

АСПРАНТУРА

Національна академія наук України
 Емблема ІФБ «Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця»

"Теорія еволюції як основа наукового світогляду"

(код)

Галузь знань 09 «Біологія»
 Спеціальність 091 «Біологія»

Курс	1
Семестр	1

Освітньо-наукова програма
 Статус ...
 Форма навчання Денна/ заочна...
 Семестровий контроль залік
 Розподіл годин

ECTS	3
Годин	20

Аудиторні години		Самостійна робота
Лекції	Практичні/Семінари	
18	2	70
раз/ тиждень	Два рази за семестр	

Завідувач/випуск своєї
 кафедри
 « 24 » травня 2016 р.



Поточна редакція від « 24 » травня
 р.

Інформація про викладача

	Лекція	Практичні/семінарські
ПІБ	Болдирєв Олексій Ігорович	Той самий
Посада	викладач	викладач
Вчене звання	-	-
Науковий ступінь	Кандидат біологічних наук	...
Профіль викладача	http://biph.kiev.ua/uk/Oleksiy_Boldyriev	http://...
e-mail	alexey@biph.kiev.ua	

"Теорія еволюції як основа наукового світогляду"

Анотація навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Теорія еволюції як основа наукового світогляду» покликана надати слухачам системний виклад сучасних уявлень в галузі еволюційної біології, як необхідної дисципліни для формування загальнобіологічного світогляду.

Аспіранти навчатимуться працювати з науковою літературою в непов'язаній з основною науковою діяльністю галузі та досліджувати окремі питання фундаментального для всієї біології розділу.

Місце навчальної дисципліни в програмі навчання

Навчальна дисципліна «Теорія еволюції як основа наукового світогляду» є дисципліною на вибір вивчення аспірантами 1-го року навчання. Мета даного курсу полягає в узагальненні знань аспірантів з різних розділів біології, які пояснюють єдинство життя на Землі, формування в них загальнобіологічного світогляду.

Необхідні навички

1. Аспіранти мають володіти знаннями з клітинної біології, біології розвитку, мікробіології, таксономії, загальної фізіології, молекулярної генетики

2. Аспіранти мають вміти працювати з науковою літературою, володіти комп'ютером.

Програмні результати навчання 1

В результаті вивчення навчальної дисципліни «Теорія еволюції як основа наукового світогляду» аспіранти зможуть:

1. виробити уявлення про клітину та процеси в ній як результат тривалої еволюції генів, виду та їх коеволюції з іншими організмами;
2. розглянути проблему співвідношення модельних об'єктів у біології з усім різноманіттям живого та обговорити межі екстраполяції отриманих на них результатів на людину та інших тварин;
3. отримати уявлення про процес біологічної еволюції, її механізми, докази наявності процесу еволюції в минулому та в сучасності;
4. ознайомитися з проблемами походження біорізноманіття, генетичної єдності живих організмів та формування підґрунтя фізіологічних функцій в онтогенезі та філогенезі;
5. ознайомитися з науковими результатами українських науковців у вивченні біологічної еволюції;
6. набути навичок узагальнення прочитаної літератури в вигляді наукового огляду;
7. вивчити основи вікі-розмітки.

¹ Learning outcomes.

"Теорія еволюції як основа наукового світогляду"

Перелік тем, завдань та терміни виконання

«Теорія еволюції як основа наукового світогляду»

№ з/п	Тема	Кількість годин					
		Очне відділення			Заочне відділення		
		Л	П/С	Ср	Л	П/С	Ср
Змістовий модуль 1. Загальна теорія еволюції							
1	Тема 1. Докази та ілюстрації еволюції	2	0	5			
2	Тема 2. Складові частини теорії еволюції	2	0	5			
3	Тема 3. Синтетична та нейтральна теорії еволюції	2	0	5			
4	Тема 4. Еволюція генів і геномів	2	0	10			
5	Тема 5. Еволюційна біологія розвитку	2	0	10			
Змістовий модуль 2. Наслідки еволюції та їхнє застосування							
6	Тема 6. Походження еукаріотів	2	0	10			
7	Тема 7. Еволюція екосистем	2	0	5			
8	Тема 8. Еволюція нервової системи	2	0	5			
9	Тема 9. Еволюція серцево-судинної системи	2	0	5			
10	Тема 10. Модельні організми у фізіологічному експерименті	0	2	10			
Всього годин		18	2	70			

