

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**

Факультет природничих наук

Кафедра біології та екології

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Теорія еволюції**

Освітні програми: Біологія, Середня освіта (Біологія)  
Лабораторна діагностика біологічних систем

Спеціальність 091 Біологія, 014.05 – Середня освіта (Біологія)

Галузь знань 09 Біологія, 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № \_\_ від “\_” \_\_\_\_ 2019 р.

м. Івано-Франківськ – 2019

## ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

1. Загальна інформація					
Назва дисципліни	Теорія еволюції				
Викладач (-і)	к.б.н., доцент Маховська Л.Й.				
Контактний телефон викладача					
E-mail викладача					
Формат дисципліни	вибіркова / обов'язкова (скор.терм.)				
Обсяг дисципліни	90 год. / 180 год. (скор.терм.)				
Посилання на сайт дистанційного навчання					
Консультації	2 години				
2. Анотація до курсу					
Дисципліна «Теорія еволюції» є вибірковою / обов'язковою навчальною дисципліною для студентів ОР бакалавр спеціальностей 091 Біологія та 014.05 Середня освіта (Біологія).					
3. Мета та цілі курсу					
<p><b>Мета</b> – забезпечити студентів необхідним об'ємом теоретичних знань та практичних умінь та навичок, які дозволять їм викладати загальну біологію у старших класах у відповідності з сучасними вимогами.</p> <p><b>Завдання</b> – ознайомити студентів з історією розвитку еволюційних ідей, мікро- і макроеволюцією, проблемами і перспективами еволюційного вчення.</p>					
4. Результати навчання (компетентності)					
Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:					
<b>знати:</b>					
– основні еволюційні гіпотези;					
– теорію еволюції Ч.Дарвіна;					
– елементарну одиницю та фактори еволюції;					
– біологічну концепцію виду;					
– особливості сучасного стану розвитку еволюційних поглядів.					
<b>вміти:</b>					
– застосовувати еволюційні принципи в усіх біологічних дисциплінах;					
– порівняти класичні і сучасні формування понять: природний добір, боротьба за існування, мінливість і спадковість, вид, видоутворення.					
– розрізняти мікро- і макроеволюцію, основні напрями та елементарні фактори еволюції.					
5. Організація навчання курсу					
5.1. Обсяг курсу					
Вид заняття			Загальна кількість годин		
лекції			16		
семінарські заняття / практичні / лабораторні			16		
самостійна робота			58		
Ознаки курсу					
Семестр	Спеціальність		Курс (рік навчання)	Нормативний / вибіркового	
VIII-й	091 біологія, 014.05 – Середня освіта (Біологія)		IV-й	вибірковий	
Тематика курсу					
Тема, план	Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
Вступ. Вчення Дарвіна. Історія розвитку синтетичної теорії еволюції	лекція	див. п. 8. Рекомендована література	2 год		згідно розкладу занять
Вступ. Вчення Дарвіна. Історія розвитку синтетичної теорії еволюції	практичне заняття	--/--	2 год	3 бали	згідно розкладу занять
Популяція як елементарна	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу

еволюційна одиниця. Елементарний еволюційний матеріал. Мутаційний процес як елементарний еволюційний фактор					занять
Популяція як елементарна еволюційна одиниця. Елементарний еволюційний матеріал. Мутаційний процес як елементарний еволюційний фактор	практичне заняття	--/--	2 год	3 бали	згідно розкладу занять
Популяційні хвилі. Ізоляція. Природний добір. Адаптація як біологічне явище	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Популяційні хвилі. Ізоляція. Природний добір. Адаптація як біологічне явище	практичне заняття	--/--	2 год	4 бали	згідно розкладу занять
Вид. Видоутворення	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Вид. Видоутворення	практичне заняття	--/--	2 год	4 бали	згідно розкладу занять
Макроеволюція. Засоби перетворення органів та функцій. Еволюція онтогенезу	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Макроеволюція. Засоби перетворення органів та функцій. Еволюція онтогенезу	практичне заняття	--/--	2 год	4 бали	згідно розкладу занять
Прогресивна еволюція. Сучасні проблеми еволюції. Шляхи розвитку життя	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Прогресивна еволюція. Сучасні проблеми еволюції. Шляхи розвитку життя	практичне заняття	--/--	2 год	4 бали	згідно розкладу занять
Розвиток нижчих організмів. Основні етапи розвитку багатоклітинних тварин	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Розвиток нижчих організмів. Основні етапи розвитку багатоклітинних тварин	практичне заняття	--/--	2 год	4 бали	згідно розкладу занять
Антропогенез	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Антропогенез	практичне заняття	--/--	2 год	4 бали	згідно розкладу занять

### 5.2. Обсяг курсу

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	30
семінарські заняття / практичні / лабораторні	30
самостійна робота	120

### Ознаки курсу

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
II-й	091 – Біологія (скор. терм. навч.)	I-й	нормативний

### Тематика курсу

Тема, план	Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
Вступ. Вчення Дарвіна. Історія	лекція	див. п. 8.	2 год		згідно розкладу

