Тема: Организмнарның күптөрлелеге һәм классификациясе (5 нче сыйныфта биология дәресе).

Фидус Гыйльфанов. Актаныш районы Яңа Әлем төп гомуми белем бирү мәктәбенең югары квалификация категорияле биология укытучысы.

Дәреснең тибы: Яңа белемнәр ачу дәресе.

Дәреснең максаты: Тере организмнарның күптөрлелеге һәм классификациясе турында белемнәр формалаштыру.

Дәреснең бурычлары: 1) а)**белем бирү -** укучыларны тере организмнарның

күптөрлелеге һәм классификациясе берәмлекләре белән таныштыру.

б) алган белемнәрне практикада куллану.

2) **үсеш бирүче -** а) биологик терминнар белән эшләп, сүзлек запасын арттыру.

б) фикерләү эшчәнлеген активлаштыру (чагыштыру, төп фикерне аерып ала белү, нәтиҗә ясау)

3**) тәрбияви -**а) тереклеккә сакчыл караш, бер-береӊ белән ярдәмләшү хисләре тәрбияләү.

б) төгәллеккә өйрәтү.

Җиһазлар: презентация, карточкалар, гербарийлар,юеш препаратлар,скелет (Эльман)

Методлар: а) сүзле – әңгәмә **б) күрсәтмәле** – презентация **в) практик** –

гербарийлар, юеш препаратлар.

Дәрестә эш төрләре: 1)**индивидуаль** (гербарийлар белән эш); 2) **төркемдә эшләү**

(фишбоун алымын куллану) , **парларда эшләү** (триз алымын куллану).

I.Оештыру этабы.

Укытучы: Исәнмесез,хәерле көн укучылар! Мин сезнеӊ дәрескә үзем генә килмәдем, Яңа Әлем авылыннан килгән кунагым да бар, **Эльман** исемле.Хәзер аңа сүз бирәм.(Эльманның сүзләре диктофонга яздырыла)

Эльман: Сәлам укучылар! Кәефләрегез ничек? Сезгә салкын түгелме? Менә мин плащ ябындым әле.Дәресегез кызу һәм кызыклы темпта барса, мина да плащымны салырга туры килер. Шуның өчен мин сезнең дәресегезне күзәтеп карыйм әле.

Укытучы: Укучылар Эльманның ышанычын аклыйк, дәресебезне кызыклы, мавыктыргыч итеп үткәрик, сез актив булырсыз дип ышанып калам.Без бүген дәрестә төрле биремнәр башкарырбыз, сез үзегезнеӊ белемнәрегезне бәяләп барырсыз.

II. Актуальләштерү этабы.

Әйдәгез әле укучылар, үткән дәрестә өйрәнгәннәрне искә төшерик.

1. Күзәнәк турындагы фән ничек атала? (цитология)
2.Автотрофлар дип нинди организмнар атала? (үсемлекләр)
3.Гетеротрофларга нинди организмнар керә? (гөмбәләр, хайваннар, бактерияләр,кешеләр)
4.Тере организмнарның нинди үзлекләрен беләсез?(туклану, сулау,бүлеп чыгару,ярсынучанлык,матдәләр алмашы,үрчү, үсеш һ.б)

III. Яңа дәрес материалы өйрәнү. Уку эшчәнлеген мотивлаштыру .

Укытучы: Укучылар сезнең өсталлардә номерлы конвертлар бар, хәзер 1 номерлы конвертны алып,организмнарны төркемнәргә бүләсез.Сез бу организмнарны нинди төркемнәргә бүләр идегез?

Укытучы: Нинди төркемнәр килеп чыкты?

Укучылар җавабы: Хайваннар, үсемлекләр, гөмбәләр, бактерияләр .

Укытучы:Әйе, укучылар сез дөрес бүлдегез.

Укытучы: Укучылар бу мәктәптә сезнең апаларыгыз,абыйларыгыз,энекәшләрегез, сеңлекәшләрегез укыймы?

