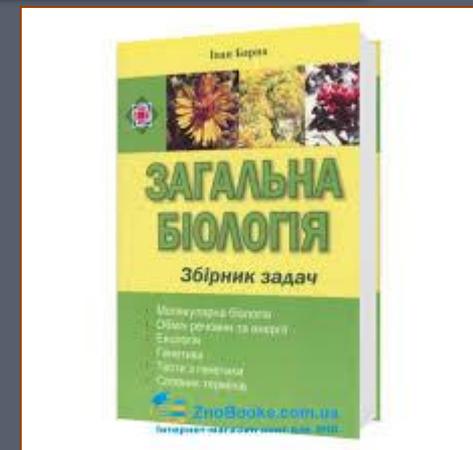


МЕТОДИКА РОЗВ'ЯЗУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ЗАДАЧ

Викладач - Гурська Оксана Вікторівна,
старший викладач кафедри біології,
екології та методик їх навчання,
кандидат біологічних наук



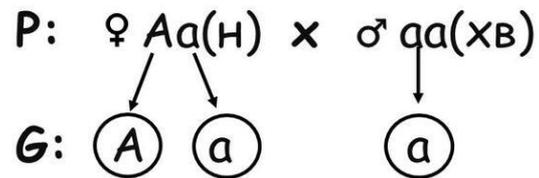
ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ «МЕТОДИКА РОЗВ'ЯЗУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ЗАДАЧ» ЗНАЙОМИТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ІЗ АЛГОРИТМАМИ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ПЕВНИХ ТИПІВ ЗАДАЧ З РІЗНИХ ГАЛУЗЕЙ БІОЛОГІЧНОЇ НАУКИ.

КУРС СПРЯМОВАНИЙ НА ФОРМУВАННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НАВИЧОК АНАЛІЗУВАТИ УМОВИ ЗАДАЧІ, СКЛАДАТИ АЛГОРИТМИ РОЗВ'ЯЗКУ, ЗНАХОДИТИ ШЛЯХИ ТА МЕТОДИ, ЩОБ СФОРМУВАТИ І ЗАКРІПИТИ ПОВНОЦІННІ ЗНАННЯ БІОЛОГІЧНОЇ НАУКИ ПІД ЧАС РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ.



Здорова жінка, мати якої хворіє на цукровий діабет, має хворого чоловіка. Яка імовірність народження у цій сім'ї здорових дітей, якщо ген цукрового діабету рецесивний?

A - норма
a - цукровий діабет
P: ♀ Aa - здор.
♂ aa - хвор.



F1 імовірність
здор. дітей - ?

F1: Aa, aa
 зд. хв.

Розщеплення: 1:1

Відповідь: 50% - імовірність народження здорових дітей



МЕТА: СФОРМУВАТИ У МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ЗАГАЛЬНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ТИПИ БІОЛОГІЧНИХ ЗАДАЧ, МЕТОДИКУ ЇХ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ЇХ ПІД ЧАС МАЙБУТНЬОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

ЗАВДАННЯМИ вивчення дисципліни є ознайомлення здобувачів вищої освіти з різними класифікаціями біологічних задач, алгоритмами їх розв'язання та особливостями їх використання на уроках різних типів, на різних етапах уроку і в позакласній роботі.

Правило екологічної піраміди

Екологічна піраміда – це закономірність, що відображає співвідношення по трофічних рівнях продуцентів і консументів різного порядку.



Правило піраміди – на кожному трофічному рівні ланцюга живлення організмами засвоюється лише 10% біомаси або 10% енергії.





СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. Теорія і методика розв'язування шкільних біологічних задач

Тема 1. Загальні питання методики розв'язання задач з біології.

Тема 2. Типи задач з біології.

Тема 3. Розв'язання задач організмового рівня організації біологічних систем.

Тема 4. Методика розв'язання задач з молекулярної біології.

Тема 5. Методика розв'язання задач з біохімії.

Тема 6. Методика розв'язання задач на моногібридне, дигібридне та полігібридне схрещування, на взаємодію алельних і неалельних генів.

Тема 7. Методика розв'язання задач на успадкування, зчеплене зі статтю.

Тема 8. Методика розв'язання задач з екології.

Тема 9. Розв'язання задач з еволюції.

Тема 10. Комплекс біологічних задач з формування інтелектуальних умінь учнів.

Тема 11. Вирішення задач підвищеної складності з біології.

МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Початковий контроль

- проводиться під час проведення лекційних та практичних занять і включає перевірку знань теоретичного й практичного матеріалу, які студенти засвоїли під час вивчення профільних освітніх компонентів.

Семестровий контроль

- передбачає складання заліку.

Поточний контроль

- проводиться викладачем на кожному практичному занятті шляхом усного або письмового опитування з питань теорії або практики.

Модуль 3 (ІНДЗ)

- оцінюється за результатами виконання та захисту студентами індивідуально-дослідних навчальних завдань.
- 

КОНТАКТИ:

КАФЕДРА БІОЛОГІЇ, ЕКОЛОГІЇ ТА МЕТОДИК ЇХ НАВЧАННЯ

КАНДИДАТ БІОЛОГІЧНИХ НАУК,

ГУРСЬКА ОКСАНА ВІКТОРІВНА

GURSKAOKSANA@UKR.NET

