Теми на самоопрацювання

К-ть годин у темі	№п/п уроку	Тема уроку	Домашнє завдання	Дата проведення уроку	Для нотаток
Тема 5. Адаптації					
Знаннєвий компонент			**Ціннісний компонент**	**Наскрізні змістові лінії**	
1	1	Адаптація як загальна властивість біологічних систем.	Опрацювати § 1		
2	2	Принцип єдності організмів та середовища мешкання.	Опрацювати § 2		
3	3	Загальні закономірності формування адаптацій. Поняття про преадаптацію та постадаптацію.	Опрацювати § 3		
4	4	Властивості адаптацій. Стратегії адаптацій організмів.	Опрацювати § 4		
5	5	Формування адаптацій на молекулярному рівні організації.	Опрацювати § 5		
6	6	Формування адаптацій на клітинному рівні організації.	Опрацювати § 6		
7	7	Поняття про екологічно пластичні та екологічно непластичні види. Поняття про адаптивну радіацію.	Опрацювати § 10		
8	8	Життєві форми тварин та рослин як адаптації до середовища мешкання.	Опрацювати § 16		
9	9	Особливості формування адаптацій у людини.	Опрацювати § 8		
10	10	Екологічна ніша як наслідок адаптацій організмів певного виду до існування в екосистемі.	Опрацювати § 10		
11	11	Поняття про спряжену еволюцію (коеволюцію) та коадаптацію.	Опрацювати § 11		
12	12	Симбіоз та його форми.	Опрацювати § 12		
13	13	Основні середовища існування та адаптації до них організмів. Організм як середовище мешкання. Адаптації паразитів до мешкання в організмі хазяїна. Відповідь організму хазяїна на оселення паразитів.	Опрацювати § 13		
14	14	Поширення паразитизму серед різних груп організмів.	Опрацювати § 13		
15	15	Водне середовище існування та адаптації до нього організмів.	Опрацювати § 14		
16	16	Наземно-повітряне середовище існування та адаптації до нього організмів. Способи терморегуляції організмів.	Опрацювати § 15		
17	17	Ґрунтове середовище існування та адаптації до нього організмів.	Опрацювати § 16		
18	18	Адаптивні біологічні ритми біологічних систем різного рівня організації. Типи адаптивних біологічних ритмів організмів. Фотоперіодизм та його адаптивне значення.	Опрацювати § 17		

19	19	Практична робота.	Повторити матеріал по темі		
20	20	**Узагальнення знань з теми: «Адаптації»**	Повторити матеріал по темі		

Тема 6. Біологічні основи здорового способу життя

Знаннєвий компонент			Ціннісний компонент	Наскрізні змістові лінії	
1	21	Науки, що вивчають здоров'я людини. Принципи здорового способу життя. Складові здорового способу життя: раціональне харчування, рухова активність, особиста і побутова гігієна, відпочинок.	Опрацювати § 18		
2	22	Безпека і статева культура.	Опрацювати § 19		
3	23	Негативний вплив на здоров'я людини алкоголю, куріння та наркотиків.	Опрацювати § 20		
4	24	Імунна система людини, особливості її функціонування.	Опрацювати § 21		
5	25	Імунокорекція. Імунотерапія.	Опрацювати § 22		
6	26	Вплив навколишнього середовища на здоров'я людини. Вплив стресових факторів на організм людини.	Опрацювати § 23		
7	27	Профілактика неінфекційних, інфекційних, інвазійних захворювань людини, захворювань, що передаються статевим шляхом.	Опрацювати § 24		
8	28	Практична робота.	Повторити матеріал по темі		
9	29	**Узагальнення знань з теми: «Біологічні основи здорового способу життя» та захист навчальних проектів**	Повторити матеріал по темі		

Тема 7. Екологія

Знаннєвий компонент			Діяльнісний компонент	Ціннісний компонент		Наскрізні змістові лінії
1	30	Предмет вивчення екології, її завдання та методи. Зв'язки екології з іншими науками. Екологічні закони.		Опрацювати § 25		
2	31	Основні методи екологічних досліджень.		Опрацювати § 26		
3	32	Екологічні чинники та їхня класифікація.		Опрацювати § 27		
4	33	Закономірності впливу екологічних чинників на організми та їх угруповання. Стено- та еврибіонтні види.		Опрацювати § 28		
5	34	Популяції. Класифікація популяцій. Структура та характеристики популяцій.		Опрацювати § 29		