Укучылар җавабы: Әйе

Укытучы: Ни өчен сез барыгыз да бер бүлмәдә укымыйсыз?

Укучылар җавабы: Чөнки без төрле класс укучылары, яшь үзенчәлекләре буенча төрле классларда укыйбыз.

Укытучы: дөрес укучылар, сезне яшь үзенчәлекләренә карап төрле классларга бүлгәннәр.

Укытучы: үзегезнең бүленештән чыгып терек табигатьтәге бүленешне ничек атар идегез?

Укучылар җавабы: классификация.

Укытучы: дөрес укучылар.

Укытучы: Укучылар бүгенге числоны һәм теманы дәфтәрегезгә языгыз.

Тема: "Тере организмнарның күптөрлелеге һәм классификациясе.

Укытучы: Классификация биологиядә төрләрнең күптөрлелеген билгеле бер тәртип белән өйрәнү өчен кирәк. Төрләрнең күптөрлелеген **систематика** фәне өйрәнә.

Укытучы: Систематикага швед галиме **Карл Линней** нигез сала.

Ул фәнгә төп систематик берәмлек – **төрне** кертә.Төрнең исеме ике сүздән тора: беренчесе- ыруг исеме, икенчесе – төр эпитеты.

Такта янына 2 укучы чыгып рәсемнәрне дөрес тәртиптә урнаштыра.

1 укучы рәсемнәрне кулланып туклану чылбыры төзи.

2 укучы рәсемнәрне кулланып орлык шытып чыгу эзлеклелеген төзи.

Укытучы: Сез нәрсәләр төзедегез? Ни өчен шулай урнаштырдыгыз?

Укучылар: Тәртип белән урнаштырдык.

Систематикада тәртип белән урнаштыру өчен "**таксон**" төшенчәсе кулланыла.

Таксон- латин сүзеннән килеп чыккан, систематик төркем..Систематикада иң эре таксон- **патшалык**, иң вак таксон – **төр**.

Димәк, таксон систематик берәмлекләрне тәртипләп кую өчен кулланыла.

Укытучы: Кунагыбыз Эльманның да әйтер сүзләре бар.(Эльман сөйли)

Эльман: Бина эчендә өс киеме белән тормыйлар,мин дә плащымны салыйм әле.

(укытучы плащны салдыра)

Укытучы: Укучылар, без дәрестә биремнәрне дөрес эшләсәк,кунагыбызның яшерелгән өлешләрен ача барырбыз.(скелетның кайбер өлешләренә кәгазь ленталар беркетелгән). Хәзер сезнең белән лаборатор эш башкарабыз.

Лаборатор эш фишбоун алымын кулланып үткәрелә

1 төркем- табан балыгы	3 төркем- тритон
2 төркем- урман җиләге	4 төркем – дару ромашкасы

Бирем: Бирелгән үсемлекләрне һәм хайваннарны систематика буенча урнаштырырга.

Лаборатор эш (№ 2 конверт)

1 төркем **2 төркем**

Патшалык	хайваннар	**Патшалык**	хайваннар
Тип	хордалылар	**Тип**	хордалылар
Класс	чукканатлы балыклар	**Класс**	җир-су хайваннары
Отряд	карпсыманнар	**Отряд**	койрыклы җир-су хайваннары
Семьялык	карп балыклары	**Семьялык**	чын саламандралар
Ыруг	табан балыклар	**Ыруг**	кече яки шома тритон
Төр	табан балык	**Төр**	гади тритон

3 төркем **4 төркем**

Патшалык	үсемлекләр	**Патшалык**	үсемлекләр
Бүлек	ябыкорлыклылар	**Бүлек**	ябыкорлыклылар
Класс	ике өлешлеләр	**Класс**	ике өлешлеләр
Тәртип	розачалар	**Тәртип**	кашкарый чәчәклеләр
Семьялык	роза чәчәклеләр	**Семьялык**	катлаулы чәчәклеләр (кашкарыйлар)
Ыруг	җир җиләге	**Ыруг**	ромашка
Төр	урман җиләге	**Төр**	дару ромашкасы

