

Тема: Использование приемов педагогических техник А. Гин при подготовке к ГИА-9 по биологии.

ГИН АНАТОЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ - консультант-эксперт по ТРИЗ (теория решения изобретательских задач), основатель и научный руководитель международной Лаборатории «Образование для Новой Эры», генеральный директор автономной некоммерческой организации содействия инновациям «ТРИЗ-профи», вице-президент Международной ассоциации ТРИЗ.

«Максимально использовать возможности, знания, интересы самих учащихся с целью повышения результативности и уменьшения затрат в процессе обучения» - эта цитата хорошо отражает, характеризует подготовку к ГИА.

Педтехника А. Гин основывается на различных принципах, я выделила те, которые подходят при подготовке к ГИА:

1. Принцип деятельности. Учащиеся зазубривают, заучивают материал, но не всегда умеют применить свои знания, под эту ситуацию хорошо подходит высказывание академика А.Л. Минц: «Напичканный знаниями, но не умеющий их использовать ученик напоминает фаршированную рыбу, которая не умеет плавать»
2. Принцип идеальности (высокого КПД) – т. Е. хороший результат на экзамене.

Педтехника А. Гин включает в себя большое количество всевозможных методов, которые можно использовать как на уроках, так и во внеурочной деятельности, я при подготовке к ОГЭ использую следующие:

#### 1. Базовый лист контроля. (Приложение)

1. Кодификатор. Перечень тем, которые ученики должны знать.
2. По каждой теме выдается лист с основными правилами, понятиями, которые обязан знать каждый

#### 2. Лист контроля. (Приложение)

Выдаются на уроке учащимся, сдающим ОГЭ по биологии, причем тема карточки не обязательно должна совпадать с темой урока, но по пройденному материалу. Карточки можно создавать самой, и пользоваться готовыми (интернет, пособия), а можно в качестве задания предложить составить сдающим экзамен.

#### 3. Тренировочная контрольная работа.

Этот метод использую в качестве работы над ошибками, когда вариант или карточку можно проработать используя учебник.

#### 4. Своя опора. (Приложение)

Создание опорных конспектов. Шпаргалок. Использую в качестве изучения темы, составленные конспекты, шпаргалки удобно использовать при повторении перед экзаменом.

5. Вопросы к тексту. Задания из ОГЭ, предполагающие работу с текстом, прорабатываем составляя вопросы к этому тексту – лучшее осмысление.

6. Три уровня д/з.

Включение в д/з вопросов из ОГЭ (либо по теме, либо вариант)

7. Открытая ведомость (Приложения)

На стенде размещается таблица с фамилиями учащихся и номерами вариантов, ученики сами закрашивают квадратик с номером решенного варианта – создается соревновательный момент.

Источник: Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность.

Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителя/А. А. Гин. – 17-е изд. – М. : ВИТА-ПРЕСС, 2020.

## 1. Базовый лист контроля

Блок 1. Клетка - единица живого (1 ч.)

1. Биология как наука о живой природе Сравнительная характеристика клеток представителей разных царств живой природы.

Блок 2. Ботаника (6ч.)

2. Растительная клетка и ее органоиды. Одноклеточные и многоклеточные зеленые водоросли. Бактерии

3. Систематика растений Папоротники, хвощи, плауны, мхи. Голосеменные

4. Органы цветковых растений. Систематика цветковых растений

5. Царство Грибы

6. Подробная сравнительная характеристика клеток представителей всех царств живой природы

7. Итоговый урок по теме «Ботаника»

Блок 3. Зоология (6ч.)

8. Зоология. Строение животной клетки и ее органоиды

9. Систематика животных.

Одноклеточные животные

10. Систематика животных. Многоклеточные животные. Кишечнополостные, круглые, плоские черви

11. Типы членистоногие, мягкотелые

12. Тип хордовые

13. Итоговый урок по теме: Зоология

Блок 4. Анатомия человека (6ч.)

14. Общий план строения человека

15. Строение и функции кровеносной системы человека

16. Строение и функции опорно-двигательной системы человека

17. Строение и функции нервной системы человека

18. Развитие и размножение человека

19. Итоговый урок по теме «Анатомия человека»

Блок 5. Общая биология (6ч.)

