МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Біологічний факультет
Кафедра зоології

Затверджено
на засіданні кафедри зоології
біологічного факультету
Львівського національного університету
імені Івана Франка
(протокол № 10 від 09.03. 2021 р.)

Завідувач кафедри _____

Силабус з навчальної дисципліни

«ТЕОРІЯ ЕВОЛЮЦІЇ»
що викладається в межах ОПП ____Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для здобувачів
за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

Львів 2021

Силабус курсу «Теорія еволюції» на 2021-2022 н.р.

Назва курсу	Теорія еволюції
Адреса викладання курсу	вул. Грушевського 4, 79005 Львів
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	біологічний факультет, кафедра зоології
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	01-Освіта / Педагогіка, спеціальність 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'людини)
Викладач курсу	доцент кафедри зоології, к.б.н. Іванець Олег Романович,
Контактна інформація викладачів	oleh.ivanets@lnu.edu.ua
Консультації по курсу відбуваються	Консультації в день проведення лекцій (за попередньою домовленістю, вул. Грушевського 4, ауд. 314).
Сторінка курсу	https://bioweb.lnu.edu.ua
Інформація про курс	При проходженні курсу студенти мають змогу отримати необхідні знання для набуття компетентності з питань сучасного стану еволюційного вчення, доказів еволюції, філогенії органічного світу, антропогенезу, вчення Ламарка, вчення Дарвіна, синтетичної теорії еволюції, виду і видоутворення, еволюції органів і функцій та еволюції онтогенезу для застосовування в подальшій професійній діяльності та у повсякденному житті.
Коротка анотація курсу	Дисципліна «Теорія еволюції» є нормативною дисципліною за спеціальностю спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'людини) для ОПП підготовки бакалавра, яка викладається в V семестрі в обсязі 3 кредити (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою). Програма навчальної дисципліни складається з двох змістових модулів, де розглядають додарвінівськмй і дарвінівський періоди в розвитку біології, мікроеволюцію, а також проблеми макроеволюції.
Мета та цілі курсу	Метою вивчення дисципліни «Теорія еволюції» є ознайомлення студентів з шляхами і закономірностями розвитку органічного світу, які ґрунтуються на мікро- і макроеволюційних процесах.
Література для вивчення дисципліни	*Базова* 1. Аносов И.П., Кулинич И.П. Основи зволюционной теории. - К.: Твім інтер,1999. - 286 с. 2. Дарвин Чарльз Происхождение видов путем естественного отбора. - Л.: Наука, 1991. - 539 с. 3. Корж О.П. Основи еволюції. – Суми: університетська книга, 2006. – 381 с. 4. Парамонов О.О. Дарвінізм. К.: Вища школа, 1982. - 271с. 5. Северцов А.С. Введение в теорию эволюции. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981. – 318 с. 6. Шмальгаузен И.И. Проблемы дарвинизма. - Л.: Наука, 1969. - 492 с. 7. Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. Эволюционное учение. - М.: Высшая школа, 1989. - 335 с. *Додаткова* 1. Моррис Д. Голая обезьяна. Человек с точки зрения зоолога. – СПб.: Амфора, 2001. – 269 с. 2. Грант В. Эволюция организмов. - М.: Мир, 1980. - 407 с.

	3. Концепция современного естествознания / Тютюнников Ю.Б., Шульга И.В., Филоненко Ю.Я., Чешко В.Ф. – Х.: ИД «ИНЖЭК», 2005. – 400 с. 4. Лима де Фариа А. Эволюция без отбора. – М.: Мир, 1991. – 455 с. 5. Майр Э. Популяции, виды и эволюция. - М.: Мир, 1974. - 460 с. 6. Макдугалл Дж. Д. Краткая история планеты Земля: горы, животные, огонь и лед. – СПб.: Амфора, 2001. – 383 с. 7. Медников Б.М. Дарвинизм в XX веке. - М.: Сов. Россия, 1975. - 224с. 8. Шпинар З.В. История жизни на Земле. - Прага: Артия, 1977. - 228с.
Тривалість курсу	один семестр
Обсяг курсу	90 год, з яких 16 год. лекцій, 16 год. практичних занять та 58 год. самостійної роботи
Очікувані результати навчання	*Після завершення даного курсу студент буде* *знати:* - історію еволюційних ідей в біології в додарвінівський період; - дарвінівську концепцію штучного та природного добору; - сучасні уявлення про закономірності філогенезу, вид та видоутворення, фактори мікро- та макроеволюції; *вміти:* - розрізняти різні течії еволюційних уявлень в біології; - користуватися логікою і аргументацією дарвінівських уявлень щодо походження видів шляхом природного добору; - орієнтуватися в проблемах і завданнях науки про причини, напрямки, результати, закономірності філогенезу; - застосовувати різні методи у вивченні історичного розвитку рослинного та тваринного світу, а також загальної картини історичного розвитку живого (біологічних систем).
Ключові слова	Макроеволюція, мікроеволюція, природний добір, філогенез, синтетична теорія еволюції.
Формат курсу	Очний
Форма	проведення лекцій та консультацій для кращого розуміння тем
Теми	Наведено у табл. 1
Підсумковий контроль, форма	Залік у кінці семестру
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань із зоології, ботаніки, екології, а також дисциплін, достатніх для сприйняття категоріального апарату предмету.
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.
Необхідне обладнання	персональний комп'ютер, загальновживані комп'ютерні програми і операційні системи, проектор, ілюстраційний матеріал.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: 50% балів студент отримує під час виконання завдань протягом семестру та 50 балів отримує на заліку.
Питання до модульних контролів (замірів знань)	*Модульні контролі містять питання наступних тем:* Предмет і завдання курсу теорії еволюції. Місце еволюційного вчення в системі біологічних наук, основні напрямки

