
11	Сертифікація та реєстрація повітряних суден в Україні.	3
12	Сертифікація та нагляд за експлуатантами. Сертифікація Розробника, виробника ПС.	4
13	Технічна документація яка використовується при виконанні технічного обслуговування. Вимоги до компонентів організацій по ТО.	4
14	Порядок видачі сертифікату. Процедури щодо оцінки якості системи виконанні ТО. Логістика при виконанні ТО.	5
15	Політика у сфері безпеки польотів процедури по розслідуванню аварій ПС.	3
Разом		64

9. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання не передбачені навчальним планом.

10. Методи навчання

Проведення аудиторних лекцій, практичних робіт, самостійна робота студентів з матеріалами, які рекомендовані при вивченні.

11. Методи контролю

1. Оцінювання практичних робіт.
2. Оцінювання письмових завдань.
3. Співбесіди з студентами щодо самостійної роботи по темам змістовних модулів.

12. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують студенти

12.1. Розподіл балів, які отримують студенти (кількісні критерії оцінювання)

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
Змістовний модуль 1			
Робота на лекціях	0...1	16	0...16
Виконання і захист лабораторних (практичних) робіт	1,5...2	16	24...32
Модульний контроль	12...10	1	12...10
Змістовний модуль 2			
Робота на лекціях	0...1	16	0...16
Виконання і захист лабораторних (практичних) робіт	1.5...2	8	12...16
Модульний контроль	12...10	1	12...10
Усього за семестр			60...100

Семестровий контроль (залік), який проводиться у разі відмови студента від балів поточного тестування й за наявності допуску до заліку. Під час складання семестрового заліку студент має можливість отримати максимум 100 балів.

Білет для заліку складається з 2-х питань. Максимальна кількість балів за кожне питання – 50.

12.2. Якісні критерії оцінювання

Необхідний обсяг знань для одержання позитивної оцінки:

- сучасні концепції, поняття і методи в галузі організації нормативної бази та процедур регулювання льотної придатності;
- існуючі джерела повітряного права;
- нормативну базу в сфері безпеки цивільної авіації;
- структуру та правову основу Міжнародної організації цивільної авіації (ІКАО) та Європейської організації EASA.
- о міжнародних конвенціях та міжнародні договори, які регулюють та забезпечують безпеку цивільної авіації, правовий режим повітряного простору, повітряні комерційні перевезення, правові основи оренди, фрахтування та обміну повітряними суднами, нормативно-правову базу;
- о Державіаслужбі: правові основи, функцій та повноваження, правові положення, що закладені у Повітряному кодексу України;
- вимоги, що закладені у Part 66, Part 145, Part 21, Part 147, щодо персоналу, який засвідчує сертифікації розробника, виробника, експлуатанта повітряних суден, підприємств по обслуговуванню та ремонту повітряних суден.

Необхідний обсяг вмінь для одержання позитивної оцінки:

- застосовувати базові поняття в практичній діяльності;
- застосовувати процедури і методи, які дозволяють виконувати безпечні польоти при встановлених умовах експлуатації;
- використовувати процедури та методи при сертифікації повітряних суден;
- складати правові вимого до персоналу, що засвідчує технічне обслуговування ПС;
- визначати основні процедури та вимоги, щодо безпеки повітряного транспорту.

12.3 Критерії оцінювання роботи студента протягом семестру

Незадовільно (0 - 59), якщо студент має фрагментарні знання з поставленого питання.

Задовільно (60 - 74) студент отримує, якщо він знайомий з основними поняттями навчального матеріалу, але відсутні обґрунтування викладеного матеріалу, мають місце деякі помилки. Відпрацьовані та захищені всі практичні роботи, у відповідях є неправильне тлумачення окремих питань та неточності у формуванні процедур та методів.

Добре (75 - 89), якщо відповіді на усі питання носять репродуктивний характер, не враховані усі особливості положень та процедур, у відповідях можуть допускатися окремі помилки не принципового характеру, які не впливають на суть питання.

Відмінно (90 - 100) – студент повинен знати основний та додатковий матеріал, давати чіткі та логічні за змістом відповіді на установлені питання, вміти аналізувати вимоги щодо безпеки польотів, знати правові основи міжнародного та державного регулювання льотної придатності повітряних суден

Шкала оцінювання: бальна і традиційна

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційований залік	Залік
90 – 100	Відмінно	
75 – 89	Добре	Зараховано
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

13. Методичне забезпечення

1. Поддержанія летної годності воздушних судов. Учебное пособие. М. Н. Орловский, С. Ш. Шаабдиев НАКУ им. Н. Е. Жуковського «ХАИ», 2015. – 104с.
2. Конспект лекцій, література, котра знаходиться у методичному кабінеті кафедри, бібліотеці.

14. Рекомендована література

Базова

1. Конвенция о международной гражданской авиации (Чикагская конвенция) DOC 7300.
2. Основные положения воздушного Кодекса Украины и норм летной годности самолетов транспортной категории. Учебное пособие. Е. Т. Василевский, В. А. Гребеников, В. Н. Николенко. – Харьков; НАКУ «ХАИ», 2006. – 332с.
3. ICAO. Приложение 1. Выдача свидетельств авиационному персоналу.
4. ICAO. Приложение 6. Эксплуатация воздушных судов. Международные стандарты и рекомендуемая практика. Часть 1, часть 2, часть 3. 2001.
5. ICAO. Приложение 8. Летная годность воздушных судов. Международные стандарты 2001 г.
6. Руководство по летной годности. Том 1 и 2, 2001 (DOC 9760).
7. Техническая эксплуатация воздушных судов. Орловский М. Н., Яковлев Ю. А. Харьков; НАКУ «ХАИ», 2011 – 180с.
8. Орловский М. Н., Шаабдиев С. Ш. Поддержанія летної годності воздушних судов. Харьков, НАКУ им. Н. Е. Жуковського «ХАИ», 2015. – 104с.

Допоміжна

1. Авиационная безопасность. Орловский М. Н., Сердюков А. А., Шаабдиев С. Ш. Поддержанія летної годності воздушных судов. Харьков, НАКУ им. Н. Е. Жуковського «ХАИ», 2016. – 2008с.
2. Качество и сертификация промышленной продукции. Учебное пособие. А. Г. Гребеников, В. Я. Фролов. Харьков; НАКУ «ХАИ», 1998 – 396с.
3. Орловский М. Н. Техническое обслуживание воздушных судов и авиадвигателей. Учебное пособие. Харьков, НАКУ им. Н. Е. Жуковського «ХАИ», 2014. – 190с.
4. EASA PART-145 (№ 2042/2003 of November 2003 г.).

15. Інформаційні ресурси

Сайт кафедри 103 <http://k103.khai.edu/ru/site/page/view>