

**МОНІТОРИНГ ТА ОХОРОНА ЗЕМЕЛЬ**  
Кафедра землеустрою, геодезії та кадастру  
Факультет архітектури та будівництва

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Семестр</b>          | <b>8</b>                               |
| <b>Освітній ступінь</b> | <b>Бакалавр</b>                        |
| <b>Форма контролю</b>   | <b>залік</b>                           |
| <b>Лектор</b>           | <b>к.с.-г.н., доцент Лавренко Н.М.</b> |

**Загальний опис дисципліни**

**Метою** вивчення дисципліни є ознайомлення здобувачів вищої освіти з принципами та структурою моніторингу земель, методами і заходами з охорони земельного фонду, ознайомлення з науковими та практичними принципами ведення моніторингу земель; надання здобувачам базових знань щодо системного підходу при створенні та функціонуванні систем моніторингу; ознайомити з сучасними методами вимірювання, обміну інформацією, оцінки та прогнозування стану земель; навчити проектувати та експлуатувати моніторингові системи спеціального призначення.

**Компетентності.** Використовувати знання про земельні ресурси для організації їх раціонального використання та охорони. Розробляти документацію із моніторингу земель. Володіти методами здійснення землеустрою на всіх ієрархічних територіальних рівнях, сучасних технологій ведення державного земельного кадастру, моніторингу земель. Здатність самостійно виконувати науково-дослідні розробки з використанням сучасного обладнання, приладів і методів дослідження, складати практичні рекомендації щодо використання результатів наукових досліджень. Здатність здійснювати моніторинг природних ресурсів, природокористування, територій техногенного ризику, контроль за використанням і охороною земель. Здатність до використання матеріалів дистанційного зондування і ГІС-технологій при проведенні моніторингу навколишнього середовища.

**Результати навчання.** Знати основні принципи проектування і організації моніторингових робіт; методи і засоби моніторингу земель; методи оцінки і прогнозування стану земель. Здатність розробляти моніторингові мережі спеціального призначення; програми моніторингу; працювати з сучасними програмними продуктами при створенні цифрової картографічної основи системи моніторингу; оцінювати і прогнозувати стан земель.

**Зміст за темами:**

- Тема 1.** Історія розвитку моніторингу земель.
- Тема 2.** Зарубіжні аналоги системи моніторингу земель.
- Тема 3.** Сучасні методи дистанційного зондування поверхні Землі.
- Тема 4.** Принципи первинної обробки даних моніторингу.
- Тема 5.** Бази даних моніторингу.
- Тема 6.** Вибір способу формалізації і перетворення структур даних.
- Тема 7.** Моніторингова інформація та її властивості.
- Тема 8.** Склад і поділ земельного фонду України.
- Тема 9.** Протиерозійні заходи у системі охорони земель.
- Тема 10.** Використання моніторингової інформації в управлінні земельними ресурсами.