

Анотація до курсу «Моніторинг довкілля»

Кількість кредитів – 3.
Кількість годин – 90.
Форма контролю – залік.

Курс «Моніторинг довкілля» спрямований на вивчення сучасних екологічних проблем у навколишньому середовищі, структури мережі й методів спостереження за природними процесами, антропогенними змінами у довкіллі. «Моніторинг довкілля» займає важливе місце в структурі екологічних дисциплін.

Метою курсу є формуванні в майбутніх фахівців екологів теоретичних знань, умінь та практичних навичок для одержання інформації щодо стану різних компонентів довкілля (природного і антропогенного середовищ), оцінки рівнів шкідливого впливу на них техногенних навантажень, прогнозування стану довкілля на перспективу, розробки науково обґрунтованих рекомендацій для проведення природоохоронних заходів та їх представлення в картографічному вигляді.

Загальні компетентності:

K03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

K04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності .

K08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

K11. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища.

Фахові компетентності:

K 13. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю, як комплексну природну систему.

K16. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.

K17. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.

ПРН:

ПР01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.

ПР04. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.

ПР09. Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.

ПР10. Аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.

Зміст дисципліни

1. Моніторинг як система спостереження контролю, оцінки та прогнозу стану довкілля.
2. Моніторинг екологічного-стану природно-антропогенного комплексу.
3. Кліматичний моніторинг довкілля.
4. Біологічний моніторинг довкілля.
5. Радіоекологічний моніторинг довкілля.
6. Моніторинг атмосферного повітря.
7. Моніторинг вод Світового океану.
8. Моніторинг поверхневих вод суші.
9. Моніторинг ґрунтів.
10. Геоекологічний моніторинг довкілля.
11. Біосферний моніторинг.
12. Державна система моніторингу довкілля в Україні.