



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Алгоритмічне та апаратне забезпечення**  
**навігаційних вимірів та завадостійкість апаратури**  
**споживача супутникової навігації»**  
**Спеціальність: 272 «Авіаційний транспорт».**  
**Галузь знань: 27. «Транспорт»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	<b>Перший (бакалаврський)</b>
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента із фахового переліку
<b>Семестр</b>	Весняний семестр
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	3 кредити /90 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська/англійська
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Технології формування, передачі, одержання та застосування цифрової інформації в системах супутникової навігації
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Ускладнення інформаційних технологій є загальною тенденцією навігаційних систем. Оволодіння знаннями та навичками у сфері практичного застосування технологій виконання навігаційних визначень підвищить рівень фахівця на ринку.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	В результаті навчання оволодієте знаннями із алгоритмів функціонування приймального обладнання супутникових систем зв'язку, навігації та спостереження, основ забезпечення його завадостійкості.
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	Одержанні знання можуть стати базисом для подальшої професійної реалізації у галузі прийому та обробки супутникових даних, реалізації систем моніторингу транспорту, високоточних навігаційних визначень.
<b>Навчальна логістика</b>	<b>Зміст дисципліни:</b> Загальні принципи функціонування приймального обладнання користувачів супутникової навігації. Формування радіонавігаційного поля глобальними навігаційними супутниковими системами та основні показники для оцінки його характеристик. Методи підвищення характеристик радіонавігаційного поля. Функціональні доповнення та коригуюча інформація. Алгоритми функціонування апаратно-програмних комплексів оцінки характеристик Глобальних навігаційних супутникових систем. <b>Види занять:</b> лекційні та лабораторні. <b>Методи навчання:</b> словесні методи (джерелом є усне або друковане слово); наочні методи (джерелом знань є спостережувані предмети, явища; наочні посібники); практичні методи (студенти отримують знання і виробляють вміння і навички, виконуючи практичні дії) <b>Форми навчання:</b> очна, дистанційна, заочна
<b>Пререквізити</b>	Знання з теорії функціонування супутникових систем зв'язку та навігації, основи програмування.
<b>Пореквізити</b>	Компетенції і знання по принципам формування і передачі та застосуванню цифрової інформації від супутникових систем зв'язку, навігації, спостереження в промисловість України
<b>Інформаційне забезпечення</b>	

<b>з репозитарію та фонду НТБ НАУ</b>	
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Лабораторія супутникових інформаційних технологій кафедри аеронавігаційних систем, корп. 11/321, 11/322. Аерокосмічний центр Національного авіаційного університету, корп.11/318 - 317
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Модульні контрольні роботи, диференційний залік
<b>Кафедра</b>	Аеронавігаційних систем
<b>Факультет</b>	Аеронавігації, електроніки та телекомунікацій
<b>Викладач(і)</b>	 <p><b>Погурельський Олександр Сергійович</b>  <b>Посада: доцент</b>  <b>Вчений ступінь: к.т.н.</b>  <b>Профайл викладача:</b>  <b>Тел.:</b>  <b>E-mail: oleksii.pohurelskyi@npp.nau.edu.ua</b>  <b>Робоче місце: НАУ, 11/322, 11/321</b></p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	<b>Дисципліна вивчається тільки в НАУ із застосуванням сучасного обладнання</b>
<b>Лінк на дисципліну</b>	

Розробник

Погурельський О.С.

Завідувач кафедри АНС

Ларін В.Ю.



**Силабус навчальної дисципліни  
«Новітні технології побудови аеронавігаційних систем»**

**Спеціальність: 272 «Авіаційний транспорт».**

**Галузь знань: 27. «Транспорт»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	<b>ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ) РІВЕНЬ</b>
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента із фахового переліку
<b>Курс</b>	
<b>Семестр</b>	
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	<b>4</b>
<b>Мова викладання</b>	<b>Українська/англійська</b>
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	<b>Концепції прийняті до впровадження на міжнародному та національному рівнях в авіаційній галузі.</b>
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	<b>Впровадження інтелектуальних систем є загальною тенденцією розвитку транспортної галузі. Оволодіння знаннями з технологій їх побудови підвищить рівень фахівця на ринку.</b>
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	<b>Загальним принципам побудови сучасних аеронавігаційних систем та тенденціям їх розвитку у майбутньому на основі прийнятих концепцій.</b>
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	<b>Одержанні знання можуть стати базисом для подальшої професійної реалізації у галузі навігаційного забезпечення транспортної галузі.</b>
<b>Навчальна логістика</b>	<p><b>Зміст дисципліни:</b> Принципи побудови та функції складових елементів сучасних аеронавігаційних систем. Забезпечення вимог безпеки авіації в діючих та перспективних системах. Технології оцінки показників ефективності діючих та перспективних аеронавігаційних систем. Методи підвищення ефективності.</p> <p><b>Види занять:</b> лекційні та лабораторні.</p> <p><b>Методи навчання:</b> словесні методи (джерелом є усне або друковане слово); наочні методи (джерелом знань є спостережувані предмети, явища; наочні посібники); практичні методи (студенти отримують знання і виробляють вміння і навички, виконуючи практичні дії)</p> <p><b>Форми навчання:</b> очна, дистанційна, заочна</p>
<b>Пререквізити</b>	<b>Знання з математики, фізики</b>
<b>Пореквізити</b>	<b>Компетенції і знання по застосуванню, розвитку і впровадженню технологій інтелектуальних систем в промисловість України</b>
<b>Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ</b>	
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Лабораторія супутникових інформаційних технологій кафедри аеронавігаційних систем, корп. 11/321, 11/322. Аерокосмічний центр Національного авіаційного університету, корп.11/318 - 317
<b>Семестровий контроль,</b>	<b>Модульні контрольні роботи, диференційний залік</b>

<b>екзаменаційна методика</b>	
<b>Кафедра</b>	<b>Аеронавігаційних систем</b>
<b>Факультет</b>	<b>Аеронавігації, електроніки та телекомунікацій</b>
<b>Викладач(і)</b>	 <b>Погурельський Олександр Сергійович</b> <b>Посада: доцент</b> <b>Вчений ступінь: к.т.н.</b> <b>Профайл викладача:</b> <b>Тел.:</b> <b>E-mail: oleksii.pohurelskyi@npp.nau.edu.ua</b> <b>Робоче місце: НАУ, 11/322, 11/321</b>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	<b>Дисципліна вивчається тільки в НАУ із застосуванням сучасного обладнання</b>
<b>Лінк на дисципліну</b>	

Розробник  
Завідувач кафедри АНС

Погурельський О.С.  
Ларін В.Ю.