



**Силабус навчальної дисципліни  
«ОСНОВИ НАВІГАЦІЇ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ТА  
ОРІЄНТАЦІЇ РУХОМИХ ОБ'ЄКТІВ»**

**Освітньо-професійної програми «Комп'ютеризовані системи  
управління та автоматика»**

**Галузь знань: 15 «Автоматизація та приладобудування»**

**Спеціальність: 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані  
технології»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	бакалавр
<b>Статус дисципліни</b>	навчальна дисципліна циклу вільного вибору студенту
<b>Курс</b>	3
<b>Семестр</b>	5
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	120/4,0
<b>Мова викладання</b>	українська, англійська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	системи координат, які використовуються для визначення місцеположення літальних об'єктів; методи визначення місцеположення літальних об'єктів – геомагнітний, аерометричний, радіотехнічний, астрономічний, оглядово-порівняльний, інерціальний, супутникові навігаційні системи; основи орієнтації рухомих об'єктів.
<b>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</b>	пілотажно-навігаційний комплекс вирішує задачу навігації та призначений для управління таким складним об'єктом як літальний апарат; вивчення основних принципів та методів навігації дозволить отримати фундаментальні знання для фахівця в галузі автоматизації та приладобудування.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	основних засад роботи та будови авіаційних навігаційних систем, що працюють на різних фізичних принципах, та їх основних алгоритмів роботи; основних навичок експлуатації навігаційних приладів та систем.
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	отримані знання та вміння можна використовувати під час експлуатації авіаційних систем та комплексів а також під час проєктування пілотажно-навігаційного комплексу.

<b>Навчальна логістика</b>	<p><b>Зміст дисципліни:</b> основні навігаційні елементи; принципи побудови радіонавігаційних систем; супутникові навігаційні системи; астрономічний метод навігації; інерціальні системи навігації – геометричного, аналітичного та безплатформеного типів; оглядово- порівняльні системи активного та пасивного типів та інш.; основні принципи орієнтації рухомих об’єктів. <b>види занять:</b> лекції, лабораторні роботи</p> <p><b>Методи навчання:</b> лекції, навчальні дискусії, наочно-практичний</p> <p><b>Форми навчання:</b> очна, заочна та дистанційна</p>
<b>Пререквізити</b>	знання з фізики, вищої математики, електроніки та схемотехніки
<b>Пореквізити</b>	функціональна побудова пілотажно-навігаційних комплексів, проектування пристроїв та систем управління.
<b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b>	<p><b>Науково-технічна бібліотека НАУ:</b></p> <p>1.Сущенко О.А. Основи орієнтації та навігації рухомих об’єктів. –К.: НАУ, 2002.-220 с.</p> <p>2. Навігація. Основи визначення місцеположення та скеровування / Б. Гофманн-Велленгоф, К. Легат, М. Візер; пер. з англ.— Л.: ЛНУ ім. І. Франка, 2006. — 449 с.</p>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	аудиторія теоретичного навчання, проектор, лабораторне обладнання
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	тестові завдання
<b>Кафедра</b>	аерокосмічних систем управління
<b>Факультет</b>	аеронавігації, електроніки та телекомунікацій
<b>Викладач(і)</b>	<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div> <p><b>ДИВНИЧ МИКОЛА ПОЛІКАРПОВИЧ</b>  <b>Посада:</b> доцент  <b>Вчене звання:</b> доцент  <b>Науковий ступінь:</b> кандидат технічних наук</p> </div> </div> <p><b>Профайл</b>  <b>викладача:</b><a href="http://sula.nau.edu.ua/ukr/person/divnich/divnich.html">http://sula.nau.edu.ua/ukr/person/divnich/divnich.html</a>  <b>Тел.:</b> 097-740-45-78  <b>Е-mail:</b> mykoladivnych@npp.nau.edu.ua  <b>Робоче місце:</b> 5.502</p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс
<b>Лінк на дисципліну</b>	в розробці

Завідувач кафедри

Юрій МЕЛЬНИК

Розробник

Микола ДИВНИЧ