20. Признаки живого. Уровни организации живой материи

21. Химический состав клетки. Неорганические вещества. Органические вещества

22. Размножение

Организмов

23. Закономерности явлений законов наследственности Решение задач по генетике

24. Решение задач по молекулярной генетике

25. Генетика и селекция

Блок 6. Эволюция органического мира (2 часа)

26. Механизмы эволюционного процесса

27. Развитие жизни на Земле

Блок 7. Основы экологии (4 часов)

28. Экосистемы

29. Биосфера

30. Решение экологических задач

31. Глобальные экологические проблемы

Итоговое повторение (3 ч.)

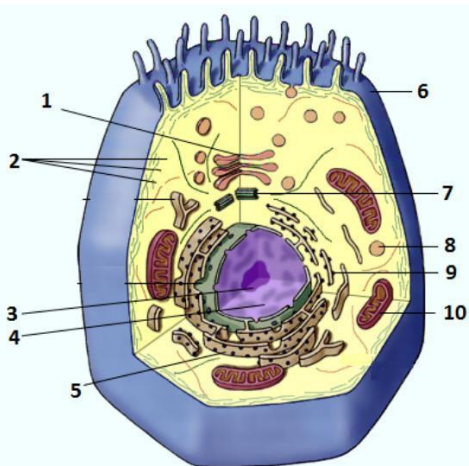
32. Итоговое повторение
33. Итоговое тестирование
34. Итоговое тестирование

## 2. Лист контроля

### КЛЕТКА

1. Как называется наука о клетках?
2. Как называется наука, изучающая животных?
3. Какой органоид является двумембранным?
4. Какой органоид осуществляет биосинтез белка?
5. Какой органоид в клетке животных участвует в делении?
6. Назовите органоид, который расщепляет в клетке ненужные вещества?
7. Какая часть клетки участвует в транспорте веществ?
8. В каком органоиде осуществляется синтез АТФ?
9. В какой части клетки содержатся хромосомы?
10. Какая часть клетки находится в постоянном движении? Для чего это необходимо?
11. В каком органоиде клетки могут накапливаться и храниться вещества?

Укажи названия клеточных органоидов и отметь функции, которые они выполняют:



Цветок является органом \_\_\_\_\_ размножения. Он представляет собой видоизмененный \_\_\_\_\_. Главными (половыми) частями цветка являются мужские \_\_\_\_\_ и женский \_\_\_\_\_. Пестик состоит из \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_. Тычинка состоит из \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_. Вокруг тычинки и пестика расположен околоцветник. Он состоит из лепестков, объединенных в \_\_\_\_\_, а также \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

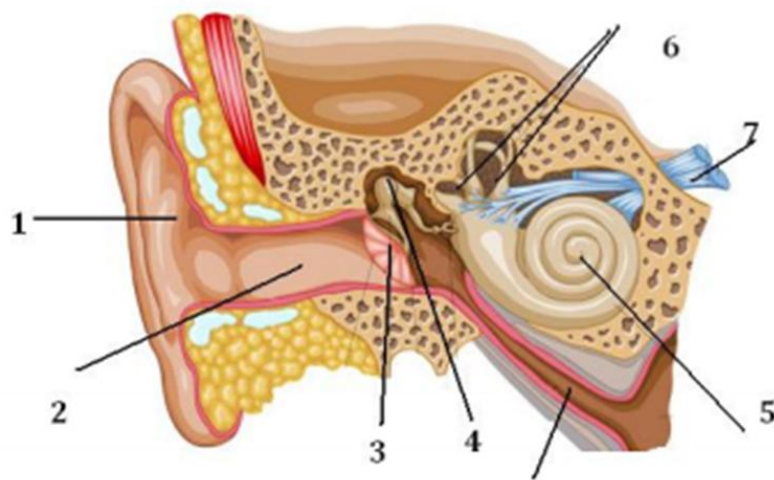


Рисунок 1.

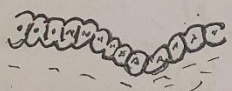
### 3. Своя опора

присоединены

Кисточки - наука о тканях

Эпителиальное - клетки плотно прилегают друг к другу, имеют ядро

• Однослойное - Состоит из одного слоя клеток



эпителиальное. Занимает большую часть

• Многослойное - Покровная ткань

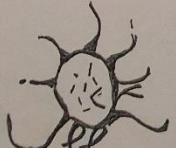


• Мышечная - Мышцы в скелете и в купрели



секретирует. Секреторное  
• Эпителиальное - состоит из клеток с ядром. Состоит из кубовидных и призматических клеток

Голубовидные - и скелетные из неживых усть





• **Проводящая** - проводит воду и мин. соли (древесная или ксилема) луб или флоэма - проводит орган. вещества

