

**Муниципальное общеобразовательное
учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №8»
с. Грушевского Александровского района
Ставропольского края**

**Игровые технологии как вид педагогических технологий
используемых на уроках биологии при подготовке к ЕГЭ**

**Автор работы:
Горгосова Любовь Николаевна
учитель биологии**

2015год

«Умеет учить тот, кто учит интересно». Есть три силы, заставляющие детей учиться: послушание, увлечение и цель. Послушание подталкивает, цель манит, а увлечение движет. Для того чтобы дети не были равнодушны к учебе, необходимо преобразовать учебный труд в радостный, выполняемый с охотой. Если это удастся сделать, то это чаще всего гарантия успеха.

Эйнштейн.



Мои действия:

- 1. Знакомлю со структурой экзаменационной работы прошлых лет.**
- 2. Анализирую материал, который в них входит, и намечаю последовательность его изучения.**
- 3. Продумываю над тем, как можно наиболее экономно сгруппировать учебный материал для более эффективного его изучения.**
- 4. Выбираю не более трёх учебных пособий, по которым будем заниматься.**
- 5. Определяю наиболее простые и наиболее сложные разделы курса.**
- 6. Работаем с ребятами последовательно, обращая внимание на наиболее трудные разделы.**
- 7. Работая с текстом, обязательно рекомендую задуматься над тем, о чём говорится в тексте.**
- 8. Выбирая материал для тренировки, сравниваем его с образцами экзаменационных работ. Важно, чтобы эти работы расширяли содержание и позволяли глубже понять необходимый материал.**
- 9. Решаем задачи части 2 и используем компьютерное тестирование.**
- 10. Стараюсь проработать 10-15 вариантов экзаменационных работ прошлых лет.**
- 11. Пробую игровую форму для подготовки к ЕГЭ.**

Игровые технологии

Преимущество:

- создают возможности эффективной организации взаимодействия педагога и учащихся, продуктивной формы их общения с присущими им элементами соревнования, непосредственности, неподдельного интереса;
- в игре заложены огромные воспитательные и образовательные возможности; ----дети учатся работать в коллективе;
- в процессе игр дети приобретают самые различные знания о предметах и явлениях окружающего мира;
- игра развивает детскую наблюдательность и способность определять свойства предметов, выявлять их существенные признаки;
- игры очень хорошо уживаются с “серьезным” учением;
- включение в урок игр и игровых моментов делает процесс обучения интересным и занимательным, создает у детей бодрое рабочее настроение, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала;
- разнообразные игровые действия, при помощи которых решается та или иная умственная задача, поддерживают и усиливают интерес детей к учебному предмету;
- игры оказывают большое влияние на умственное развитие детей, совершенствуя их мышление, внимание, творческое воображение.

Недостатки:

отрицательно сказывается на дисциплине, вызывая невнимательность и непонимание учебного материала; увлеченность детей самой игрой, а не получением знаний.

Синквейн

Правила : 5 строк.

1. Понятие (одно слово) 2. Прилагательные (2)

3. Глаголы (3) 4. Предложение (4) 5.

Существительное (1).

№1 1. Экзамен 2. Государственный 3.Состоится

4.Уровень знаний

5.Проверка.

№2 1. ЕГЭ 2. Ответственный 3. Предстоит

сдавать

4. Оценка знаний 5. Испытание.

№3 1. Ученик 2. Трудолюбивый , серьёзный 3.

Готовится ,сдаёт

4. Изучая Кимы, решая задачи 5. Познание

Марафон эрудитов

Правила:

ученик выбирает «ТЕМУ» вопроса и «За сколько баллов» и отвечает, при этом другой, если знает ответ, может его опередить. Отвечает тот, который быстрее поднимет руку. Если никто не может ответить – учитель задаёт наводящие вопросы, если и это не помогло, зачитывает правильный ответ.

темы	баллы	баллы	баллы	баллы	баллы
Строение клетки	1	2	3	4	5
Биосинтез белка	1	2	3	4	5
Систематика.	1	2	3	4	5
Грибы	1	2	3	4	5
Беспозвоночные	1	2	3	4	5
Анатомия	1	2	3	4	5
Экология	1	2	3	4	5

Станция Строение клетки

1. В ядрышке происходит:

1. Синтез р-РНК
2. Репликация ДНК
3. Формирование хромосом
4. Синтез белков

2. Окислительное фосфорилирование происходит в:

1. Рибосомах
2. Ядре
3. Митохондриях
4. Лизосомах

3. Вопрос- аукцион. Какие структуры клетки являются носителями цитоплазматической наследственности и почему? (К этим структурам относят митохондрии и хлоропласты. В этих структурах содержится ДНК)

