



СРЕДНО УЧИЛИЩЕ
„ГЕОРГИ СТОЙКОВ РАКОВСКИ“ ГР. КАОЛИНОВО

Адрес: ул. „Хр. Ботев“ № 4, гр. Каолиново, обл. Шумен, e-mail: info-2700216@edu.mon.bg,
тел.: 0879162199

УТВЪРДИЛ:

ДИРЕКТОР:.....

(Грозданка Марчева)

Конспект
по Биология и здравно образование
Модул – 1 Профилирана подготовка – XI клас ПП

1. Еlemenтен състав на живата материя. Макроелементи.
2. Микроелементи в живата материя.
3. Радиоактивни изотопи и използването им от човека.
4. Водата и живите системи.
5. Неорганични молекули и йони.
6. Малки органични молекули - структура, асиметричност и функционални групи.
7. Малки органични молекули – липиди и витамини.
8. Малки органични молекули – монозахариди, аминокиселини и нуклеотиди.
9. Хомополимери и хетерополимери.
10. Нуклеинови киселини. ДНК.
11. Рибонуклеинова киселина.
12. Белтъци – структура, видове, и свойства.
13. Функции на белтъците. Ензими.
14. Методи на изследване на макромолекули.
15. Надмолекулни комплекси. Протеидни и липопротеидни НМК.

15. Нуклепротоидни НМК.
16. Клетката – най- малката жива система.
17. Прокариотни и еукареотни клетки.
18. Клетъчен граничан апарат.
19. Цитоплазма. Немембранни органели.
20. Мембранни органели.
21. Генетичен апарат на клетката.
22. Бактериални заболявания и ваксини.
- 23.Обмяна на веществата между клетката и околната среда.
24. Клетъчни взаимодействия на границата клетка – клетка.
25. Катаболитни процеси – анаеробно разграждане на глюкозата.
26. катаболитни процеси. Цикъл на кребс. Окислително фосфорилиране.
27. Фотосинтеза.
- 28.Генетични процеси в клетката – репликация, транскрипция и трансляция.
- 29.Жизнен и митотичен цикъл.
30. Клетъчно делене. Митоза и амитоза и мейоза.

БИБЛИОГРАФИЯ

Наташа цанова, Снежана Томова „ Биология и здравно образование 1 модул профилирана подготовка“ за 11 клас,
Издателство: ПЕДАГОГ 6 ,2020г.



СРЕДНО УЧИЛИЩЕ
„ГЕОРГИ СТОЙКОВ РАКОВСКИ“ ГР. КАОЛИНОВО

Адрес: ул. „Хр. Ботев“ № 4, гр. Каолиново, обл. Шумен, e-mail: info-2700216@edu.mon.bg,
тел.: 0879162199



УТВЪРДИЛ:

ДИРЕКТОР:.....

(Грозданка Марчева)

Конспект
по Биология и здравно образование
Модул – 2 Многоклетъчна организация на
биологичните системи – XI клас ПП

1. Равнища на организация на живите системи.
2. Междуклетъчни контакти.
3. Свързвания клетка към клетка.
4. Механизми за регулация на генната активност.
5. Видове тъкани при животните.
6. Механизми за клетъчна диференциация.
7. Клетъчна сигнализация.
8. Клетъчно разпознаване.
9. Жизнен път на клетката.
10. Растителни движения.
11. Структури осигуряващи движението на многоклетъчния организъм.
12. Практическо приложение на знанията за движение на многоклетъчни организми.
13. Транспортни системи при многоклетъчни организми.

14. Видове транспортни системи.
15. Движение на вещества в многоклетъчния организъм.
16. Обмяна на вещества.
17. Регулация на метаболизма.
18. Фактори влияещи върху интензивността на метаболитните процеси.
19. Фактори водещи до нарушаване на обменните процеси при човека.
20. Растителни хормони и хормонална регулация.
21. Хомеостаза в многоклетъчния организъм.
22. Имунна защита.
23. Висша нервна дейност.
24. Хуморална регулация-
25. Наследствено

БИБЛИОГРАФИЯ

Христо Гагов, Евгения Иванова „ Биология и здравно образование
2 модул профилирана подготовка“ за 11 клас,
Издателство: ПЕДАГОГ 6 ,2020г.



СРЕДНО УЧИЛИЩЕ
„ГЕОРГИ СТОЙКОВ РАКОВСКИ“ ГР. КАОЛИНОВО

Адрес: ул. „Хр. Ботев“ № 4, гр. Каолиново, обл. Шумен, e-mail: info-2700216@edu.mon.bg,
тел. 0879162199

УТВЪРДИЛ:

ДИРЕКТОР:.....

(Грозданка Марчева)



по Биология и здравно образование
Избираем модул – XI клас Профилирана подготовка

1. Равнища на организация на микросистемата. История на учението за клетката.
2. Химичен състав на клетката.
3. Неорганични съединения в клетката.
3. Въглехидрати.
4. Липиди.
5. Белтъци.
6. Структура и функция на белтъцит
7. Ензими.
8. Нуклеинови киселини.
9. Надмолекулни комплекси. Вируси и бактериофаги.
10. Прокариотна клетка.
11. Еукариотна клетка.
12. Клетъчна мембрана.
13. Немембранни органели.
14. Едномембранни органели.
15. Двумембранни органели.
16. Клетъчно ядро.
17. Хромозоми – равнища на организация.
18. Генетични процеси в клетката – репликация, транскрипция и транслация.
19. Делене на клетките.
20. Мейотично и митотично делене на клетките.

БИБЛИОГРАФИЯ

В.Овчаров, С. Евтимова, М. Симеоновски „ Биология и здравно образование за 9 клас,
Издателство: ГЕЯ ЛИБРИС