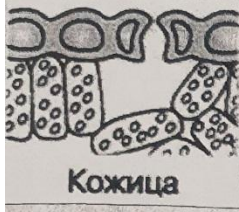


Сосуды

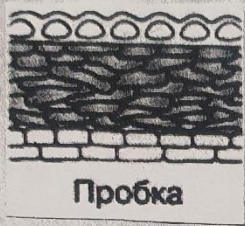


Ситовидные трубки

• **Покровная** - кожица, кора, пробка



Кожица



Пробка

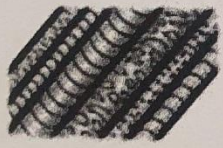


Волоски корня

Кожица - тонкий слой клеток, плотно прилегающих друг к другу  
Пробка - мертвые клетки

с толстыми оболочками, препятствуют испарению влаги.

• **Механическая** - клетки с толстыми одревесневшими стенками.



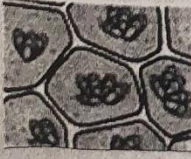
Древесные и лубяные волокна



Функции - обеспечивают упругость и прочность растения.

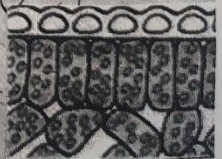
• Основные.

• **Запасная** (эндосперм, видоизмененные корни и стебли, паренхимная лубяная, древесная).



(млекопитающие, не-паренхимная лубяная, древесная), которое клетки коры стебля).

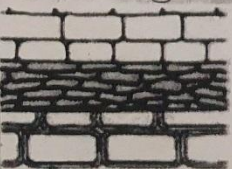
• **Ростовая** (кальциевая)



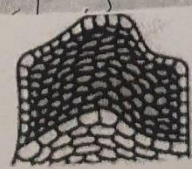
Функции - запас пищи, вода, мин.

Функции - ростовая

• **Образовательная**.  
Верхушечная (побег, кор)  
Боковая (побег)  
Боковая - камбий (стебель, корень)



Камбий

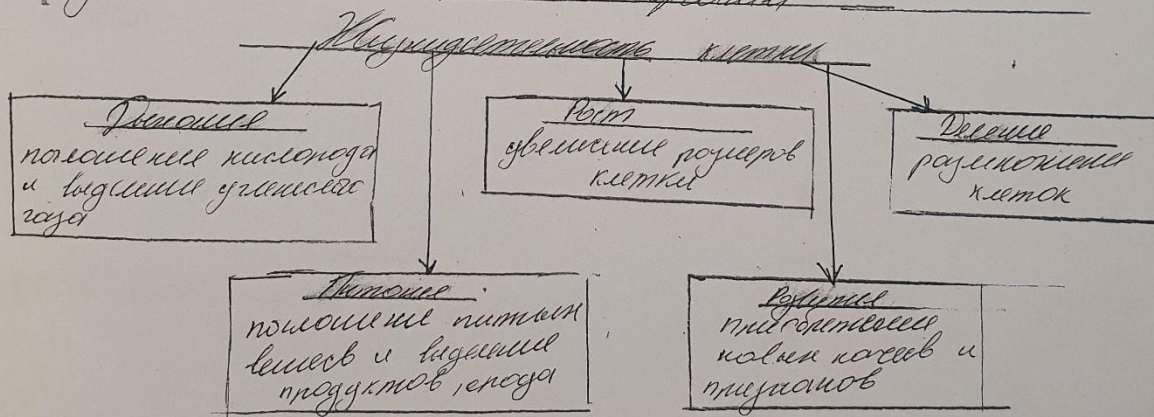


Конус нарастания стебля



- Цитоплазма - структура, в которой происходят процессы жизнедеятельности
- Ядро - Деление клетки у млекопитающих
  - Лизосома - Переваривание веществ
  - Вакуоли - Накопление веществ
  - Сеть эндоплазматической - Транспортировка веществ

Клетка - это структурно-функциональная единица строения всех организмов (кроме вирусов), обладающая собственным биологическим веществом и способная самостоятельно существовать. Из клеток состоят все организмы, от простейших до человека.



Питание	Рост	Деление	Выделение
Способности	Материалы	Бактериальные	Бактериальные
Клетки	У человека	—	У человека
Питание	Возрастная	—	—
Вакцина	Клетки 190 95%	Клетки 190 5 60%	Клетки 180 95% ама

4. Открытая ведомость



