

***Формы работы со смешанным
контингентом обучающихся
на уроках
естественного цикла***

Сайкинова Л.Ю.
Учитель биологии и химии
МАОУ «Нижемуллинская с.ш»
Пермский район

- В Стандарте профессиональной деятельности педагога категория детей мигрантов («обучающихся, для которых русский язык не является родным») представлена как детей с особыми образовательными потребностями, требующая специальных компетентностей от работающих с ними педагогов.
- В настоящее время разработаны различные программы и рекомендации по адаптации и социализации детей мигрантов, но нет методико-технологического обеспечения для обучения детей мигрантов различным предметам в классах со смешанным контингентом (совместно с русскоязычными детьми).

Причины, вызывающие трудности в педагогической работе с детьми-мигрантами

- языковые проблемы детей мигрантов:
 - незнание или недостаточное владение русским языком;
 - понимание значения слов;
- педагог не владеет родным языком детей мигрантов;
- нет методико-технологического обеспечения для обучения различным предметам детей мигрантов.

Проблема:

Как обеспечить успешность усвоения содержания образовательной программы детьми мигрантов, обучающихся в смешенных (по языку) классах

Формы и методы контроля

- выбор способов ответа (устная или письменная форма);
- увеличение времени на выполнение работы;
- краткие инструкции по выполнению заданий;
- индивидуальные карточки с иллюстрациями;
- тесты с очень краткой формулировкой вопроса.

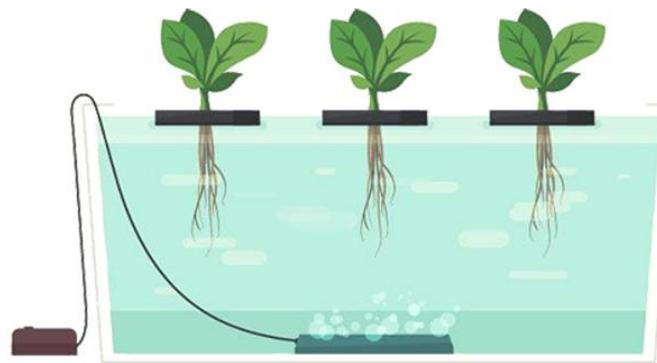
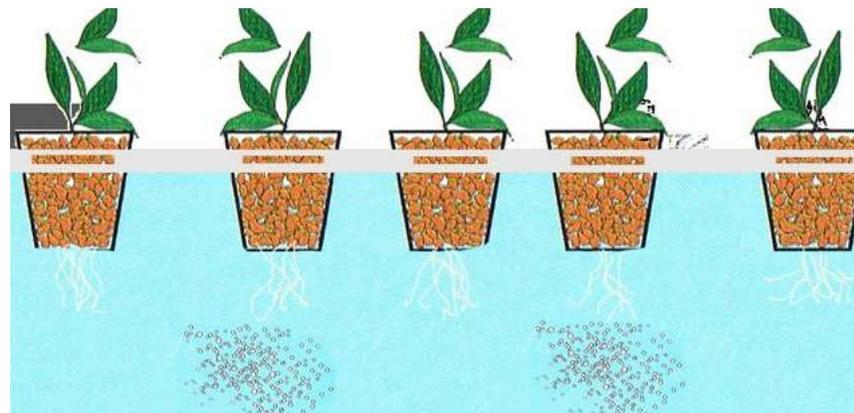
Визуализация терминов и понятий

Эмбрион (зародыш)