6	35	Особливості структури популяцій: просторова, вікова, статева.		Опрацювати § 30		

Навчальні матеріали:
https://pidruchnyk.com.ua/1243-biologiya-11-klas-ostapchenko.html

ПЕРЕВІР СЕБЕ

ЗРАЗОК КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ ДЛЯ УЧНІВ 11 КЛАСУ З ТЕМИ "АДАПТАЦІЇ"

Оберіть правильний варіант відповіді

- Вкажіть процес внаслідок якого рівень організації не змінюється, але адаптації до конкретних умов, раніше опанованого організмом середовища, відбуваються: а) ароморфоз; б) ідіоадаптації; в) загальна дегенерація; г) конвергенція.
- Оберіть процес формування різних адаптацій у нащадків спільного предка, які опиняються в різних умовах існування: а) дивергенція; б) конвергенція; в) паралелізм; г) гомеостаз.
- Вкажіть, що із переліку НЕ є рудиментом: а) мигальна перетинка у ссавців; б) апендикс у людини; в) дзижчальця у мух; г) пара слабкорозвинених задніх кінцівок у дельфіна.
- Вкажіть адаптацію на молекулярному рівні організації живого: а) скоротлива вакуоля інфузорії-туфельки; б) мембрана трипаносоми; в) поліпептидні "антифризи" у морських кісткових риб; г) ловильні литки у непентесу.
- Оберіть екологічно непластичний вид: а) вовк; б) пацюк; в) коала; г) ворона.
- Вкажіть назву комплексу взаємних пристосувань у птахів колібрі та рослин, квітки яких вони запилюють: а) коадаптація; б) адаптивна радіація; в) конвергенція; г) атавізм.
- **Установіть відповідність між назвою морфологічної адаптації та її прикладом у природі:**

1 – криптизм 2 – мімезія 3 – демонстрація 4 - мімікрія	А – яскраве забарвлення коралового аспіда Б – тропічний метелик каліма нагадує листок В – забарвлення тушканчика малого єгипетського Г – метелик скляниця тополева зовні нагадує осу

- **Охарактеризуйте <u>аскариду людську</u>:**

А – процес,характерний для аскариди людської	Б – прогресивна морфофізіологічна адаптація	В – людина заражається *(правильними є два варіанти)*
1 – ароморфоз 2 – ідіоадаптація 3 – загальна дегенерація	1 – потовщена кутикула 2 – дихання всією поверхнею тіла 3 – відсутність травної системи	1 – через погано проварене м'ясо свині 2 – погано просмажену рибу 3 – некип'ячену воду 4- немиті овочі та фрукти

- **Встановіть відповідність між формою симбіозу та прикладом у природі** *(використайте всі літери)***:**

1 - мутуалізм; 2 – коменсалізм; 3 – паразитизм; 4 – аменсалізм	А – одночасне оселення двох видів нематод (кінської та делафондії) в кишечнику коня; Б – співіснування плазуна гатерії з птахами буревісниками; В – бульбочкові бактерії на коренях бобових; Г – актинії роду Адамсія та раки-самітники; Д - язикова мокриця в ротовій порожнині риб

- **Ознайомтеся із прикладами біологічних ритмів організмів.**

1 міграція птахів у місця зимівлі

2 відкриття квіток кульбаби вдень, а матіоли – уночі

3 листопад восени в рослин широколистяного лісу

4 зміна забарвлення в краба вабливого під час припливу

5 чергування стану сну й неспання в людини

6 полювання скопи лише вдень

7 відкривання і закривання будиночків морських жолудів

А – вкажіть <u>добові ритми</u> *<u>(впишіть потрібні цифри)</u>*	Б – вкажіть <u>сезонні ритми</u> *<u>(впишіть потрібні цифри)</u>*	В – вкажіть припливно-відпливні ритми *<u>(впишіть потрібні цифри)</u>*

11. Установіть відповідність між гідробіонтом та екологічною групою, до якої він належить:

1 – планктон 2 – бентос	А – кошик Венери Б – молюск дрейсена

3 – перифітон 4 - нейстон 5 - нектон	В – клоп-водомір Г – кашалот Д - радіолярії

12. Охарактеризуйте правила Аллена та Бергмана та наведіть приклади цих правил у природі *(розгорнута відповідь)*.