Л—Лекції, П/С – Практичні/Семінари, Ср – Самостійна робота

"Теорія еволюції як основа наукового світогляду"

Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Модельні організми у фізіологічному експерименті	2

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Робота зі статтею «How the Microbial World Saved Evolution from the Scylla of Molecular Biology and the Charybdis of the Modern Synthesis»	10
2	Робота зі статтею «Are There Laws of Genome Evolution?»	10
3	Робота зі статтею «The Spandrels of San Marco and the Panglossian Paradigm: A Critique of the Adaptationist Programme»	10
4	Підготовка реферату	40

Система оцінювання

Проміжна атестація проводиться після вивчення програмного матеріалу кожного змістового модуля, на які лектором дисципліни поділено її навчальний матеріал.

Розподіл балів які отримують аспіранти

Поточний контроль та самостійна робота									Підсумковий тест (залік)	Сума	
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2					СР		100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9			
5	5	5	5	5	5	5	5	5	15	40	100

Критерії оцінювання заліку

Шкала оцінювання	Критерії оцінювання
9 -10	Правильне і повне викладення теоретичних основ завдання , зроблені глибоко обгрунтовані висновки
7 -8	Правильне але не повне викладення теоретичних основ завдання
5 – 6	Неповне викладення теоретичних основ завдання, недостатньо обгрунтовані висновки
3 – 4	Допущені помилки, не повне викладення теоретичних основ завдання з неправильним обгрунтуванням
1 - 2	Часткове викладення теоретичних основ завдання з неправильним обгрунтуванням

"Теорія еволюції як основа наукового світогляду"

0	Завдання не розкрито, або обґрунтуванні неправильне
---	---

Семестрова атестація аспірантів

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для заліку
90 – 100	A	зараховано
85-89	B	
75-84	C	
70-74	D	
60-69	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Аспірант допускається до складання заліку з дисципліни, якщо з цієї дисципліни ним повністю виконані всі види робіт, передбачені робочим навчальним планом та робочою навчальною програмою, а його рейтинг з навчальної роботи з цієї дисципліни становить не менше, ніж 42 бали ($60 \text{ балів} \times 0,7 = 42 \text{ бали}$).

Засвоєння аспірантом програмного матеріалу змістового модуля вважається успішним, якщо рейтингова оцінка його становить не менше, ніж 60 балів за 100-бальною шкалою.

Додаткові умови допуску до заліку:

У разі виникнення спірних питань щодо не допуску аспірантів до семестрової атестації, вони вирішуються лектором дисципліни спільно із завідувачем кафедри.

Політика навчальної дисципліни

Порушення термінів виконання завдань та заохочувальні бали:

за порушення термінів виконання одного завдання знімається 2 бали. Кількість знятих балів сумується;

за відвідування всіх лекцій та активність під час занять додається 5 балів.

Відвідування занять є обов'язковим для всіх аспірантів. Можливо за дозволом викладача пропустити з поважної причини заняття. Для підняття рейтингу з навчальної роботи можливе написання реферату на тему, що визначив викладач.

Пропущені контрольні заходи можна перескласти у визначений викладачем час з дозволу завідувача кафедри. Аспіранти, які в поточному семестрі мали пропуски занять і до початку екзаменаційної сесії не засвоїли матеріал пропущених тем і розділів змістових модулів навчальної дисципліни та не подали обґрунтоване письмове пояснення причин пропущених занять, до семестрової атестації з відповідної дисципліни не допускаються.

Академічна доброчесність. Норми етичної поведінки

Політика та принципи академічної доброчесності визначені Законами України.

Норми етичної поведінки аспірантів і працівників визначені Статутом, відповідними законами та підзаконними актами України.

Процедура оскарження результатів контрольних заходів

Аспіранти мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами.

"Теорія еволюції як основа наукового світогляду"

(додаткова інформація стосовно процедури оскарження результатів)