

Тэма ўрока. Многаклетачныя водарасці.

Мэта ўрока. Сфарміраваць прадстаўленні вучняў аб асаблівасцях будовы і працэсах жыццядзейнасці многаклетачных водарасцей.

Мэта ўрока мовай навучэнцаў. У канцы ўрока я змагу назваць прадстаўнікоў многаклетачных водарасцей і даць ім характарыстыку.

Прагназуемы вынік урока:

- ✓ навучэнцы ведаюць асаблівасці асяроддзя пражывання, будовы і працэсы жыццядзейнасці многаклетачных водарасцей;
- ✓ прыводзяць прыклады прадстаўнікоў многаклетачных водарасцей;
- ✓ тлумачаць прызнакі падабенства і адрознення многаклетачных і аднаклетачных водарасцей;
- ✓ характарызуюць умовы жыцця многаклетачных водарасцей;
- ✓ ведаюць тыпы і спосабы размнажэння многаклетачных водарасцей.

Тып урока: камбініраваны.

Матэрыялы і абсталяванне: карткі з заданнямі, табліцы з выявамі многаклетачных водарасцей, гербарый розных відаў водарасцей, набор гексаў, “светафор”, канструктар “Банчэмс”, дыван для работы з канструктарам.

Ход урока

I. Арганізацыйна-псіхалагічны этап

Стварэнне спрыяльнай псіхалагічнай абстаноўкі і матывацыя вучняў на маючы адбыцца ўрок.

Добры дзень! Мне прыемна сустрэцца з вамі. Паглядзіце ў акно. На вуліцы восень, адкрасавалі кветкі, асыпалася лісце, і настрой стаў вясеннім. Усе гэтыя кветкі (настаўнік паказвае на выразаныя кветкі) раней расліна вялікай сонечнай паляне. Уявіце, што наш клас і ёсць чароўная сонечная паляна. Каб развеяць восеньскую тугу і дабавіць нам на ўрок летняга настрою, давайце прымацуем кветкі на сваім рабочым месцы там, дзе вам спадабаецца (да кветкі на край прымацаваны маленькі кавалачак скотчу). Паглядзіце, у класе стала цяплей і весялей, таму што зацвілі кветкі, а з імі і вашы усмешкі. Давайце з такім настроем і пачнем наш урок.

II. Праверка дамашняга задання

На дошцы знаходзіцца спецыяльны дыван з выявай хламідаманады (але там адсутнічае святлоадчувальнае вочка і ёсць толькі адзін жгуцік) зробленай з канструктара “Банчэмс”. Аднаму з вучняў патрэбна пайсці да дошкі, каб расказаць пра асяроддзе пражывання хламідаманады, выправіць памылкі на дыване і растлумачыць навошта гэтыя структуры (якія дабавіў вучань) патрэбны дадзенай водрасці.

Другі вучань павінен паказаць і назваць асаблівасці будовы і размнажэння хламідаманады.

Трэці вучань з дапамогай канструктара “Банчэмс” з хламідаманады будзе (у той момант, калі другі вучань расказвае пра асаблівасці размнажэння хламідаманады) выяву хларэлы і расказвае пра асаблівасці яе будовы, харчавання і размнажэння.

III. Арыенціровачна-матывацыйны этап

Настаўнік дэманструе на дошцы табліцы з выявамі спірагіры, ламінарыі, ульвы, макрацыстыса, фукуса. Прапануе вучням адказаць на пытанні:

1. Да якога царства жывых арганізмаў можна аднесці дадзеныя аб'екты?
2. Гэта аднаклетачныя ці мнагаклетачныя арганізмы? Чаму вы так лічыце?

Настаўнік просіць падумаць над назвай тэмы ўрока і яго мэтай.

Вучні з дапамогай настаўніка вызначаюць тэму і мэту ўрока. Запісаюць дату і тэму ўрока ў сшыткі.