Гидропóника

Гидропóника— это способ выращивания растений на искусственных средах без почвы



Карточки с терминами

Микроскоп

Препаровальная игла

Предметное стекло

Покровное стекло

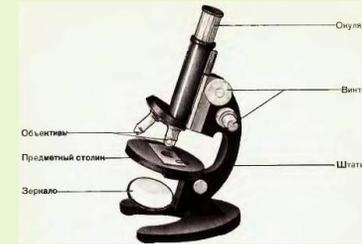
Окуляр

Объектив

Микроскоп

Окуляр

Объектив



Препаровальная игла



Предметное стекло

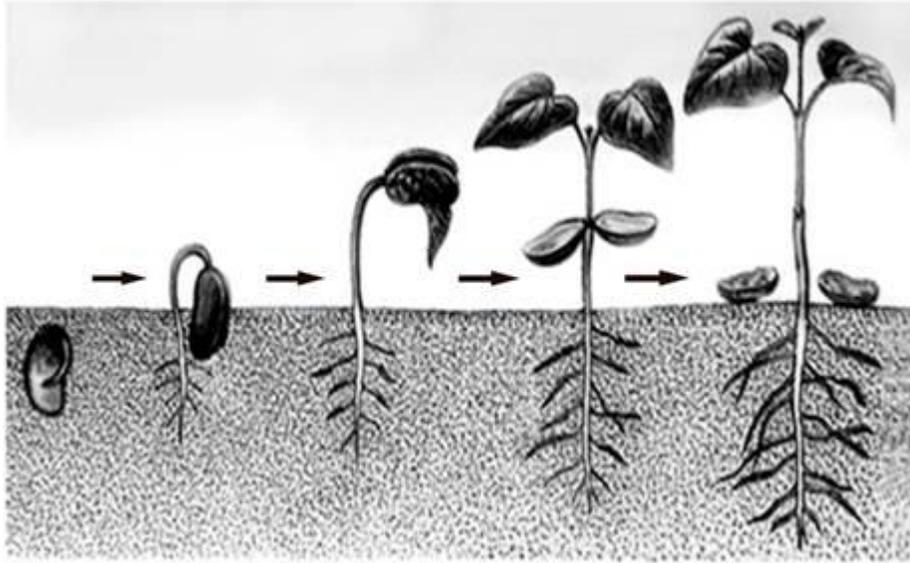


Покровное стекло

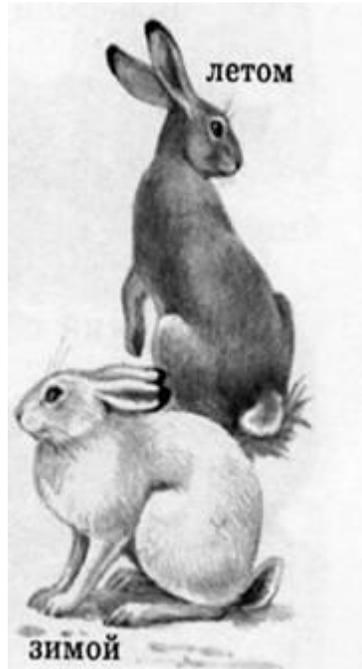


Работа с рисунками

На рисунке изображено растение фасоли обыкновенной в разные периоды жизни



Рост (рост и развитие)



Изменчивость

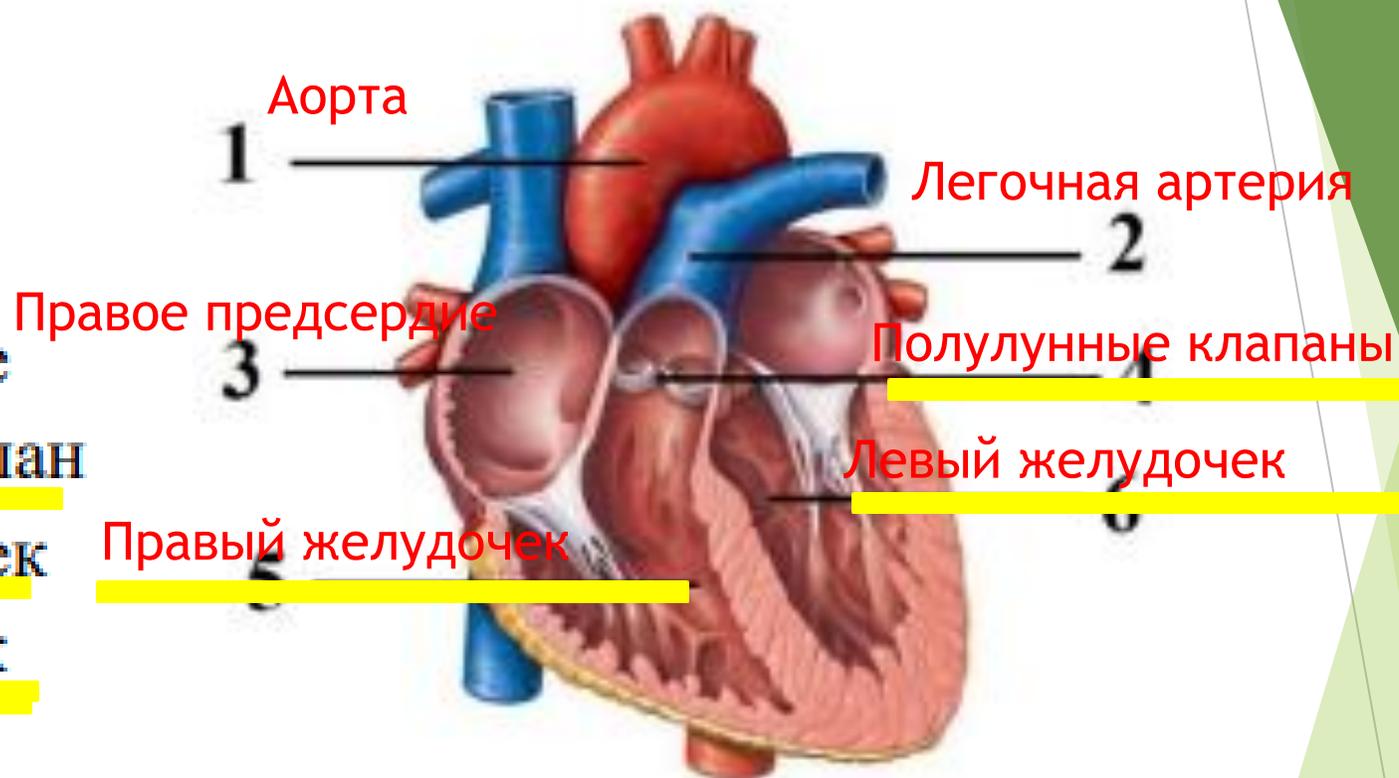
Рассмотрите рисунок, на котором изображены зайцы-беляки в разные времена года

