**НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ**

**"ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ"**

**Кафедра, яка забезпечує викладання**

**Кафедра загальної екології та безпеки життєдіяльності**

**Факультет/ННІ**

**Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Лектор*** | **Соломенко Людмила Іванівна /**  **Боголюбов Володимир Миколайович** |
| ***Семестр*** | **7** |
| ***Освітній ступінь*** | **Бакалавр** |
| ***Кількість кредитів ЄКТС*** | **3** |
| ***Форма контролю*** | **Екзамен** |
| ***Аудиторні години*** | **30 (16 год лекцій, 14 год практичних чи лабораторних)** |

**Загальний опис дисципліни**

Навчальна дисципліна „Основи екології” забезпечує формування базових екологічних знань, основ екологічного мислення професійного фахівця, здатного не тільки грамотно, науково-обґрунтовано користуватися, але й захищати природу, здійснювати вагомий внесок у формування масової екологічної свідомості населення, набувати необхідних умінь для прийняття правильних відповідних рішень, тощо. Мета курсуполягає в оволодінні студентами теоретичними і практичними знаннями з екології, яка вивчає взаємозв'язки організмів та угруповань із середовищем їх існування, з яким вони утворюють єдине ціле і в межах якого здійснюється процес трансформації речовини та енергії. Вивчаючи цю дисципліну, студенти мають засвоїти закони формування структури і функціонування, розвитку (природної та антропогенної динаміки) живих систем, концентруючи увагу на їхніх цілісних властивостях, таких як стійкість, продуктивність, надійність, кругообіг речовини і баланс енергії

**Теми лекцій:**

1. Екологія як природнича наука
2. Взаємозв’язок живих організмів з навколишнім середовищем.
3. Вчення про екосистеми. Складові компоненти екосистеми..
4. Екосистеми світу.
5. Вчення про біосферу.
6. Розподіл життя у біосфері. Біогеохімічні цикли
7. Природні і біологічні ресурси планети, шляхи їх збереження.
8. Особливості та наслідки негативного впливу господарської діяльності на довкілля.

**Теми занять:**

***(семінарських, практичних, лабораторних)***

1. Екологія як наука. Предмет, об’єкт та основні завдання її вивчення (семінарське).
2. Типи середовищ. Екологічні фактори середовища (семінарське).
3. Розподіл життя у біосфері(семінарське)
4. Вивчення і оцінка основних показників популяції (розрахунково-практичне)
5. Розрахунок концентрації ксенобіотика на трофічних рівнях соціоекосистеми (розрахунково-практичне)
6. Оцінка рівня забруднення автотранспортом атмосферного повітря чадним газом (розрахунково-практичне)
7. Історія взаємодії людського суспільства та природи (семінарське)