розвитку синтетичної теорії еволюції.		Рекомендована література			занять
Вступ. Вчення Дарвіна. Історія розвитку синтетичної теорії еволюції.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Популяція як елементарна еволюційна одиниця.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Популяція як елементарна еволюційна одиниця.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Елементарний еволюційний матеріал.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Елементарний еволюційний матеріал.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Мутаційний процес як елементарний еволюційний фактор.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Мутаційний процес як елементарний еволюційний фактор.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Популяційні хвилі.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Популяційні хвилі.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Ізоляція. Природний добір.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Ізоляція. Природний добір.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Адаптація як біологічне явище.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Адаптація як біологічне явище.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Вид. Видоутворення.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Вид. Видоутворення.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Макроеволюція. Засоби перетворення органів та функцій.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Макроеволюція. Засоби перетворення органів та функцій.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Еволюція онтогенезу.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Еволюція онтогенезу.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Прогресивна еволюція. Сучасні проблеми еволюції.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Прогресивна еволюція. Сучасні проблеми еволюції.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Шляхи розвитку життя.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Шляхи розвитку життя.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Розвиток нижчих організмів.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Розвиток нижчих організмів.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Основні етапи розвитку багатоклітинних тварин.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Основні етапи розвитку багатоклітинних тварин.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять
Антропогенез.	лекція	--/--	2 год		згідно розкладу занять
Антропогенез.	практичне заняття	--/--	2 год	2 бали	згідно розкладу занять

<b>6. Система оцінювання курсу</b>	
Загальна система оцінювання курсу	Оцінювання – це заключний етап навчальної діяльності студента, спрямований на визначення успішності навчання. Поточний контроль знань за темами занять – 30 балів. Контрольні роботи / тестові завдання – 20 балів Відповіді на всі питання екзаменаційного білету – 50 балів Поточне оцінювання проводиться за п'ятибальною шкалою, а в кінці вираховується середнє арифметичне з оцінок за всі види робіт і переводиться відповідно до 100 бальної шкали оцінювання. Поточний контроль здійснюється шляхом опитування/ тестування по кожній темі теоретичного матеріалу, захисту всіх семінарських робіт, оцінювання виконання індивідуального завдання (проект, реферат, мультимедійна презентація тощо). При цьому враховуються відвідуваність занять, активність та креативність студента при виконанні кожного завдання.
Вимоги до письмової роботи	У письмовій роботі студент повинен продемонструвати вміння синтезувати теоретичні і практичні знання, отримані в межах однієї теми. Під час підсумкового модульного завдання розглядаються контрольні питання, тести, лексичний мінімум, ситуаційні задачі, запропоновані у методичних розробках для студентів, здійснюється контроль практичних навиків і умінь за темами змістового модуля. Усі відповіді повинні бути подані чітко, грамотно, у заданій послідовності.
Практичні заняття	При оцінюванні практичних занять враховується: рівень теоретичної підготовки та виконання завдань для СРС, розуміння мети та завдання роботи, самостійність та акуратність виконання та оформлення роботи, якість отриманих результатів тощо, логічність та грамотність зроблених висновків.
Умови допуску до підсумкового контролю	Підсумковий контроль здійснюється після завершення вивчення всіх тем навчальної дисципліни. До підсумкового контролю допускаються студенти, які були присутні на всіх передбачених програмою лекційних і практичних заняттях.
<b>7. Політика курсу</b>	
Організація навчального процесу здійснюється на основі кредитно-модульної системи відповідно до вимог Болонського процесу із застосуванням модульно-рейтингової системи оцінювання успішності студентів. Зараховуються бали, набрані при поточному тестуванні, самостійній роботі та бали підсумкового тестування. При цьому обов'язково враховується присутність студента на заняттях та його активність під час семінарських занять. Недопустимо: пропуски та запізнення на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття (крім випадків, передбачених навчальним планом та методичними рекомендаціями викладача); списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання, наявність незадовільних оцінок за 50% і більше зданого теоретичного і практичного матеріалу.	
<b>8. Рекомендована література</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аносов И.П. Основы эволюционной теории / И.П. Аносов, Л.Я. Кулинич. – К.: Твим интер, 1999. – 201 с.</li> <li>2. Бровдій В.М. Еволюційне вчення / В.М. Бровдій. – К.: ВЦ «Академія», 2013. – 336 с.</li> <li>3. Дарвин Ч. Происхождение видов путем естественного отбора / Ч. Дарвин. – М.: Просвещение, 1987. – 383 с.</li> <li>4. Кваша В.І. Еволюційне вчення: Лабораторний практикум / В.І. Кваша. – Тернопіль: Навчальна книга «Богдан», 2004. – 68 с.</li> <li>5. Корж О.П. Основы еволюції: Навчальний посібник / О.П. Корж. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 381 с.</li> <li>6. Северцов А.С. Теория эволюции / А.С. Северцов. – М.: Гуманитарн. изд. центр ВЛАДОС, 2005. – 380 с.</li> <li>7. Яблоков А.В. Эволюционное учение / А.В. Яблоков, А.Г Юсуфов. – М.: Высш. шк., 2006. – 318 с.</li> </ol>	

**Викладач \_\_\_\_\_**