	та етапи розвитку. Еволюційна теорія Ж.-Б. Ламарка. Теорія штучного добору Ч.Дарвіна. Мінливість, спадковість, боротьба за існування та їх роль в теорії природного добору Ч.Дарвіна. Поняття боротьби за існування. Біогеоценоз, як арена боротьби за існування. Форми елімінації. Поняття мікроеволюції. Генетичні та екологічні основи еволюції. Популяція як елементарна одиниця еволюції. Елементарні еволюційні фактори. Вид, його критерії та структура виду. Основні шляхи видоутворення. Докази еволюції і методи її вивчення. Історія розвитку життя на Землі. Основні шляхи еволюції рослин, тварин. Антропогенез. Співвідношення мікро- и макроеволюції. Мікроэволюція і макроэволюція. Макроеволюція і філогенез. Правила еволюції груп – правила макроеволюції. Критерії прогресу. Основні шляхи досягнення біологічного прогресу та основні форми спеціалізації. Зміна фаз адаптаціоморфозу. Еволюція органів і функцій. Еволюція онтогенезу. Сучасні дискусії в еволюційному вченні. Синтетична теорія еволюції.
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу

Таблиця 1

Схема курсу «Теорія еволюції»

Тиждень	Тема занять (перелік питань)	Форма діяльності та обсяг годин	Додаткова література / ресурс для виконання завдань (за потреби)	Термін виконання
1-2	Основні напрямки та етапи розвитку еволюційного вчення. Еволюційна теорія Ж.-Б. Ламарка. Теорія штучного добору Ч.Дарвіна. Теорія природного добору Ч.Дарвіна	Лекції – 2 год., практичне заняття – 2 год., самостійна робота – 7 год.		2 тижні
3-4	Боротьба за існування. Форми елімінації. Мікроеволюція. Її генетичні та екологічні основи	Лекції – 2 год., практичне заняття – 2 год., самостійна робота – 7 год.		2 тижні
5-6	Популяція – елементарна одиниця еволюції. Фактори еволюції	Лекції – 2 год., практичне заняття – 2 год., самостійна робота – 7 год.		2 тижні
7-8	Вид, його критерії та структура виду. Основні шляхи видоутворення.	Лекції – 2 год., практичне заняття – 2 год., самостійна робота – 7 год.		2 тижні

9-10	Докази еволюції і методи її вивчення. Розвиток життя на Землі. Шляхи еволюції рослин та тварин. Антропогенез.	Лекції – 2 год., практичне заняття – 2 год., самостійна робота – 7 год.		2 тижні
11-12	Мікро- і макроеволюція. Макроеволюція і філогенез. Правила макроеволюції.	Лекції – 2 год., практичне заняття – 2 год., самостійна робота – 7 год.		2 тижні
13-14	Критерії біологічного прогресу та шляхи його досягнення. Форми спеціалізації. Еволюція онтогенезу	Лекції – 2 год., практичне заняття – 2 год., самостійна робота – 8 год.		2 тижні
15-16	Сучасні дискусії в еволюційному вченні. Синтетична теорія еволюції	Лекції – 2 год, практичне заняття – 2 год., самостійна робота – 8 год.		2 тижні

Автор Олег ІВАНЕЦЬ

"Погоджено"

Голова методичної ради
біологічного факультету
Віталій ГОНЧАРЕНКО
"10" листопада 2021 р.

Гарант ОПП
Віталій ГОНЧАРЕНКО
"10" листопада 2021 р.