

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Потік МІ

декан факультету підготовки

2017-2018 навчальний рік

іноземних громадян

доцент _____ Кудрявцев В.М.

“ ___ ” _____ 2017 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

_____ «Біологія» _____

напряму підготовки іноземних громадян до вступу до ВНЗ України
спеціальності «охорони здоров'я, біологічні, фізкультурні та сільськогосподарчі»

(шифр 5)

1.ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
	денна форма навчання
Кількість годин - 249	нормативна
Семестр викладання дисципліни	1, 2
Вид контролю:	1 семестр – диф. залік; 2 семестр - іспит
Розподіл часу:	
- лекції (годин)	24
- практичні (годин)	120
- лабораторні роботи (годин)	22
- самостійна робота студентів (годин)	83

2. Структура навчальної дисципліни

Навчальний тиждень	Назва теми лекційного матеріалу	Кількість годин	Назва ПР, ЛР, СРС	Кількість годин	Література
		очна		очна	
1	2	3	4	5	6
Розділ 1. Вступний курс					
9			ПР 1. Наука Біологія.	2	[1], с. 5
10			ПР 2. Властивості живого.	2	[1], с. 10
10-11			ПР 3. Органи та їх функції.	4	[1], с. 14
11			ПР 4. Клітини, органи, системи.	2	[1], с. 19
12			ПР 5. Структура й функції.	2	[1], с. 26
12			ПР 6. Повторення	4	[1], с. 31
			СРС	8	[1]
Разом за Розділом 1.				24	
Розділ 2. Цитологія					
13			ПР 7. Будова клітини. Рослинна і тваринна клітини. Структура мембрани і ядра. Еукаріоти і прокаріоти.	2	[1], с. 34
13	Тема 1. Клітинні органели рослинної і тваринної клітин.	2			[1], с. 36, [5]
13			ПР 8. Хімічний склад клітини. Метаболізм клітини. Клітинний цикл.	2	[1], с. 39
14			ЛР 1. Правила роботи з мікроскопом. Прокаріоти та еукаріоти.	2	[1], [5]
14			ЛР 2. Будова рослинної і тваринної клітин.	2	[1], [5], [6]
14			ПР 9. Повторення	2	[1], [5]
			СРС	8	[1], [3], [5]
Разом за Розділом 2.		2		18	
Розділ 3. Мікроорганізми					
15	Тема 2. Мікробіологія – наука про мікроорганізми.	2			[5]

1	2	3	4	5	6
15			ПР 10. Бактерії.	2	[1], с. 44
15			ПР 11. Віруси. Гриби.	2	[1], с. 45
16			ЛР 3. Будова грибів. Порівняльна характеристика рослин, тварин і грибів.	2	[1], [5], [6]
16			ПР 12. Повторення.	2	[1], [5]
			СРС	4	[1], [3], [5]
Разом за Розділом 3.		2		12	
Розділ 4. Тканини організму людини і тварин					
16	Тема 3. Гістологія - це наука, що вивчає будову, функції і походження тканин. Типи тканин.	2			[5]
17			ПР 13. Епітеліальна тканина. Сполучна тканина.	2	[1], с. 50
17			ПР 14. М'язова тканина. Нервова тканина.	2	[1], с. 53
17			ЛР 4. Типи тканин людини і тварин.	2	[1], [5], [6]
18			ПР 15. Повторення.	4	[1], [5]
			СРС	8	[1], [3], [5]
Разом за Розділом 4.		2		18	
Розділ 5. Анатомія і фізіологія людини. Гігієна та здоров'я людини					
18	Тема 4. Будова організму людини.	2			[1], [2], [5], [6]
19			ПР 16. Опорно-рухова система людини.	6	[1], с. 61, [2], [6]
20			ЛР 5. Будова кісток. Скелет людини.	2	[1], [5], [6]
20			ПР 17. Дихальна система людини.	2	[1], с. 77
20	Тема 5. Будова і функції кровоносної системи. Лімфатична система.	2			[1], с. 82, [2], [5]
23			ПР18. Кровоносна система. Серце, судини, кров.	6	[1], с. 82, [6]
24			ЛР 6. Кровоносна система. Будова серця.	2	[1], [2], [5], [6]
24			ЛР 7. Вплив фізичного навантаження на роботу дихальної та кровоносної систем.	2	[2], [5]

1	2	3	4	5	6
24-25			ПР 19. Травна система людини.	4	[1], с. 93, [6]
25			ЛР 8. Травна система.	2	[1], [2], [5], [6]
25			ПР 20. Сечовидільна система людини. Шкіра.	2	[1], с. 100, [6]
26	Тема 6. Природа нервового імпульсу. Механізм синаптичного транспорту	2			[1], с. 111, [2], [5]
26			ПР 21. Нервова система. Поняття про сенсорні системи й аналізатори.	4	[1], с. 113, [6]
27			ЛР 9. Периферична нервова система людини.	2	[1], [2], [5], [6]
27	Тема 7. Ендокринна система.	2			[1], с. 127, [2], [6]
27-28			ПР 22. Повторення	6	[1], [2], [5]
			СРС	15	[1], [2], [3], [5], [6]
Разом за Розділом 5.		8		55	
Розділ 6. Розмноження й індивідуальний розвиток людини					
28	Тема 8. Розмноження організмів.	2			[1], с. 133, [5]
29			ПР 23. Мітоз. Мейоз.	2	[1], с. 134, [6]
29			ПР 24. Онтогенез.	2	[1], с. 135
			СРС	6	[1], [3], [5], [6]
Разом за Розділом 6.		2		10	
Розділ 7. Основи зоології та паразитології					
29			ПР 25. Зоологія – наука про тваринний світ. Найпростіші.	2	[1], с. 139
30			ПР 26. Багатоклітинні тварини. Губки і кишковопорожнинні.	2	[1], с. 140
30			ПР 27. Тип Плоскі черви. Тип Круглі черви. Тип кільчасті черви.	2	[1], с. 141
30			ЛР 10. Паразитичні черв'яки.	2	[1], [5]
31			ПР 28. Тип членистоногі. Тип молюски. Тип хордові. Риби, земноводні. Рептилії, птахи, ссавці.	2	[1], с. 145, 147, 148
31			ПР 29. Повторення	2	[1], [5]