4. В клетках есть ЭПС, в митохондриях- кристы, в хлоропластах- граны, что общего между этими структурами и каков биологический смысл такого устройства? (Перечисленные структуры содержат складки мембран. Эти складки увеличивают площадь поверхности органоидов и клетки в целом)

5. Установите соответствие между особенностями строения и функциями органоидов

А. Синтез АТФ

1.Клеточная мембрана

Б.Имеются кристы

В.Осуществляется фаго- и пиноцитоз

Г.Способна к активному транспорту ионов

2.Митохондрии

Д.Полупроницаема

А	Б	В	Г	Д
2	2	1	1	1

Станция Биосинтез белка

1. Сколько новых одинаковых нитей синтезируется при удвоении одной молекулы ДНК?(2)

2. КОТ В МЕШКЕ. Чем объясняется различия в названии Нуклеиновых кислот?

(Составом их нуклеотидов: в ДНК- дезоксирибоза, в РНК-рибоза, различием в названии РНК(информационная, транспортная, рибосомальная)

3. Если нуклеотидный состав ДНК Ц- А-Ц-Г-Ц-А-Ц-Т-А-А-Г-Ц-Т-А-Г, то нуклеотидный состав и-РНК:

1. Т-А-Ц-Ц-Г-Т-Г-А-Т-Т-Ц-Г-А-Т-Г
2. У-А-Ц-Ц-Г-У-Г-А-У-У-Ц-Г-А-У-Г
3. Г-Т-Г-Ц-Г-А-Г-А-Т-Т-Ц-Г-Т-А-Ц
4. У-А-Ц-Ц-Г-Т-Г-А-У-У-Ц-Г-А-Т-Г

4. В соматических клетках тканей многоклеточного организма:

1. Различный набор генов и белков
2. Одинаковый набор генов и белков
3. Одинаковый набор генов, но разный набор белков
4. Разный набор генов, но одинаковый набор белков

5. Постройте последовательность реакций биосинтеза белка, написав цифры в необходимом порядке (14235)

1. Снятие информации с ДНК
2. Узнавание антикодоном т-РНК, своего кодона и-РНК
3. Отщепление аминокислоты от т-РНК
4. Поступление и-РНК на рибосомы
5. Присоединение аминокислоты к белковой цепи с помощью фермента

Станция Систематика

1. К однодольным растениям относят, как правила, те, у которых:

- а) стержневая корневая система и сетчатая жилкование;
- б) мочковатая корневая система и параллельное жилкование листьев;**
- в) одна семядоля в семени и сетчатое жилкование листьев;
- г) одно семядоля в семени и стержневая корневая система.

2. Найди ошибки в предложениях. Запиши эти предложения без ошибок.

Бактериальные клетки имеют ядро.

Гаметофит – это половое поколение растений

Плоские черви имеют вытянутое уплощённое тело.

Все моллюски имеют раковины.

Сердце млекопитающих трехкамерное.

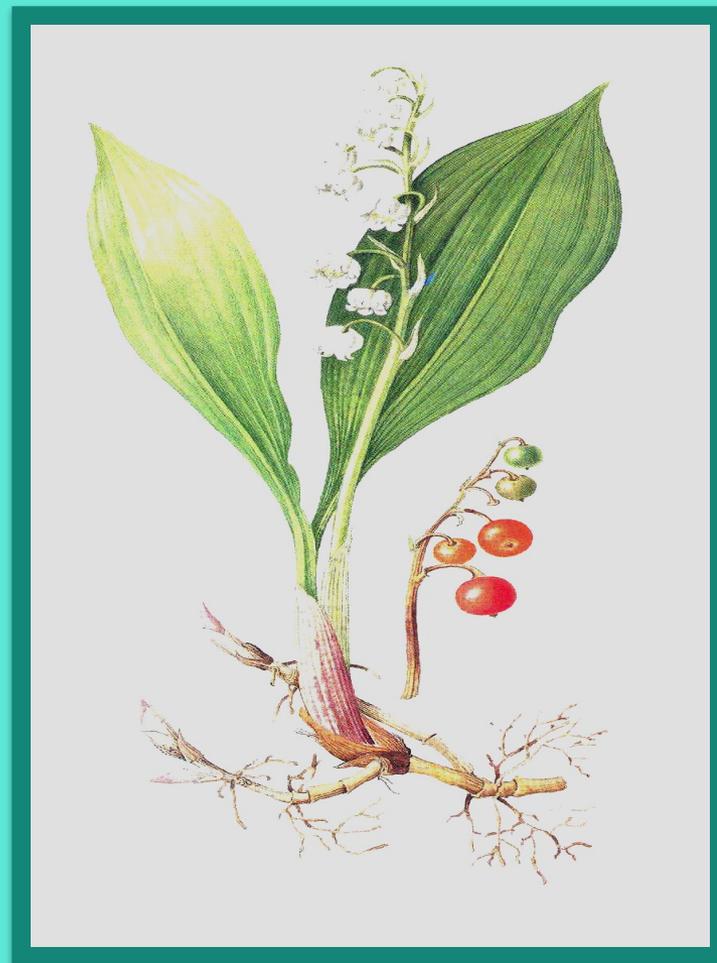
Предки рептилий – древние земноводные.

