




Силабус навчальної дисципліни
«Прилади та авіаційні електронні системи»
Освітньо-професійної програми
«Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і
авіадвигунів»
«Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів»
Галузь знань: 27 «Транспорт»
Спеціальність: 272 «Авіаційний транспорт»

Рівень вищої освіти (перший (бакалаврський), другий (магістерський))	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента ОП
Курс	другий
Семестр	4 – денна форма, 4-5 – заочна форма
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4 кредитів/120 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Принципи побудови, функціонування та використання авіаційних приладів, а також узагальнюючі знання щодо призначення, роботи та основ використання авіаційних електронних систем (авіоніки).
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою викладання дисципліни є формування у студентів знань і вмінь у галузі принципів побудови та використання авіаційних вимірювальних приладів і основних авіаційних електронних систем, які необхідні для подальшого вивчення та обслуговування авіаційної техніки відповідно до вимог АТА-31.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Знання отримані при вивченні дисципліни дозволять користуватися аерометричними, гіроскопічними та приладами контролю роботи силової установки; проводити монтаж та демонтаж датчиків приладів контролю роботи силової установки; користуватися основними авіаційними електронними системами.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Знання приладів та авіаційних електронних систем, їх будови, принципу дії та основ експлуатації дозволить займатись технічним обслуговуванням та ремонтом повітряних суден і авіадвигунів. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути наступні компетентності: Загальнонаукові компетенції. Здатність до наукового пізнання на основі системного, синергетичного підходів, використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійних дослідженнях. Інструментальні компетенції. Знання законів, методів оцінки управлінського персоналу в організації. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, компетентність у пошуку, обробленні та критичному аналізі даних. Компетентність при оформленні експлуатаційної документації. Загально-професійні компетенції. Знання стратегій, методів організації системи управління. Здатність критично сприймати і аналізувати чужі думки та ідеї, шукати власні шляхи вирішення проблем, проводити критичний аналіз власних матеріалів. Спеціалізовано-професійні компетенції: Здатність застосовувати знання конкретних наук (за фахом і спеціалізацією), знання методології організації системи управління, здатність до організації праці на науковій основі; готовність до здійснення дослідницької

	діяльності; здатність і готовність виконувати концептуалізацію основних базових понять та категорій в області кадрового менеджменту в енергетичній галузі; здатність і готовність збирати та узагальнювати теоретичну та емпіричну інформацію для формування концепції технічного обслуговування авіаційної техніки.	
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з двох навчальних модулів, а саме: <ul style="list-style-type: none"> - навчального модуля №1 «Авіаційні прилади»; - навчального модуля №2 «Авіаційні електронні системи». Види занять: лекції – 34 години; лабораторні заняття – 17 годин; самостійна робота - 69 Методи навчання: аудиторні заняття, online Форми навчання: очна, заочна	
Пререквізити	Загальні та фахові знання з базової технічної підготовки: фізика, математика, основи авіації та космонавтики, електротехніка та електроніка.	
Пореквізити	Знання з дисципліни можуть бути використані у дисциплінах «Основи технічної діагностики», «Технічне обслуговування повітряних суден», «Енергосистеми повітряних суден», «Системи автоматичного керування газотурбінних двигунів»	
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	1. Воробьев В.Г., Глухов В.В., Кадышев И.К. Авиационные приборы, информационно-измерительные системы и комплексы: учеб. для вузов. – М.: Транспорт, 1992. – 399 с. 2. Instrument Flying Handbook. U.S. Department of Transportation Federal Aviation Administration, 2008. – 387 p. 3. Самолет Ан-148-100. Руководство по техническому обслуживанию. – К.: АНТК «Антонов», 2004 [Электронный ресурс]. 4. Авиационные приборы: учебник / под ред. С.С. Дорофеева. – М.: Военное издательство, 1992. – 495 с. 5. Бортовые информационные системы: Курс лекций/А. А. Кучерявый; под. ред. В.А. Мишина и Г.И. Клюева.- 2-е изд., перераб. и доп. – Ульяновск: УлГТУ, 2004. – 504 с. 6. Civil avionic systems / Ian Moir, Allan Seabridge, Malcolm Jukes. / Southern Gate, Chichester, West Sussex, PO19 8SQ, United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd, 2003. – 2nd edition. – 612 p. 7. Самолет Ил-96-300: учебное пособие / под ред. В.Г. Воробьева. – М.: МИИГА, 1989. – 185 с.	
Локація та матеріально-технічне забезпечення	ауд. 5-103, 5-203, мультимедійне обладнання	
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диф. залік	
Кафедра	Автоматизації та енергоменеджменту	
Факультет	Аерокосмічний	
Викладач(і)		ПІБ Єнчев Сергій Васильович Посада: професор кафедри Науковий ступінь: д.т.н. Вчене звання: доцент Профайл викладача: http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=10120 E-mail: serhii.yenchov@npp.nau.edu.ua Тел.: 406-75-62, 050-657-45-64 Робоче місце: 5.312

Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс У курсі навчання студенти набувають наступних знань та вмінь: Знати: конструкцію та елементи системи повного та статичного тисків; будову та принцип дії приладів призначених для вимірювання висотно-швидкісних параметрів; основи прикладної теорії гіроскопічних приладів, призначення, будову та основи роботи гіроскопічних приладів; прилади, які використовуються для контролю за роботою силової установки. призначення, склад, розміщення, роботу, органи управління та контролю основних авіаційних електронних систем; переваги та недоліки використання волоконної оптики на борту літака. Вміти: користуватися аерометричними, гіроскопічними та приладами контролю роботи силової установки; проводити монтаж та демонтаж датчиків приладів контролю роботи силової установки; користуватися основними авіаційними електронними системами
Лінк на дисципліну	https://classroom.google.com/u/1/c/NDI1ODYwNzE0MDY0