Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ново-Идинская средняя общеобразовательная школа»
МО Боханский район.

Разработка открытого урока на тему

«Организм-единое целое»

5 класс
Биология. Линия жизни (5-9) Линейный курс

Автор –составитель:
Бочкина Татьяна Иннокентьевна,
учитель биологии,
МБОУ «Ново-Идинская СОШ»

Новая Ида 2023г

Урок по теме: «Организм - единое целое»

Цель урока: Сформировать представление о растительном и животном организмах как о целостных системах на основе знаний о взаимосвязях в строении и функционировании клеток, тканей, систем органов; продолжить формирование умений сравнивать, обобщать, систематизировать знания

Предметные умения:

- знать общее строение животного и растительного оганизмов;
- закрепить определение понятий «клетка», «ткань», «орган», организм;
- признаки взаимосвязи органов;
- распознать и описать на таблицах органы и системы органов;
- Растения и животные – целостный организм
- Взаимосвязь клеток, тканей и органов как основа целостности многоклеточного организма.

Личностные УУД:
1.Осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию
2. Устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом
3. Оценивать собственный вклад в работу класса, группы
Регулятивные УУД:
1. Определять цели и задачи урока
2. Участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением, высказывать свое
Познавательные УУД:
1. Работать с биологическими моделями
2. Находить отличия
3.Работа с информационными текстами
4.Сравнивать и выделять признаки
Коммуникативные УУД:
1.Групповая работа по обсуждению информации
2.Слушать товарища и обосновывать свое мнение
3. Выражать свои мысли и идеи
Формы работы: фронтальная, групповая, индивидуальная
Ресурсы: ПК, проекционное оборудование, учебник, биологические модели, таблицы,

1.Организационный момент.
-Прозвенел звонок для нас.
Все зашли спокойно в класс.
Встали все у парт красиво,
Поздоровались учтиво.
Тихо сели, спинки прямо.
Вижу, класс наш 5 «а»
Мы начнём урок, друзья.
- Я желаю, чтобы урок был интересен и полезен для вас.

2. Актуализация знаний.

На нашей планете мир живых существ очень разнообразен. Чтобы убедиться в этом, не надо совершать далёкие путешествия в тропические леса Африки или Южной Америки, достаточно выглянуть в окно, а ещё лучше пойти в парк, лес, на луг. Присмотритесь, прислушайтесь, и перед вами откроется удивительный мир живых существ. Все они очень разные по размерам, окраске, поведению и многим другим признакам. **(Слайд №2)**

Организмы :Бактерии, Одноклеточные, Многоклеточные, Вирусы **(Слайд№3)**

- Почему такие разные по форме, размерам, поведению, значению в природе организмы можно назвать живыми?

- Вспомните и назовите свойства живого.

Давайте вспомним все основные признаки живого. Организмы питаются, дышат, двигаются, размножаются, растут и развиваются, обладают раздражимостью. Между ними и окружающей средой постоянно происходит обмен веществ и энергии.

Обладая всеми признаками живых организмов, растения и животные могут существовать на разных уровнях организации.

У вас на столах лежат листочки с неоконченными предложениями, к концу нашего урока вы должны будете их дописать, но в начале напишите на них свои фамилии

Задание - Догадайтесь, о каком биологическом термине идёт речь, и от этого слова образуйте название уровня

- Наименьшая часть любого живого организма – это ...

- Группа клеток, сходных по размерам, строению и выполняемым функциям, образует ...

- Часть тела, выполняющая определённые функции, имеющая определённое строение, форму и расположение – это ...

- Связанные между собой органы, объединённые общей работой, составляют ...

- Тогда, любая биологическая система, состоящая из взаимосвязанных элементов и функционирующая как единое целое будет называться ...

Но прежде чем приступить к изучению нового материала давайте запишем тему урока в тетрадь. Запишем определение понятия «система» в тетрадь. ***Проблемным вопросом, на который мы должны будем ответить. Является ли организм-единым целым?***

Система – (от греч.) – это целое, составленное из частей, которые взаимосвязаны и взаимодействуют друг с другом, образуя единство (Н.Ф.Реймерс. Краткий словарь биологических терминов) **(Слайд№4)**

1. Уровень Клетка – открытая система

-Внимательно прочтите определение системы и ответьте на вопрос: «Можно ли на клеточном уровне организма говорить о растении или о животном как о биологической системе; т.е. является ли отдельная клетка биологической системой? Почему?»

