



**Силабус навчальної дисципліни
«МЕДИКО-ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АВІАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ»**

**Галузь знань: 16 «Хімічна та біоінженерія»
ОПП: 163 «Біомедична інженерія»**

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового фахового компонента ОП
Курс	4
Семестр	7
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	3 кредити ЄКТС /90 годин
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Вплив середовища і робочих процесів професійної діяльності на стан здоров'я авіаційних фахівців задля забезпечення безпеки роботи в авіаційній галузі та користування послугами авіаперевізників.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	В запропонованому курсі висвітлені небезпечні чинники авіаційної галузі, які впливають на здоров'я людини, а також заходи, спрямовані на усунення їх несприятливого впливу та запобігання виникненню захворювань.
Чому можна навчитися (результати навчання)	ПРН13. Вміти аналізувати сигнали, які передаються від органів на прилади, та проводити обробку діагностичної інформації. ПРН16. Вміти вибирати та рекомендувати відповідне медичне обладнання і біоматеріали для оснащення медичних закладів та забезпечення основних стадій технологічного процесу діагностики, профілактики та лікування. ДПРН20. Надавати рекомендації щодо визначення методів та засобів оцінювання психофізіологічного стану операторів екстремальних видів діяльності (льотний склад, полярники, підводники тощо).
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ФК5 Здатність застосовувати фізичні, хімічні, біологічні та математичні методи в аналізі, моделюванні функціонування живих організмів та біотехнічних систем. ФК8 Здатність проводити дослідження та спостереження щодо взаємодії біологічних, природних та штучних систем (протези, штучні органи та ін.). ДФК11 Здатність оцінювати і застосовувати параметри психофізіологічного стану людини.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Авіація та здоров'я людини. Основні фізичні та хімічні чинники повітряного простору та їх біологічне значення. Авіаційна фізіологія. Вплив зміни барометричного тиску, шуму та вібрації на організм людини. Гіпоксичні стани. Динамічні фактори польоту, фізіолого-гігієнічна характеристика. Авіаційна токсикологія і радіобіологія. Авіаційна гігієна. Медичні аспекти адаптації людини. Питання біобезпеки у авіації. Вплив авіатранспортних процесів та екосистеми Види занять: лекції, практичні роботи

	Методи навчання: пошуковий, проблемно-орієнтований Форми навчання: очна, дистанційна.
Пререквізити	Загальні та фахові знання, отримані при вивченні дисциплін «Фізика», «Хімія», «Біохімія», Аерокосмічна медицина та інженерія життєзабезпечення».
Пореквізити	Отримані знання будуть використані при написанні кваліфікаційної роботи
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	Науково-технічна бібліотека НАУ 1. Барціховський В.В., Шерстюк П.Я. Медична біологія: навч. посібн. К.: Медицина. 2017. 312 с. 2. Удренас Г.І., Рудой К.М., Геращенко О.С., Дьорова О.М. Медицина катастроф: навч. посібн. Одеса: ОДУВС, 2023. 122 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Мультимедійна аудиторія
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік, тестування
Кафедра	Екології
Факультет	Екологічної безпеки, інженерії та технологій
Викладач(і)	 ПІБ: ДМИТРУХА ТЕТЯНА ІЛІВНА Посада: доцент Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/vykladachi-kafedry/ Тел.: 096 772 49 64 E-mail: Dmitrucha79@gmail.com Робоче місце: 5.602a
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	Google classroom