Какое ОБЩЕЕ свойство живых систем иллюстрирует данный рисунок?

Объясни, почему ты выбрал именно это свойство?

Выберите три верно обозначенные подписи к рисунку

- 1) полая вена
- 2) аорта
- 3) левое предсердие
- 4) полулунный клапан
- 5) правый желудочек
- 6) левый желудочек



1. Подпишите, что обозначено каждой цифрой.
2. Сравните с предложенными вариантами ответа.
3. Подчеркните одинаковые надписи.

Работа с таблицами

Выживание птенцов скворцов в зависимости от числа яиц в кладке

Число яиц в кладке	Доля выживших птенцов (в %)
1	100
2	95
3	90
4	83
5	80
6	53
7	40
8	35
9	32

- 1) Каков процент вылетевших из гнезда птенцов при величине кладки, равной 5?
- 2) Какая существует зависимость между числом яиц в кладке и долей выживших птенцов?

Алгоритм выполнения задания

1. Определяем, какие сведения даны в таблице по колонкам.
2. Читаем первый вопрос.
3. Величина кладки в какой колонке дана?
4. Сведения о вылетевших птенцах в каком столбике?
5. Находим в первой колонке величину кладки, равной 5.
6. Смотрим во второй колонке % вылетевших птенцов.
7. Читаем второй вопрос.
8. Смотрим, как изменяется числа в первой колонке сверху вниз.
9. Смотрим, как изменяется числа во второй колонке сверху вниз.
10. Формулируем (делаем) вывод.

Число яиц в кладке	Доля выживших птенцов (в %)
1	100
2	95
3	90
4	83
5	80
6	53
7	40
8	35
9	32

Некоторые параметры животных и человека

Организмы	Масса тела (кг)	Скорость бега (км/ч)
Гепард	55	120
Газель	40	75
Страус	130	72
Кошка домашняя	6	48
Зебра	350	65
Заяц	5,5	63
Волк	50	60
Человек	70	40

- 1) Какое копытное животное из числа приведённых в таблице имеет максимальную скорость бега?
- 2) Зависит ли скорость бега животного от массы тела?
- 3) Между какими приведёнными организмами существуют отношения «хищник – жертва»?

Работа с текстом

1. Текст небольшой по объему
2. Поиск ответов на вопросы в тексте, которые в явном виде
3. Подчеркивание ответа.
4. Формулировка ответа своими словами.
5. Поиск ответов на вопросы, которые в неявном виде в тексте
6. Подчеркивание
7. Формулировка ответа

ЛИСТОПАД

В условиях умеренного климата осенью многим растениям не хватает воды. Интенсивность поглощения воды из почвы корнями существенно снижается, в то время как испарение с поверхности листьев практически не изменяется. Следовательно, потеря воды растением превышает поступление воды в него. Если бы деревья и кустарники не сбрасывали листву, они бы засыхали.

Другой причиной сбрасывания листьев является защита от механических повреждений.

Вероятность поломок ветвей в зимний период возрастает из-за массы налипающего на ветви снега.

Установлено, что листопад очищает растения от вредных веществ. Листья осенью содержат минеральных веществ намного больше, чем весной и летом. То есть при подготовке к листопаду ненужные растению вещества перемещаются в листья, а нужные вещества перемещаются из них в другие органы (стебли и корни). Опавшая листва, находясь на земле, приносит пользу растению: защищает корни и семена от промерзания, питает грунт органическими и минеральными веществами →

Сроки сезонного листопада в разных широтах разные. На широте средней полосы России процесс активного сбрасывания листьев растениями начинается во второй половине сентября и завершается в основном к середине октября. Интересно, что у растений, произрастающих вблизи фонарей, освещающих улицы, листопад начинается несколько позже.

Используя содержание текста «Листопад» и знания из школьного курса биологии, ответьте на следующие вопросы.

1. Какую пользу приносят опавшие листья растению? Приведите один пример.
2. Как изменяется баланс поступающей в растение и испаряющейся через листья воды с наступлением осени?
3. Почему смена листьев у тропических деревьев происходит постепенно и у них нет безлистного периода?

Спасибо за внимание