

**АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ
СТУДЕНТА
«ПОПУЛЯЦІЙНА БІОЛОГІЯ»
спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія)**

1. Мета: є вироблення умінь у студентів-випускників природничого факультету застосовувати теоретичні і практичні навички в галузі біології популяцій, розкрити зв'язок науки генетикою, ботанікою, зоологією, екологією, сільським господарством та охороною природи.

Курс допоможе узагальнити та поглибити теоретичні знання і закріпити практичні навички з біологічних дисциплін.

2. Компетентності, якими повинні оволодіти здобувачі вищої освіти.

ЗК 01	Знання й розуміння предметної області, усвідомлення сутності професійної діяльності.
ЗК 06	Здатність працювати в команді.
ЗК 07	Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК 08	Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.
ЗК 09	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
СК 04	Здатність розуміти та вміти застосовувати сучасні методи дослідження для визначення будови, функцій, життєдіяльності, розмноження, класифікації, походження, поширення живих організмів та інтерпретувати результати досліджень.
СК 13	Здатність до комплексного планування, організації та здійснення навчальних проєктів, підготовки аналітичної звітної документації, презентацій.

Формування вищезазначених компетентостей сприятиме ефективному функціонуванню майбутніх фахівців у навчальному та професійному середовищі, мобільності і конкурентоспроможності на ринку праці.

3. Зміст навчальної дисципліни:

Заліковий кредит 1.

Змістовий модуль 1.

Лекції

Тема 1. Популяція як форма існування. Поняття про популяцію. Історія формування популяційної біології Критерії виділення популяції. Географія популяції.

Тема 2. Генетичні аспекти популяції. Закони генетики і вчення про популяцію. Мікроеволюційні процеси в популяції. Фенетика і популяції.

Тема 3. Просторова організація популяції. Горизонтальна структура. Вертикальна структура. Територіальна організація. Щільність популяції.

Тема 4. Структура популяції. Статова структура. Вікова структура. Онтогенетична структура. Віталітетна структура.

Тема 5. Динаміка популяцій. Суть і форми динаміки. Динаміка чисельності. Саморегуляція.

Тема 6. Екологія популяцій. Популяція і зовнішнє середовище. Стреси і адаптації популяцій. Еконіша, біотопи.

Тема 7. Енергетика популяцій. Види енергії та її концентрація в популяції. Розподіл енергії. Енергія популяції та екологічні фактори

Тема 8. Міжпопуляційні відносини. Форми між популяційних відношень. Конкуренція і популяції

Тема 9. Метапопуляції та їх особливості. Поняття про мета популяції. Проблеми структури та існування мета популяцій. Шляхи збереження метапопуляцій

Тема 10. Популяційний рівень нозології. Стійкість популяцій. Популяційний рівень у нозології. Напрямки вивчення рідкісних видів та популяцій. Моніторинг популяцій. Світовий дослід охорони популяцій.

Практичні

Тема 1. Методи дослідження популяцій в природі.

Тема 2. Онтоморфогенез та онтогенетична структура популяцій.

Тема 3. Визначення енергетичних показників популяції.

Тема 4. Визначення впливу екологічних факторів на стан популяції.

Тема 5. Розробка структури взаємозв'язків популяцій.

Тема 6. Критерії виявлення созологічно-рідкісних видів та оцінки життєвості їх популяцій.

Тема 7. Розробка заходів охорони і відтворення популяцій.

4. Обсяг вивчення навчальної дисципліни: 4 кредити ЄКТС, 120 годин, у тому числі 40 аудиторних годин (20 лекційних, 20 практичних годин), 80 годин самостійної та індивідуальної роботи.

5. Форма підсумкового контролю: екзамен.

6. Інформація про науково-педагогічних працівників, які забезпечуватимуть викладання цієї навчальної дисципліни: Любінська Людмила Григорівна – доктор біологічних наук, доцент; Рубановська Наталія Василівна – кандидат біологічних наук.

7. Перелік основної літератури:

Базова:

1. Дідух Я. П. Популяційна екологія. – Київ: Фітосоціоцентр, 1998. – 192 с.

2. Злобин Ю. А. Популяционная экология растений: современное состояние, точки роста. – Сумы: Университетская книга, 2009. – 263 с.

3. Марков М.В. Популяционная биология растений. – Москва: Товарищество научных изданий КМК, 2012. – 387 с.

Додаткова:

1. Бигон М., Харпер Дж., Таунсенд К. Экология. Особи, популяции и сообщества (в 2-х т.). – М.: Мир, 1989. – Т.1 – 667с.; Т.2 – 477 с.

2. Гиляров А. М. Популяционная экология. – М.: Изд-во МГУ, 1990. – 191 с.

3. Емельянов И. Г. Разнообразие и его роль в функциональной устойчивости и эволюции экосистем. – Киев: Институт зоологии им. И. Шмальгаузена НАНУ, 1999. – 168 с.

4. Кобів Ю.Й. Метапопуляційна організація рідкісних видів // УБЖ. – Т.70, № 34. – С.27-34.
5. Яблоков А. В. Популяционная биология. – М.: Высшая школа, 1987. – 303 с.