



Утвърдил:.....  
Директор/Мария Георгиева/

**ИЗПИТНА ПРОГРАМА**  
**за провеждане на изпит за определяне на годишна оценка**  
**по Биология и здравно образование за IX клас**

**I. Форма на обучение: Самостоятелна**

**II. Начин на провеждане на изпита: Писмен.**

**III. ИЗПИТНИ ТЕМИ:**

1. Среди на живот, екологични фактори и взаимодействие на организмите
2. Светлина като екологичен фактор
3. Температура като екологичен фактор
4. Водата като екологичен фактор и като среда на живот
5. Почвата като екологичен фактор и като среда на живот
6. Въздухът като екологичен фактор и среда на разпространение на организмите
7. Популация–видове, състав и структура
8. Численост и свойства на популациите
9. Биоценози (природни съобщества)
10. Взаимодействие между популации в биоценозата
11. Екосистеми–структура и продуктивност. Кръговрат на веществата и поток на енергията в екосистемите
12. Биосфера–произход, структура и развитие
13. Химичен състав на клетката
14. Неорганични вещества–вода и соли
15. Въглехидрати–монозахариди, полизахариди
16. Липиди
17. Белтъци. Полипептидни вериги
18. Структура и свойства на белтъците
19. Биологични катализатори–ензими
20. Ензимната активност зависи от много фактори
21. Нуклеинови киселини. ДНК
22. Рибонуклеинови киселини
23. Вирусите–на границата между живото и неживото
24. Вируси–причинители на заболявания
25. Прокариотни клетки–строеж и функции
26. Устройство на еукариотните клетки
27. Обмяна на веществата между клетката и околната среда
28. Осигуряване на клетката с белтъци
29. Поемане на частици и отделяне на секрети от клетката
30. Осигуряване на клетката с енергия
31. Осигуряване на клетката с програма за съществуване
32. Хромозомите–носители на клетъчната програма
33. Клетката–високоавтоматизирана лаборатория
34. Ролята на аденозинтрифосфата (АТФ) в енергиката на клетката
35. Фотосинтеза. Светлинна фаза

- 36.Тъмнинна фаза на фотосинтезата
- 37.Разграждане на хранителните вещества в клетката
- 38.Биологично окисление
- 39.Окислително фосфорилиране
- 40.Изграждане на вещества в клетката
- 41.Репликация–биосинтеза на ДНК
- 42.Транскрипция –биосинтеза на РНК
- 43.Транслация–биосинтеза на белтъци
- 44.Жизнен път на клетката
- 45.Клетъчно делене. Митоза
- 46.Мейоза

#### **IV.Критерии за оценяване:**

**Среден/3** /Ученикът знае основни факти по разглеждания въпрос и е в състояние да възпроизведе в момента необходимата информация.

**Добър/4** /Ученикът знае, възпроизвежда и разбира смисъла на изучаваната материя и я интерпретира.

**Многодобър/5**/Ученикът знае, възпроизвежда, разбира, интерпретира и прилага наученото в стандартни ситуации.Разграничава различни биологични структури,процеси и явления.

**Отличен/6** /Ученикът знае, възпроизвежда, разбира,интерпретира,разграничава, прилага и използва наученото в нови ситуации.

#### **V.Оформяне на оценката:**

➤Оценката се оформя,съгласно критериите за оценка.

#### **VI.Препоръчителна литература:**

Биология и здравно образование–9клас, ЗП Автори:Огнян Димитров и колектив  
Издателство, Булевард 2000 София,2001-2014г.

Изготвил: ВенетаНуркова