Посмотрите на модели части клетки

-Взаимосвязаны ли они между собой?

-Взаимодействуют ли они друг с другом?

Таким образом, клетку можно назвать биологической системой.

-Обменивается ли клетка с окружающей средой веществом и энергией?

Вывод: По этой причине клетку называют открытой биологической системой, т.е. клетка «открыта» для окружающей среды.

Итак, мы рассмотрели понятие «биологическая система» на клеточном уровне

От уровня Клетка мы переходим на уровень??? (найдите в тексте страницы 55 Какой уровень организации живого идет дальше?)

2 Уровень Ткань

(Слайд №6 и №7)

Сыграем в игру “Угадай-ка”, в ходе которой узнаем, существует ли взаимосвязь между особенностями строения ткани и выполняемыми ею функциями?

Самостоятельная работа с таблицами (**Слайд№8) Какие слова я должна написать в пустые ячейки?**

По особенностям функций узнайте, о какой ткани растительного организма идёт речь?

Задание 1. - Где в растении находятся фотосинтезирующая и запасающая ткани?

Задание 2.- После полива завядшие листья принимают нормальный вид. Объясните, за счет, какой ткани это происходит

Вывод: между особенностями строения ткани и выполняемыми ею функциями существует взаимосвязь.

-Внимательно посмотрите на таблицу «Ткани животных и человека». (Слайд №6)

- Можно ли ткань назвать системой? Объясните, почему? Обсудите с товарищем по парте это задание и ответьте на вопрос.

Давайте вернёмся к нашей схеме и вспомним, какой уровень организации следует за тканевым?

3. Уровень Органный

1. От солнца скрыт,
В землю зарыт (корень))
2. Весною появляется,
Из почек распускается,
А в жаркий летний день
Даёт прохладу, тень.
Едва наступит осень,
Его на землю сбросят. (Лист)

3. Оно, как маленький насос,
Совсем не в шутку, а всерьёз
Качает кровь, качает
И устали не знает. (сердце)
4.Он всё запоминает,
Смотреть, слушать, говорить,
Видеть помогает,
Работой организма четко управляет
(мозг)

Игра «Снежный ком» Назвать органы растений и животных, кто больше?

Вывод: Таким образом, клетки, объединяясь, образуют ткани, из тканей состоят органы, а группы органов, связанные общей работой, образуют систему органов. **(Слайд №9)**

4. Уровень Системы органов

Поговорим о системах органов.

(Обсудите с соседом)

Когда мы едим куда кладем пищу? А потом куда она попадает?

Кровь какой орган у нас перекачивает? А по каким органам у нас течет кровь?

- Сможете ли вы попасть из ротовой полости в сердце, лёгкие, почки? **(Слайд10)**

5. Уровень Организменный. Какой уровень у нас остался последним? **(Слайд№11)**

Рефлексия

1) Все части организма----------, ---------, ----------,---------, взаимосвязаны между собой, дополняют друг друга, работают ---------- и составляют единый---------
Проверьте и допишите на листочках определения.
2) Ответили ли мы на вопрос ***Является ли организм-единым целым?***

Оценки и подведение итогов урока.
На обратной стороне листочка поставьте себе оценку большой цифрой и покажите мне

Домашнее задание (Слайд №12)

Вставьте пропущенные слова.

Задание - Догадайтесь, о каком биологическом термине идёт речь, и от этого слова образуйте название уровня

- Наименьшая часть любого живого организма – это ...

- Группа клеток, сходных по размерам, строению и выполняемым функциям, образует ...

- Часть тела, выполняющая определённые функции, имеющая определённое строение, форму и расположение – это ...

- Связанные между собой органы, объединённые общей работой, составляют ...

- Тогда, любая биологическая система, состоящая из взаимосвязанных элементов и функционирующая как единое целое будет называться ...

Типы растительных тканей и их функции

	Защищают внутреннее содержимое растения
	Проводят воду и минеральные вещества
	Образуют и накапливают вещества
	Образуют новые органы растений
	Придают прочность растительному организму