3. Укажите систематическое положение видов, вплоть до царства:

Медведь белый. Ящерица прыткая. Лягушка озёрная. Колорадский жук. Большой прудовик. Шиповник обыкновенный.

4. Постройте классификацию растения

Ландыш майский



5. Основы современной классификации организмов заложил в ... году выдающийся ... натуралист.... (в 3 к)

а) 1675	д) норвежский	и) Кельрейтер
б) 1778	е) датский	к) Линней
в) 1758	ж) голландский	л) Бэр
г) 1857	з) шведский	м) Нобель

Станция по Грибы

Кот в мешке

- 1) Другое название грибницы (Мицелий)
- 2) Как называется симбиоз гриба и дерева (Грибокорень, Микориза)
- 3) Чем отличаются эти грибы?



4. Определите общие признаки для грибов и растений. Выберите несколько вариантов ответов

1. Гетеротрофность
2. Наличие хорошо выраженной клеточной стенки, включающей хитин
3. Неограниченный рост +
4. Наличие хлоропластов
5. Накапливание гликогена, как запасного вещества
6. Способность к размножению спорами +
7. Наличие ядра, ограниченного от цитоплазмы двумембранной оболочкой +

5. Выберите характеристики, отражающие роль грибов в природе (124689)

1. Грибы – это живые организмы которые, занимают промежуточное положение между растениями и животными.
2. Грибы растут всю свою жизнь.
3. Все грибы это многоклеточные организмы.
4. По способу питания грибы могут быть сапротрофами и паразитами.
5. Сапротрофы – это грибы, которые питаются органическими веществами живых организмов.
6. Дрожжи – это грибы, которые человек использует в хлебопечении.
7. Грибы, как и растения могут фотосинтезировать.
8. Грибы вызывающие заболевания растений, животных и человека относятся к паразитам.
9. Грибы питаются готовыми органическими веществами.

Станция Беспозвоночные

1. Развитие с неполным превращением характерно для: (1)

1. стрекоз 2. бабочек 3. мух 4. жуков

2. Развитие с полным превращением характерно для:

1. стрекоз 2. тараканов 3. клопов 4. жуков

3. Какой набор некоторых основных признаков строения правильно характеризует тип плоских червей? (г)

а) имеются кожно-мускульный мешок, не замкнутая пищеварительная система, половая система раздельнополого типа, полость тела имеет собственные стенки и заполнена жидкостью;

б) имеются кожно-мускульный мешок, замкнутая пищеварительная система, гермафродитная половая система, полость тела не имеет собственных стенок и заполнена жидкостью;

в) имеются кожно-мускульный мешок, не замкнутая пищеварительная система, половая система раздельнополого типа, пространство между органами заполнено рыхлой соединительной тканью;

г) имеются кожно-мускульный мешок, замкнутая пищеварительная система, гермафродитная половая система, пространство между органами заполнено рыхлой соединительной тканью.

4.Найдите соответствие между типами беспозвоночных и представителями:

- 1)Дизентерийная амеба;
- 2)Ложноконская пиявка;
- 3)Виноградная улитка;
- 4)Каракатица;
- 5)Нереида;

- А) тип простейшие
- Б) тип моллюски
- В) тип кольчатые черви

5.Найдите во внешнем строении паука-крестовика черты приспособленности к наземному образу жизни



Станция Анатомия

1) Блиц

1. Белок эритроцитов – (гемоглобин)
2. 0,9% раствор поваренной соли? (физиологический)
3. Снижение числа эритроцитов в крови и уменьшение содержания в них гемоглобина – (анемия или малокровие).
4. Человек, дающий кровь – (донор).
5. Человек, принимающий кровь – (реципиент).
6. Впервые был обнаружен у макак – (резус – фактор).
7. Препараты из ослабленных микробов – (вакцины).
8. Нерастворимый белок крови (фибрин).
9. Защитный механизм организма (иммунитет).
10. Соединение гемоглобина с кислородом – (оксигемоглобин).