1	2	3	4	5	6
			СРС	7	[1], [3], [5], [6]
Разом за Розділом 7.				19	
Розділ 8. Ботаніка					
31			ПР 30. Тканини рослин.	2	[5]
32			ПР 31. Вегетативні органи рослин. Генеративні органи, розмноження рослин.	2	[5], [6]
32			ЛР 11. Вегетативні і генеративні органи рослин.	2	[5]
32			ПР 32. Процес фотосинтезу – унікальний фізико-хімічний процес в природі.	2	[5]
33			ПР 33. Класифікація і різноманіття рослинного світу, розповсюдження рослин.	2	[5]
33			ПР 34. Повторення	2	[5]
			СРС	6	[3], [5], [6]
Разом за Розділом 8.				18	
Розділ 9. Загальна біологія					
33	Тема 9. Молекулярна біологія. Амінокислоти. Структура білкових молекул.	2			[1], с. 153, [5]
34	Тема 10. Мембранні канали і насоси.	2			[1], с. 154, [5]
34			ПР 35. Нуклеїнові кислоти. Синтез білку.	2	[1], с. 156
34			ПР 36. Метаболізм.	2	[1], с. 160
35			ПР 37. Повторення	2	[1], [5]
			СРС	8	[1], [3], [5]
Разом за Розділом 9.		4		14	
Розділ 10. Основи генетики і селекції					
35	Тема 11. Закономірності наслідування ознак.	2			[1], с. 164, [4], [5]
35-36			ПР 38. Закони Менделя.	4	[1], с. 164, [4]
36			ПР 39. Закон Моргана.	2	[1], с. 166, [4]
36			ПР 40. Взаємодія генів	2	[4], [5]
37			ПР 41. Повторення.	6	[1], [3], [4], [5]

1	2	3	4	5	6
			СРС	8	[1], [3], [4], [5]
Разом за Розділом 10.		2		22	
Розділ 11. Основи екології					
38	Тема 12. Предмет вивчення екології. Поняття про екосистему. Потік енергії і кругообіг хімічних елементів в екосистемі.	2			[5]
38			ПР 42. Екологічні фактори, їх класифікація. Екологія популяцій. Статистичні показники популяцій (чисельність, біомаса, статевий і віковий склад).	2	[5]
38			ПР 43. Екологія угруповання. Поняття про біогеоценоз. Основні форми міжвидових взаємин в екосистемах (нейтралізм, коменсалізм, мутуалізм, хижацтво, паразитизм).	2	[5]
39			ПР 44. Повторення.	6	[5]
			СРС	5	[5]
Разом за Розділом 11.		2		15	
УСЬОГО		24		225	

3. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

I. Контрольні роботи за темами:

1. Вступний курс.
2. Цитологія і мікробіологія.
3. Гістологія.
4. Скелет людини.
5. Дихальна система.
6. Кровоносна система.
7. Травна і видільна системи.
8. Нервова система.
9. Ендокринна система.
10. Біохімія і розмноження організмів.
11. Паразитологія і ботаніка.
12. Генетика.

II. Комп'ютерні тестові завдання (My Test).

III. Усне опитування.

IV. Екзаменаційні білети.

4. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Шмоліна Т.А., Садовниченко Ю.А. Біологія для іноземних студентів підготовчих факультетів. Харків: ХНАДУ, 2013. – 206 с.
2. Атлас по анатомії і фізіології людини (Ілюстроване навчальне посібник) / Л.В. Васильєва, А.Г. Духопельнікова, І.В. Коренева, В.Н. Щегольков. Харків: Каравелла, 1997.
3. Кучеренко М.Е., Вервес Ю.Г.. Біологія. Завдання та тести. (Посібник-довідник для вступників до вузів.) – К.Генза, 1993.
4. Л.О.Атраментова. Задачник з генетики. Практична підготовка до ЗНО. – Х.: Торсінг плюс, 2009. – 112с.
5. Біологія: В 3-х томах. Автори: Грін Н., Стаут У., Тейлор Д. Переклад з англійського Під ред. Р.Сопера. : Москва: «Мир», 1990.
6. Таблиці з біології.

Розробник робочої програми: доцент _____ Шмоніна Т.А.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри природничих і гуманітарних дисциплін

Протокол № 2 від 2 жовтня 2017 р.

Завідувач кафедри доцент _____ Нікітіна Т.Б.

Примітки:

- 1. Робоча навчальна програма (РНП) є основним методичним документом, що визначає зміст і технологію за певною формою навчання відповідною кафедрою.*
- 2. РНП визначає рамки технології навчання шляхом розподілу навчального часу за видами занять, розподілу контрольних заходів та індивідуальних семестрових завдань.*
- 3. РНП розробляється лектором на основі відповідної навчальної програми і робочого навчального плану спеціальності певної форми навчання у 2-х екземплярах на кожний рік навчання і затверджується до 10 вересня поточного року навчання: 1 екземпляр – на кафедрі; 2- екземпляр лектору.*