

БІОРІЗНОМАНІТТЯ ТА ОХОРОНА СТЕПОВИХ ЕКОСИСТЕМ ФАКУЛЬТЕТ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Кількість кредитів – 3.

Кількість годин – 90.

Форма контролю – залік.

Під моніторингом та охороною довкілля розуміють систему спостережень за навколишнім середовищем та його складовими, систему оцінки їх стану та прогнозування майбутніх змін, що необхідні для більш раціонального використання ресурсів та охорони природи. Важливим компонентом довкілля, без якого неможливе існування екосистеми планети Земля, є її біота – сукупність всіх живих організмів. Показником ступеня різноманіття цієї сукупності на всіх рівнях організації є біологічне різноманіття (біорізноманіття). Відповідно, моніторинг стану біорізноманіття включає систему спостереження за живими компонентами екосистем, оцінки їх різноманіття, стану та реакції на антропогенні впливи, та прогнозування напрямків і масштабів змін, що відбуваються в біоті.

Метою дисципліни «Біорізноманіття та охорона степових екосистем» є озброєння майбутнього фахівця з наук про Землю комплексом фахових компетенцій, необхідних для оцінки стану біотичної складової навколишнього природного середовища, визначення її реакції на антропогенні впливи та передбачення напрямків і масштабів змін в біорізноманітті.

Завдання:

- ознайомитись з різними аспектами поняття «біологічне різноманіття», його складовими та рівнями;
- навчитись проводити дослідження в польових та лабораторних умовах, за результатами яких оцінюється загальний рівень біорізноманіття окремих екосистем;
- оволодіє навичками оцінки рівня біологічного різноманіття окремих екосистем, зможе використовувати отримані дані для оцінки реального стану довкілля та прогнозу його змін.

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.

K19. Здатність проводити моніторинг природних процесів.

ПРН:

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

ПР06. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.

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.

ПР14. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій в галузі наук про Землю.

Зміст дисципліни

1. Поняття про біологічне різноманіття та його рівні.
2. Складові біологічного різноманіття, їх характеристика.
3. Роль фіторізноманіття в природі.
4. Типові ландшафти Херсонської області та їх зв'язок з біорізноманіттям. Трансформація ландшафтів людиною.
5. Флора магноліофіт Херсонщини: видове багатство, провідні родини. Антропогенні зміни в природній флорі Херсонщини
6. Флора голонасінних рослин Херсонської області. Таксономія та систематика. Антропогенний тиск на флору голонасінних.
7. Флора судинних спорових рослин Херсонської області (хвощі, плауни, папороті). Зниження чисельності через діяльність людини.
8. Бріофлора Херсонщини: видовий склад, таксономія та систематика. Антропогенний вплив на бріофлору.

- 9.Класифікація фітоценозів Херсонщини: зональні, азональні, інтразональні угруповання. Найбільш вразливі піриродні угруповання.
- 10.Прісноводні та морські водорості Херсонщини, прояв антропогенного тиску на альгорізноманіття.
- 11.Теоретичні основи моніторингу біоти.
- 12.Загальні методи біологічною моніторингу.
13. Біомоніторинг стану антропогенно змінених екосистем.