

## **Аеробно-анаеробні консорції: методологія досліджень**

**Анотація.** Дисципліна «Аеробно-анаеробні консорції: методологія досліджень» належить до переліку дисциплін вільного вибору аспіранта. В даній дисципліні докладно розглянуто процес формування і функціонування мікробних угруповань в аеробних та анаеробних еконішах. Велика увага приділяється прогнозуванню функціонування мікробних консорцій за зміни фізико-хімічних властивостей середовища та під антропогенним впливом. Будуть розглянуті основні сучасні підходи до вивчення складу і фізіологічних параметрів мікробних консорцій.

**Кількість кредитів:** 4

**Викладач:** Радченко Ольга Сергіївна, к.б.н., доц.

**Мета навчальної дисципліни:**

Засвоєння аспірантом теоретичних уявлень і практичних навичок з

- прогнозування шляхів перетворення органічних та неорганічних субстратів та накопичення кінцевих метаболітів консорціями мікроорганізмів у різних екологічних нішах;

- сучасних підходів до вивчення складу і фізіологічних параметрів мікробних консорцій.

**Попередні вимоги:**

*Аспірант повинен знати:* метаболізм та закономірності росту мікроорганізмів на рівні випускника магістратури Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

*Аспірант повинен вміти:* культивувати різні фізіологічні групи мікроорганізмів, володіти методами аналітичної хімії на рівні випускника магістратури Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

**Змістові модулі:**

1. Функціональна та просторова організація мікробних консорцій
2. Деструктивна і продуктивна гілки мікробних консорцій
3. Анаеробні мікробні консорції в різних екологічних нішах
4. Зміна організації та функціонування мікробних консорцій під впливом фізико-хімічних чинників.
5. Сучасні методи вивчення мікробних консорцій

**Мова викладання:** Українська.

**Місце у структурно-логічній схемі:** ДВА.3.02.16, читається на другому році навчання

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