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 удается 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 будим 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 не понимание 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 такогоустройства? (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.

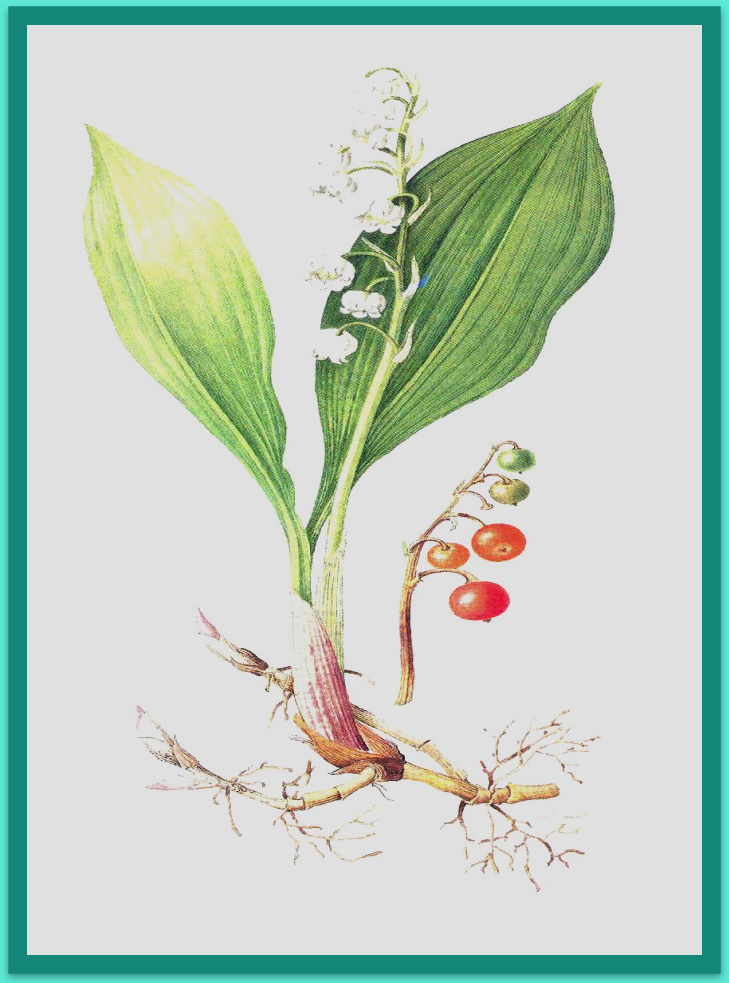
Предки рептилий – древние земноводные.

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 з 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;4

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