



Супутникові системи GPS, ГЛОНАСС, Galileo і BeiDou

Спеціальності: E2 Екологія, E4 Науки про Землю, F2 Інженерія програмного забезпечення, F3 Комп'ютерні науки, F4 Системний аналіз та наука про дані, F5 Кібербезпека та захист інформації, F6 Інформаційні системи і технології, F7 Комп'ютерна інженерія, G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка, G6 Інформаційно-вимірювальні технології, G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка, G18 Геодезія та землеустрій, G22 Біомедична інженерія

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору 4)		
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Принципи функціонування, основні відомості з технічної реалізації та застосування діючих глобальних радіонавігаційних супутникових систем GPS, ГЛОНАСС, Galileo і BeiDou		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	На сьогодні високоточне автономне визначення місцеположення (з точністю до міліметрів) рухомих об'єктів різного призначення можливе лише за даними радіонавігаційних супутникових систем. Розумне використання апаратури споживача у практиці потребує вивчення загальних відомостей, основних видів радіонавігаційних сигналів, кодів, оперативної і неоперативної інформації в глобальних радіонавігаційних супутникових системах GPS, ГЛОНАСС, Galileo і BeiDou		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Набуті знання і уміння нададуть можливість: – визначення пріоритетності вибору угруповань супутників в залежності від особливості поставлених завдань; – отримувати повну інформацію, що передається супутником у бінарному вигляді; – використовувати зміст оперативної службової інформації; – використовувати зміст неоперативної службової інформації; – практично налаштовувати роботу апаратури споживача; – визначати оптимальні геометрії розміщування на місцевості приймачі з RTK		
Пререквізити	Знання з математики та основ програмування, загальні та фахові знання, отримані на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти		
Пореквізити	Знання можуть бути використані під час написання магістерської роботи		
Організація навчання	Види занять: лекції, практичні (лабораторні) заняття. Форми здобуття освіти: денна, заочна. Форми контролю: модульний контроль, іспит		
Кафедра	Аерокосмічних радіоелектронних систем		
Факультет	Радіоелектроніки, комп'ютерних систем та інфокомунікацій		
Викладач		ПІБ	Мазуренко Олександр Володимирович
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	кандидат технічних наук
		e-mail	
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/		
Посилання на силабус			