



**Силабус
навчальної дисципліни
«ЕРГОНОМІКА»**

Освітньо-професійної програми

«Комплекси пілотажно-навігаційного обладнання»

Галузь знань: 17«Електроніка та телекомунікації»

Спеціальність: 173 «Авіоніка»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента
Курс	Четвертий
Семестр	Денна форма навчання – 8 Заочна форма навчання – 9
Обсяг дисципліни, кредити ЕКТС/години	4,0 кредити/120 годин
Мова викладання	Українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Стан керованого або контролюваного людиною-оператором процесу або об'єкта, закономірності створення й функціонування систем оператор-машина-середовище, процеси взаємодії оператора, машини й середовища в ергатичній системі.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Курс дисципліни «Ергономіка» спрямований на формування у студентів системи знань про системні категорії ергатичних систем, уміння використовувати ці знання для вирішення задач підвищення надійності і ефективності експлуатації (в тому числі технічної експлуатації) авіатехніки (АТ), забезпечення високого рівня безпеки та регулярності польотів в цивільній авіації.
Чому можна навчитися (результати навчання)	У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен набути таких результатів навчання (у комплексі з іншими освітніми компонентами): <ul style="list-style-type: none"> – значення ергономіки в забезпеченні високого рівня ефективності використання авіатехніки та безпеки польотів в цивільній авіації; – основні сумісності між складовими частинами СОМС, принципи раціонального розподілу функцій між оператором і машиною в ергатичних системах; – шляхи оптимізації авіатехніки з позицій використання ергономічних рекомендацій;
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна: <ul style="list-style-type: none"> – конструювати образ польоту, проводити селекцію гіпотез прийняття рішень, реалізовувати рішення в рамках образу польоту; – аналізувати причини помилкових дій авіаційного персоналу; – аналізувати групову діяльність та взаємодію членів льотного екіпажу; – розробляти ергономічні вимоги до СОМС та їх складових частин; – розробляти ергономічні методики атестації робочих місць авіаційних операторів; – аналізувати авіаційні пригоди та інциденти в цивільній авіації з позицій людського чинника; – оцінювати психічні процеси, властивості та контролювати функціональні стани (монотонність, втому, психофізіологічну напруженість) людини-оператора в процесі діяльності;

	<p>– розробляти заходи щодо підвищення ефективності використання АТ та безпеки польотів в цивільній авіації шляхом більш повного врахування людського чинника, рекомендацій ергономіки на всіх етапах життєвого циклу авіаційної техніки.</p>
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Особливості авіаційної ергономіки. Проблема забезпечення сумісностей оператора машини та середовища при створенні, випробуваннях, експлуатації та обслуговуванні авіатехніки. Основні характеристики системи оператор – машина – середовище. Принципи розподілу функцій між оператором, машиною та середовищем. Взаємодія оператора з машиною в нормальніх та стресових ситуаціях в процесі експлуатації об'єктів авіоніки. Ергономічні питання професійного відбору, підготовки та тренування операторів. Ергономічний портрет підприємства та шляхи його поліпшення.</p> <p>Види занять: лекції, практичні заняття.</p> <p>Методи навчання: навчальна дискусія, онлайн.</p> <p>Форми навчання: очна, заочна, дистанційна.</p>
Пререквізити	Навчальна дисципліна «Ергономіка» базується на знаннях таких дисциплін як «Основи авіації», «Надійність та технічне діагностування авіоніки», «Теорія ймовірностей та математична статистика», «Інформаційно-вимірювальні пристрої та системи авіоніки» та інших.
Пореквізити	Дисципліна «Ергономіка» є базою для вивчення таких дисциплін як «Основи авіаційного менеджменту та логістики», «Технічне обслуговування і ремонт авіоніки», «Технологічна практика» та інших. Знання можуть бути використані під час написання дипломних робіт.
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>Науково-технічна бібліотека НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> Скрипець А.В. Основи ергономіки: навч. посібник. – К.: НАУ, 2001. – 400 с. Скрипець А.В. Основи ергономіки: навч. посібник. – К.: Вид-во НАУ «НАУ-друк», 2009. – 124 с. Скрипець А.В., Павлов В.В., Варченко О.І., Павлова С.В. Основи ергономіки: лабораторний практикум.– К: НАУ, 2002.–80с. <p>Репозитарій НАУ: Навально методичний комплекс дисципліни «Інженерна психологія, ергономіка та людський чинник в авіації»</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія 5.403: комп'ютерний клас, проектор.
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	диференційований залік, тестування
Кафедра	авіоніки
Факультет	Аeronавігації, електроніки та телекомунікацій
Викладач(і)	ПІБ Грищенко Ю.В. Посада: професор Вчений ступінь: доктор технічних наук. Профайл викладача: Тел.: 0632201789 E-mail: yurii.hryshchenko@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 5.402
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	В розробці