

**Силабус навчальної дисципліни
«ЗАГАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ ТА НЕОЕКОЛОГІЯ»**

Галузь знань: 10 Природничі науки
 Спеціальність: 101 Екологія
 Освітня програма: Екологія
 Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
 Курс: 2
 Семестр: 3,4

Факультет	Природничо-географічний
Кафедра	Хімії, екології та методики їх навчання
Викладач(-і)	ПІБ: Вітенко Володимир Анатолійович Посада: доцент кафедри хімії, екології та методики їх навчання E-mail: uman.vitenko@ukr.net ПІБ: Парахненко Владислав Генадійович Посада: викладач-стажист кафедри хімії, екології та методики їх навчання E-mail: vladparachnenko@ukr.net
Лінк на освітній контент дисципліни	https://moodle.dls.udpu.edu.ua
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента
Загальний обсяг дисципліни: кредити ЄКТС / години	8/240
Обсяг дисципліни (години) та види занять	Денна форма: лекції (56 год.), лабораторні (64 год.), самостійна робота (120 год.)
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є необхідною умовою освітнього процесу, базується на недопущенні практик списування, плагіату, фабрикації. Академічна доброчесність регламентується Кодексом академічної доброчесності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Документи стосовно академічної доброчесності (про запобігання та виявлення академічного плагіату, про курсові роботи, етичний кодекс здобувачів вищої освіти тощо) наведені на сторінці ДОКУМЕНТИ та ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту УДПУ: https://udpu.edu.ua/ . Відвідування занять. Здобувачу вищої освіти не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. Якщо є довідка про хворобу чи іншу поважну причину, то здобувачу вищої освіти не потрібно відпрацьовувати пропущене заняття. Здобувач вищої освіти має право оформити індивідуальний графік навчання. При об'єктивних причинах пропуску занять, здобувачі вищої освіти можуть самостійно вивчити пропущений матеріал на платформі MOODLE: https://dls.udpu.edu.ua/ . Здобувачі на заняттях можуть використовувати мобільні телефони та ноутбуки. Креативна ініціатива здобувача вищої освіти. Здобувач вищої освіти має можливість за власної ініціативи самостійно підготувати доповідь відповідно до тем робочої програми: лекційних, лабораторних занять на основі пошуку та огляду наукових публікацій за заданою тематикою дисципліни, або поглибленому опрацюванні окремих лекційних тем, або дотичних тем; самостійно вибирати тему доповіді використовуючи літературний фонд наукової бібліотеки університету, Інтернет мережі з творчою обробкою отриманої інформації.
Що будемо вивчати?	Взаємодію живих організмів, їх популяцій та угруповань між собою та із навколишнім середовищем, особливості функціонування екосистем різних ієрархічних рівнів під впливом природних та антропогенних факторів, а також екологічних основ збалансованого природокористування.
Чому це треба вивчати?	Ознайомлення з основними вченнями про атмосферу, гідросферу, біосферу. правилом обмежуючих або лімітуючих факторів, екологічними правилами Бергмана й Аллена. Отримання практичних навиків з відбору зразків та аналізу компонентів природного середовища, аналізу та систематизування

	даних експериментальних екологічних досліджень. Дослідження шляхів підвищення біологічної продуктивності екосистем
Яких результатів можна досягнути?	Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства. Уміти здійснювати природоохоронну, науково-дослідну роботу на заповідних територіях та об'єктах Брати участь у моніторингу навколишнього природного середовища на заповідних територіях та об'єктах.
Як можна використати набуті знання та уміння?	Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства. Знання та розуміння теоретичних основ оптимальності використання заповідних територій та об'єктів у природоохоронних, науково-дослідних, рекреаційних цілях та для потреб моніторингу навколишнього природного середовища.
Зміст дисципліни	Визначення, предмет екології та її місце в системі наук про довкілля. Галузі і підрозділи екології. Еврибїонти й стенобїонти. Діапазони стійкості. Правило обмежуючих або лімітуючих факторів. Екологічний і еволюційний оптимум. Світло як екологічний фактор. Вплив видимого випромінювання на організми. Інфрачервоні промені та їх вплив на живі істоти. Екологічні групи рослин за відношенням до світла. Екологічні групи рослин за відношенням до світла. Вологість як екологічний фактор. Властивості води. Водозабезпечення й витрати вологи у рослин. Характеристика екологічних груп рослин за відношенням до вологи. Шляхи надходження й витрат вологи у тварин. Клімат. Температура як екологічний фактор. Джерела тепла для організмів. Типи теплообміну в організмів. Температурні межі існування організмів. Шляхи регуляції теплообміну в рослин. Специфіка температурного обміну в тварин. Специфіка температурного обміну в тварин. Екологічні правила Бергмана й Аллена. Основні особливості популяції як біологічної Системи. Динаміка популяцій Таблиці виживання й криві виживання. Криві росту чисельності популяцій. Основні типи багаторічної динаміки популяцій. Множинність механізмів регуляції чисельності популяцій. Просторова структура біоценозів. Динаміка біоценозів. Краєвий ефект. Поняття про екотон.
Обов'язкові завдання	Підготовка доповідей за заданою проблематикою дисципліни, поглиблене опрацювання окремих лекційних тем або питань; підготовка до поточного контролю знань, що полягає в опрацюванні контрольних запитань, питань для самодіагностики, самостійному опрацюванні теоретичного матеріалу за заданою тематикою; систематизацію вивченого матеріалу з метою підготовки до екзамену.
Міждисциплінарні зв'язки	Природоохоронне законодавство та екологічне право, природоохоронне інспектування, екологічна безпека, хімія

	навколишнього середовища, охорона природи, заповідна справа.
Інформаційне забезпечення (з репозитарію, фонду бібліотеки УДПУ та ін.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Душечкіна Н. Ю. Екологія: робочий зошит - Умань : АЛМІ, 2018. - 112 с. 2. ЛикоД. В., Лико С. М., Портухай О. І. Екологія -Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2016. - 299 с. 3. Совгіра С. В., Екологія Умань: Візаві, 2013.-291с. 4. Соломенко Л. І. Загальна екологія. Херсон : Олді-плюс, 2020. - 351 с. 5. Харченко, Н. Б. Харченко, О. Б. Харченко, В. І. Цимбалюк. Екологія. ів : Новий Світ2000, 2013. - 232 с. 6. Юрченко Л.І. Екологія. К.: Центр учбової літератури, 2009. – 303 с.
Поточний контроль	Виконання завдань семінарських (лабораторних) занять, тестування, ІНДЗ.
Підсумковий контроль	Екзамен.

Розробник



Володимир ВІТЕНКО

Розробник



Владислав Парахненко