2) Расплывчатое изображение видимых нами предметов является признаком (а б д)

- а. Близорукости
- б. Дальнозоркости
- в. Сколиоза
- г. Помутнения хрусталика
- д. Повреждения сетчатки

**3. Установите, в какой последовательности звуковые колебания должны передаваться к рецепторам органа слуха.
(а г в б д е)**

а)	наружное ухо
б)	перепонка овального окна
в)	слуховые косточки
г)	барабанная перепонка
д)	жидкость в улитке
е)	слуховые рецепторы

4. Найдите ошибки в тексте:

- 1. Сердце у человека располагается в грудной полости.**
- 2. Его предсердия сообщаются между собой.**
- 3. Между предсердиями и желудочками имеются клапаны, которые открываются только в стороны предсердий.**
- 4. При сокращении сердца кровь из левого желудочка поступает в легочную вену, а из правого желудочка в аорту.**
- 5. Сердце работает непрерывно в течение всей жизни человека.**
- 6. Его высокая работоспособность объясняется ритмичными чередованиями работы и отдыха каждого его отдела.**

5. Дайте развернутый ответ на вопрос.

Возникновение прямохождения позволило человеку завоевать Землю. Однако, за все надо платить. Какова биологическая расплата человека за прямохождение?

- 1. Различные заболевания позвоночника – результат увеличения давления на позвоночник.**
- 2. Плоскостопие – следствие увеличение нагрузки на стопы.**
- 3. Варикозное расширение вен нижних конечностей – возникновение застойных явлений за счет разрушения венозных клапанов, не справляющихся с постоянным тяготением венозной крови вниз.**
- 4. Кишечная грыжа - выдавливание кишечника в его нижнем отделе под давлением массы желудка и верхних отделов кишечника за пределы мышечной обкладки брюшины.**
- 5. Опасность перелома шейки бедра – фактически вес всего тела воздействует в течение всей жизни на эту часть бедренной кости, что при падении может приводить к ее перелому .**
- 6. Осложнения при вынашивании плода – при прямохождение вес плода давит вниз на органы малого таза, что может приводит к разного рода патологиям**
- 7. Определенное снижение скорости при беге – с точки зрения механики расположение центра тяжести высоко над землей ухудшает динамические свойства движущегося объекта.**

Станция Экологическая

1. Укажите экологическую проблему, которую считают глобальной для современного человечества.

1. Строительство гидроэлектростанций

2. Непрерывный рост численности населения Земли

3. Акклиматизация растений и животных

4. Высыхание мелких водоёмов

2. К экологическим характеристикам вида относят (1 2 4)

1. Сезонные явления в жизни организмов

2. Характер пищи и способ питания

3. Строение пищеварительной системы

4. Особенности места обитания организма

5. Особенности размножения и развития

6. Наличие специфических паразитов у организма

3. Грызуны – самый крупный по числу видов и широте распространения отряд

млекопитающих. Что обеспечивает процветание грызунов в природе?

Укажите не менее трёх причин.

4. На основании правила экологической пирамиды определите, сколько нужно планктона, чтобы в море вырос один дельфин массой 300 кг, если цепь питания имеет вид:

- 1. Планктон — нехищные рыбы — хищные рыбы — дельфин.**
- 2. Согласно правилу экологической пирамиды, биомасса каждого последующего трофического уровня уменьшается приблизительно в 10 раз;**
- 3. Следовательно, для питания дельфина надо 3 т хищной рыбы, для ее питания необходимо 30 т нехищной рыбы, которой для питания нужно 300 т планктона.**



5. Известно, что крот обыкновенный – почвенное млекопитающее, питающееся животной пищей.

Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого животного. Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам. (3 4 6)

- 1) Длина тела животных составляет 18–26,5 см, а масса – 170–319 г.**
- 2) Взрослые животные неуживчивы друг с другом, нападают на попавших на их участок сородичей и могут загрызть их насмерть.**
- 3) Потомство кротов рождается слепым, голым и беспомощным. В это время самка выкармливает его молоком.**
- 4) Гнездовая камера расположена на глубине 1,5–2 м.**
- 5) По долинам рек крот проникает к северу до средней тайги, а к югу – до типичных степей.**
- 6) Крот питается дождевыми червями, в меньших количествах поедает слизней, насекомых и их личинок.**



Ресурсы Интернет для подготовки к ЕГЭ

<http://chetyrlashool.edusite.ru/p31aa1.html>

<http://www.fipi.ru>

<http://standart.edu.ru>

<http://www.sarrcoko.ru/gia.php>

http://www.prosv.ru/ebooks/Bogolubov_Obshestvoznanie_6kl/index.html

www.biologya.ru/hronos.php

<http://www.un.org/ru/>

<http://www.coe.int/>

<http://www.alleng.ru/edu/social2.htm>