IV. Аперацыйна-пазнавальны этап

На дошцы знаходзяцца чатыры гекса: мнагаклетачныя водарасці (цэнтральны гекс), спірагіра, ульва, ламінарыя (выкладваюцца вакол цэнтральнага гекса). Настаўнік дзеліць клас на 3 групы. У кожнай групы адзін з прадстаўнікоў мнагаклетачных водарасцей. Кожны вучань вывучае свой раздзел інфармацыі ў падручніку, запісвае ключавыя словы гэтай інфармацыі на пустыя гексы. Затым прадстаўнік ад кожнай групы прыкладвае свой гекс з ключавымі словамі на дошку і паведамляе інфармацыю. У ходзе тлумачэння астатнія вучні робяць сабе запісы ў сшытак.



Настаўнік каардынуе работу вучняў, карэктруе іх адказы. Інфармацыю аб рабоце груп атрымлівае з дапамогай “светафора” (зялёны колер – усё зразумела, усё зрабіў; жоўты – ідзе праца; чырвоны – патрэбна дапамога)

Фізкультмінутка. Прыём “Ажыві казку”

Вучні становяцца паміж партамі. Настаўнік чытае казку, дэманструе рухі і просіць вучняў паўтараць за ім.

Жыла-была амёба. Яна радавалася сонейку (вучні ўсміхаюцца). Цягнулася да яго сваімі ілжэножкамi (паднялі рукі ўверх і пацянуліся на насочках, зрабілі глыбокі ўдых, апусцілі рукі). Амёба была дружалюбная, любіла гуляць і вітаць сваімі ілжэножкамi суседзей. Вось яна пабачыла сваю

сяброўку справа (*навярнуліся ўправа*), усміхнулася і памахала ёй ілжэножкай (*вучні ўсміхнуліся і памахалі свайму суседу справа*), вось яна пабачыла суседку злева (*навярнуліся ўлева*), усміхнулася і памахала ёй таксама ілжэножкай (*усміхнуліся, памахалі суседу злева*). Амёба пагуляла і адправілася дадому (*вучні селі за парты*).

Дадаткова настаўнік коратка расказвае пра фукус і макрацыстыс.

V. Кантрольна-карэкцыйны этап

1. На дошцы карткі з прызнакамі водарасцей. Патрэбна раздзяліць іх на тры групы: прызнакі, характэрныя для ульвы, спірагіры і агульныя прызнакі.

Мнагаклетачная водарасць

Аўтатроф

Прымацоўваецца рызоідамі

Ніткавая водарасць

Насельніцтва многіх прыморскіх краін ужывае яе ў ежу

Хларапласт мае выгляд спіральна закручанай стужкі

Ёсць ядро

Характэрны палавы працэс кон'югацыя

2. Карткі з заданнем.

Уважліва прачытайце тэкст. Устаноўце па апісанню і запішыце 2 прыстасаванні ламінарыі да воднага асяроддзя і з чым звязаны гэтыя прыстасаванні па схеме: прыстасаванне – прычына ўзнікнення прыстасавання.

Ламінарыя, або “марская капуста”, - род марскіх водарасцей з класа бурывы водарасці. Слаявішча ў выглядзе пласцінкі, роўнай ці маршчыністай, даўжынёй ад некалькіх дзясяткаў сантыметраў да 20 м, бурай афарбоўкі, прымацоўваецца рызоідамі. Растуць ламінарыі, утвараючы густыя зараслі ў месцах з пастаянным цячэннем. Вялікія “падводныя лясы” звычайна ўтвараюцца на глыбіні 4-10 м.

Адказ: 1) Наяўнасць рызоідаў для ўтрымання пры моцным цячэнні; 2) Наяўнасць бурага пігмента для фотасінтэзу на вялікай глыбіні; 3) Слаявішча вялікай даўжыні для дасягнення верхніх слаёў вады для таго, каб ажыццяўляўся фотосінтэз.

VI. Падвядзенне вынікаў. Выстаўленне адзнак

Настаўнік вяртаецца да мэты ўрока. Навучэнцы даюць настаўніку адваротную сувязь аб дасягненні мэты з дапамогай “свetaфора”.

Выстаўленне адзнак.

VII. Домашняе заданне

§8, пыт.1-4

VI. Рэфлексія. Прыём “3*2*1”

3 новыя паняцці, якія я даведаўся на ўроку;

2 факты, якія мяне здзівілі;

1 самая важная думка, якая ў мяне ўзнікла.