




Опис навчальної дисципліни

Математичні методи та моделі в задачах ДЗЗ

Галузі знань: *Е Природничі науки, математика та статистика, F Інформаційні технології, G Інженерія, виробництво та будівництво, J Транспорт та послуги*

Рівень вищої освіти	<i>перший (бакалаврський)</i>		
Статус дисципліни	<i>вибіркова (Математично-технічний блок на вибір)</i>		
Обсяг дисципліни	150 годин / 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	<i>українська</i>		
Анотація	<p>Курс «Математичні методи та моделі в задачах ДЗЗ» дозволяє будувати математичні моделі опису різноманітних процесів в навколишньому середовищі для автоматизації процесу оброблення даних моніторингу для їх використання в геоінформаційних системах. Моделювати надзвичайні ситуації, природні катастрофи, процеси та явища з оцінкою їх негативних наслідків. Значну увагу приділено вивченню особливостей математичних моделей, критеріїв їх вибору в залежності від точності та методів їх побудови з урахуванням особливостей знімальної апаратури та їх взаємозв'язок зі специфікою об'єктів космічного моніторингу, особливості побудови ГІС для регіонального і локального видів моніторингу по картах різного масштабу та специфіку оброблення даних зображень в спеціалізованих ГІС. Освоєння цих знань курсу дозволить самостійно розробляти прогностні моделі, формувати базу знань щодо прийняття рішень про комплексну оцінку поточного стану об'єктів моніторингу</p>		
Пререквізити	Загальні знання з фізики, математики, геодезії		
Організація навчання	<p>Види занять: лекції, практичні (лабораторні) заняття. Форми здобуття освіти: денна, заочна. Форми контролю: модульний контроль, іспит</p>		
Кафедра	Кафедра геоінформаційних технологій та космічного моніторингу Землі		
Факультет	Ракетно-космічної техніки		
Викладач		ПІБ	Бутенко Ольга Станіславівна
Посада		професор кафедри 407	
Вчене звання		професор	
Науковий ступінь		д.т.н	
e-mail		o.butenko@khai.edu	
Персональна сторінка		https://mentor.khai.edu/mod/forum/discuss.php?d=10	
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=5184		
Посилання на силабус			