



Директор.....



*Валентина Павлова*

## КОНСПЕКТ

по БИОЛОГИЯ И ЗДРАВНО ОБРАЗОВАНИЕ 12 клас

### ПРОФИЛИРАНА ПОДГОТОВКА

- 1.Равнища на организация на микросистемата
- 2.Атомно равнище на организация на живата материя.Структура на атома.Исключения от стандартната структура на атома
- 3.Елементарен състав на материята

### МОЛЕКУЛНА ЛОГИКА НА ЖИВИТЕ СИСТЕМИ

- 4.Неорганични съединения.Вода
- 5.Органични съединения.Малки органични съединения
- 6.Органични съединения.Големи органични молекули
- 7.Белтъци-състав и функция
- 8.Структура на белтъците
- 9.Белтъци в клетъчната мембрана
- 10.Нуклеинови киселини."История" на нуклеиновите киселини
- 11.РНК – състав, структура и видове
- 12.ДНК ≠ състав и структура
- 13.Свойства на ДНК
- 14.Рекомбинантни ДНК - технологии

### МОЛЕКУЛНИ АСОЦИАЦИИ

- 15.Същност на молекулните асоциации
- 16.Видове молекулни асоциации

17.Протеидни комплекси

18.Липопротеидни и нуклеопротеидни комплекси

19.Вируси.Същност на вирусите

20.Вирусни заболявания и ваксини срещу вирусните инфекции

#### КЛЕТКАТА-ЦЯЛОСТНА ЖИВА СИСТЕМА

21.Клетъчна теория

22.Морфология на клетката-форма,цвет и размери на клетките

23.Клетъчни структури

24.Методи за изучаване на клетката

#### ГЕНЕТИЧНИ ПРОЦЕСИ В КЛЕТКАТА

25.Информационна програма на клетката.Генетичен код

26.Репликация

27.Транскрипция и транслация

#### ЕНЕРГИЙНО ОСИГУРЯВАНЕ НА КЛЕТКАТА С ЕНЕРГИЯ

28.Хемиосмотичен механизъм

29.Органичните молекули – източник на енергия

30.Неорганични източници на енергия

31.Регулация на обменните процеси в клетката

#### КЛЕТКАТА-САМОВЪЗПРОИЗВЕЖДАЩА СЕ СИСТЕМА

32.Клетъчен цикъл.Видове клетъчно делене

33.Структури,участващи в клетъчното делене.Видове митоза

34.Ендорепродукция.Контрол върху клетъчния цикъл

#### МНОГОКЛЕТЪЧЕН ОРГАНИЗЪМ

35.Същност на многоклетъчния организъм и равнища на организация

36.Клетъчни взаимодействия, клетъчни контакти и клетъчна сигнализация

#### КЛЕТЪЧНИ АСОЦИАЦИИ

37.Тъканна организация – поява и същност на тъканите

38.Функционално групиране на тъканите

## ФУНКЦИОНАЛНИ СИСТЕМИ

39. Метаболитна функционална система. Еволюция на метаболитната функционална система
40. Движение и трансформация на хранителните вещества в метаболитната функционална система
41. Регулаторна функционална система .Регулаторна функционална система при растенията
42. Регулаторна функционална система при животните и при човека
43. Репродуктивна функционална система. Еволюция на репродуктивната функционална система
44. Репродуктивна функционална система при човека.
45. Бременност и критични периоди в развитието на плода. Предпазване от нежелана бременност
46. Болести, предавани по полов път

## ПРОИЗХОД НА ЖИВОТА

47. Хипотези за произхода на живота
48. Хипотеза за биохимичния произход на живота

## ЕВОЛЮЦИОННИ ТЕОРИИ

49. Теория на Дарвин за еволюцията на живота. Наследственост и изменчивост
50. Теория на Дарвин за еволюцията. Изкуствен отбор, борба за съществуване и естествен отбор

## СЪВРЕМЕННИ ПРЕДСТАВИ ЗА ЕВОЛЮЦИЯТА НА ЖИВИТЕ ОРГАНИЗМИ

51. Микроеволюция. Елементарни еволюционни събития и сили
52. Популацията – елементарна еволюционна единица
53. Изоляцията-елементарен еволюционен фактор. Форми на изолация
54. Естественият отбор-двигател на еволюционния процес. Форми на естествен отбор
55. Видът-основен етап в еволюционния процес. Концепции за вида. Критерии за вида
56. Съвременни схващания за видообразуването
57. Съвременни схващания за макроеволюцията
58. Доказателства за макроеволюцията
59. Биологична и социална същност на човека

## ОРГАНИЗЪМ И СРЕДА

- 60.Среда на живот.Фактори на средата на живот
- 61.Адаптация на организмите към средата на живот
- 62.Екология на съобществата
- 63.Популация-характеристики,структура и свойства
- 64.Биоценоза-същност и структура
- 65.Биотични фактори на средата
- 66.Екосистема-същност,функциониране и продуктивност
- 67.Кръговрат на веществата

### Литература:

Учебник по Биология и здравно образование за 11 клас – профилирана подготовка, изд.“Просвета“, авторски колектив – Наташа Цанова, Снежана Томова

Учебник по Биология и здравно образование за 12 клас – профилирана подготовка, изд.“Просвета“, авторски колектив – Георги Марков, Светла Евтимова, Марин Симеоновски,Ценка Часовникарова

Изготвил конспекта:.....*Рт*.....

/ Радослава Гогова/