



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Геоінформаційне забезпечення авіоніки»**  
**Освітньо-професійної програми**  
**«Комп'ютерний дизайн авіоніки»**  
**Галузь знань: 17«Електроніка та телекомунікації»**  
**Спеціальність: 173 «Авіоніка»**

<b>Рівень вищої освіти</b> (перший (бакалаврський), другий (магістерський))	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента із фахового переліку
<b>Курс</b>	3
<b>Семестр</b>	Денна форма навчання – 6 Заочна форма навчання – 7
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	4 кредити ЄКТС /120 год
<b>Мова викладання</b>	Українська, англійська
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Геоінформаційні дані, засоби їх отримання, уточнення та відтворення
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Курс спрямований на створення комплексу знань та формування вмінь з організації і проведення розробки, технічної експлуатації, обслуговування та ремонту систем та пристроїв авіоніки
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	<p>Результатами вивчення дисципліни є:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність розробляти технічні вимоги до систем та пристроїв авіоніки; здійснювати проектування систем та пристроїв авіоніки з урахуванням вимог замовника та нормативно-технічної документації.</li> <li>- здатність застосовувати сучасні інформаційні технології для забезпечення функціонування літальних апаратів та наземних комплексів.</li> <li>- здатність описувати інформаційні процеси, пов'язані з авіонікою, аналізувати їх завадостійкість.</li> <li>- здатність забезпечувати відповідності авіоніки і конкретних процедур діяльності нормативно-технічній документації та стандартам льотної придатності і безпеки польотів.</li> <li>- здатність визначати потреби людських і матеріальних ресурсів, достатніх для здійснення процедур технічного обслуговування та діагностування авіоніки, а також ергономічного забезпечення.</li> <li>- здатність аналізувати та оцінювати якість технологічних процесів технічної експлуатації компонентів авіоніки, рівня авіаційної безпеки та ефективності використання авіоніки, розробка заходів щодо їх підвищення.</li> </ul>
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і</b>	Здатність розробляти авіоніку літальних апаратів та системи наземних комплексів із використанням інформаційних технологій.

<p><b>уміннями (компетентності)</b></p>	<p>Здатність оцінювати технічні і економічні характеристики систем та пристроїв авіоніки.</p> <p>Здатність приймати рішення щодо визначення виду і форми технічного обслуговування, визначати потребу людських і матеріальних ресурсів, достатніх для задоволення виробничої необхідності, розробляти оцінку працездатності функціональних систем авіоніки та їх елементів.</p> <p>Здатність розробляти і виконувати заходи діагностування, перевірки працездатності та прогнозування надійності систем авіоніки, усунення несправностей і відмов компонентів авіоніки, аналізувати причини їх виникнення, розробляти і впроваджувати заходи щодо їх запобіганню.</p> <p>Здатність впроваджувати інноваційні підходи до реалізації процедур технічного обслуговування систем авіоніки та їх елементів.</p>
<p><b>Навчальна логістика</b></p>	<p><b>Зміст дисципліни:</b> Додатки ІСАО. Документи ІСАО. Програмні пакети геоінформаційних систем. Заповнення форматів ASHTAM, SNOWTAM, NOTAM. Передпольотне та післяпольотне обслуговування. Документи аеронавігаційної інформації корпорації «Jeppesen». Маршрутний збірник виданий корпорацією «Jeppesen». Одиниці вимірювання та висоти, що використовуються в документах та на картах «Jeppesen». Картографічна система збірника «Jeppesen». Підготовка до виконання польоту. Паливна політика авіакомпаній. Метеорологічні мінімуми. Вибір запасного аеродрому</p> <p><b>Методи навчання:</b>навчальна дискусія, технологія дистанційного навчання.</p> <p><b>Форми навчання:</b>очна, заочна, дистанційна.</p>
<p><b>Пререквізити</b></p>	<p>«Автономні системи навігації повітряних суден», «Моделювання процесів і систем авіоніки»</p>
<p><b>Пореквізити</b></p>	<p>«Системи керування і оптимізації польоту повітряних суден»</p>
<p><b>Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ</b></p>	<p>Навчальна та наукова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Захарін Ф.М., Синеглазов В.М., Філяшкін М.К. Алгоритмічне забезпечення інерціально-супутникових систем навігації. Монографія. К., НАУ, 2011.</li> <li>2. Авіаційні правила України «Обслуговування аеронавігаційною інформацією»</li> <li>3. ATPL ground training series book by CAE Oxford, separate chapters. Available online.</li> </ol>
<p><b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b></p>	<p>Ауд. 5-403, комп'ютерний клас, мультимедійне обладнання</p>
<p><b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b></p>	<p>Диференційований залік</p>
<p><b>Кафедра</b></p>	<p>Авіоніки</p>
<p><b>Факультет</b></p>	<p>Аеронавігації, електроніки та телекомунікацій</p>

<b>Викладач(і)</b>	<b>Мухіна Марина Петрівна</b> <b>Посада:</b> професор <b>Науковий ступінь:</b> доктор технічних наук <b>Вчене звання:</b> доцент <b>Профайл викладача:</b> maryna.mukhina@npp.nau.edu.ua <b>E-mail:</b> maryna.mukhina@npp.nau.edu.ua  <b>Робоче місце: 5.417</b>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс
<b>Лінк на дисципліну</b>	<a href="https://classroom.google.com/u/2/c/MzIwMjczNTYwMDM2">https://classroom.google.com/u/2/c/MzIwMjczNTYwMDM2</a>