



Навчальна дисципліна

## Засоби аерокосмічного моніторингу

Minor «Отримання, обробка та візуалізація аерокосмічних зйомок»

Спеціальності: усі спеціальності

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                                                            |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|
| Рівень вищої освіти                                                  | перший (бакалаврський)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                            |
| Статус дисципліни                                                    | вибіркова (Minor.Дисципліна 1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |                                                            |
| Обсяг дисципліни                                                     | 150 годин / 5 кредитів ЄКТС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                                            |
| Мова викладання                                                      | українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                                                            |
| Що буде вивчатися (предмет вивчення)                                 | Курс «Засоби аерокосмічного моніторингу» містить знання про сучасні носії і засоби аерокосмічного моніторингу Землі, обробки і аналізу даних дистанційного зондування та опанування методів тематичного дешифрування аерокосмічних знімків                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                                                            |
| Чому це цікаво/треба вивчати (мета)                                  | Придбання студентами знань та умінь про сучасні методи аерокосмічного моніторингу Землі та предметно–орієнтованої обробки отриманих даних в середовищі програмних комплексів геоінформаційних систем і тематичного дешифрування аерокосмічних знімків                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                            |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | Уміння, як отримувати космічні знімки із відкритих джерел дистанційного зондування Землі (Lansat-7,8,9, Sentinel-2, KOPMPSAT-3A, NOAA) та частково доступних (Iconos-2, SPOT CIB-10, Terra MODIS).<br>Уміння використовувати інформацію про технічні характеристики, конструктивні особливості, призначення та умови експлуатації обладнання та засобів дистанційного зондування Землі при вирішенні тематичних задач з використанням геоінформаційних технологій.<br>Уміння використовувати методи збирання інформації в галузі наук про Землю, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання |                  |                                                            |
| Пререквізити                                                         | Не потребує додаткових знань та вмінь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                            |
| Кореквізити                                                          | Аерофотозйомка з дронів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                                                            |
| Організація навчання                                                 | Види занять: лекції, практичні роботи, самостійна робота здобувача<br>Форми здобуття освіти: денна, дистанційна.<br>Форми контролю: поточний, модульний та підсумковий (семестровий) контроль (іспит)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                            |
| Кафедра                                                              | Кафедра геоінформаційних технологій та космічного моніторингу Землі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                            |
| Факультет                                                            | Ракетно-космічної техніки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                                                            |
| Викладач                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПІБ              | Андрєєв Сергій Михайлович                                  |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Посада           | Доцент                                                     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Вчене звання     | Доцент                                                     |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Науковий ступінь | Кандидат технічних наук                                    |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | e-mail           | <a href="mailto:s.andreev@khai.edu">s.andreev@khai.edu</a> |
| Посилання на електронні матеріали курсу                              | <a href="https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=5132">https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=5132</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                                                            |
| Посилання на робочу програму (силабус)                               | <a href="https://khai.edu/assets/files/silabusi/Minor/407/s_b_usi_zasobi-aerokosmichnogo-monitoringu_minor1.pdf">https://khai.edu/assets/files/silabusi/Minor/407/s_b_usi_zasobi-aerokosmichnogo-monitoringu_minor1.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                                            |