

Механізми регуляції екосистемних процесів

Анотація. Дисципліна «Механізми регуляції екосистемних процесів» належить до переліку навчальних дисциплін вільного вибору аспіранта. Вона забезпечує професійний розвиток аспіранта та спрямована на формування у нього компетенцій у сфері розуміння регуляції екосистемних процесів та управління ними. Особлива увага приділяється аналізу фундаментальних властивостей екосистем, методології дослідження екосистемних процесів і явищ, практичному використанні набутих знань і навичок для оптимізації стану екосистем різного ступеня антропогенного навантаження.

Кількість кредитів: 4

Викладач: Гандзюра Володимир Петрович, д.б.н., проф.

Мета навчальної дисципліни:

- формування системних знань про механізми регуляції екосистемних процесів
- та їх застосування для оптимізації стану екосистем різного типу

Попередні вимоги:

Аспірант повинен знати: сутність фундаментальних властивостей екосистем та їхніх компартментів у межах сучасної наукової екологічної парадигми, особливості методології дослідження системних процесів і складних систем.

Аспірант повинен вміти: аналізувати, структурувати проблеми сучасної екології з позиції теорії складних систем і основ управління ними; здійснювати аналіз та оцінювати сучасні теоретичні уявлення про фундаментальні особливості екосистем різного типу; використовувати системні знання у вирішенні проблем оптимізації стану екосистем, здійсненні природоохоронних заходів та раціонального природокористування.

Змістові модулі:

1. Фундаментальні властивості екосистем, що лежать в основі регуляції їхнього стану;
2. Гомеостаз і енантіостаз екосистем;
3. Типи стійкості та їх значення;
4. Принцип Ле Шательє-Брауна та його прояв на різних рівнях регуляції екосистемних процесів;
5. Поняття норми і патології стану екосистем;
6. Межі резистентної та пружної стійкості;
7. Механізми регуляції екосистемних процесів і теорія катастроф;
8. Ємність екосистем до забруднень.

Мова викладання: Українська.

Місце у структурно-логічній схемі: ДВА.3.02.11 читається на другому році навчання

Термін вивчення: дисципліна вивчається на другому році навчання за освітньо-науковим рівнем «доктор філософії» в обсязі 120 годин, у тому числі 24 години аудиторних занять (18 год. – лекційні заняття, 4 год. – практичні заняття, 2 годин – консультація), 96 годин самостійної роботи.