Лаборатор эшне бәяләү өчен критерийлар:

7 балл – «5» 5-6 балл – «4»

4 балл – «3» 1-3 балл – « 2»

Менә укучылар сез бик тырышып эшләдегез, кунагыбыз Эльман да сүзендә тора.Ул да сезгә ачыла бара.(скелетның капланган өлешләре ачыла башлый)

Физкультминут. Стенага гөмбә, үсемлек,хайван, бактерия рәсемнәре беркетелә, аларның артында ребус.Укучылар үзләренең исемнәренә туры килгән ребусны чишәләр.

Индивидуаль эш (№ 3 конверт) укучыларның һәрберсенә гербарийлар бирелә , һәр үсемлекне систематика буенча урнаштырырга. (эшне тикшергәч,скелетның калган өлешләре ачыла)

Индивидуаль эш.

Исем, фамилия ______________________________

Патшалык	
Бүлек	
Класс	
Тәртип	
Семьялык	
Ыруг	
Төр	

Укытучы: Эльман ачылганнан ачыла бара,сезнең яхшы эшләгәнегезгә сөенә.(Эльманга беркетелгән кәгазьленталарны укытучы алып бара).

Триз (№4 конверт). Җавапларны дөресләп укырга.Триз биремен башкарганда укучылар парларда эшли.

1.Үсемлекләрдә яшел пластидлар лейкопластлар дип атала,алар суны парга әйләндерү процессында катнашалар. (Җавап: Үсемлекләрдә яшел пластидлар хлоропластлар дип атала,алар фотосинтез процессында катнашалар.)

2.Үсемлек күзәнәгенең тышчасы – хитин, ул бүлеп чыгару функциясен башкара.(Җавап: Үсемлек күзәнәгенең тышчасы – целлюлоза, ул терәк функциясен башкара.

3.Бактерияләрдәге зур төш үрчү функциясен үти.(Җавап: Бактерияләрдә төш булмый).

4.Күп күзәнәкле организм инфузория- башмакчык камчылар ярдәмендә хәрәкәт итә, аның бер генә төше була.(Җавап: Бер күзәнәкле организм инфузория- башмакчык керфекчекләр ярдәмендә хәрәкәт итә, аның ике төше була.

Укытучы: Сез сорауларга бик дөрес җавап бирдегез,Эльман ачылып бетеп бара.

Укытучы: Укучылар №5 номерлы конвертны ачабыз,вариантлап тест эшлибез.

Вариант 1.

1.Систематикага нигез салучы галим:

А) Р.Гук б) К.Линней в) А. Левенгук

2.Прокариотларга керүче организмнар:

А) үсемлекләр б) хайваннар в) бактерияләр

3. Иң вак таксонга керә:

А) төр б) патшалык в) отряд

4.Күзәнәксез организмнарга керә:

А) бактерияләр		б) гөмбәләр		в) вируслар

5.Үсемлекләрдәге яшел пластидлар:

А) лейкопластлар		б) хлоропластлар		в) хромопластлар

Вариант 2.

1.Тере организмнарның күптөрлелеген өйрәнә торган фән:

А) биология		б) систематика		в) экология

2.Иң эре таксонга керә:

А) төр		б) бүлек		в) патшалык

3.Төшле организмнарга керә:

А) прокариотлар		б) эукариотлар		в) цианобактерияләр

4.Систематиканың төп берәмлеге булып санала:

А) төр		б) ыруг		в) тип

5.Бактерияләрдә булмый:

А) күзәнәк тышчасы		б) цитоплазма		в) төш

Җаваплар: 1 вариант - 1б, 2 в, 3 а, 4 в, 5 б.

2 вариант - 1 б, 2 в, 3 б, 4 а, 5 в.

Укытучы: Эльманга күз салыйк әле.Укучылар, сез тырышып эшләгәч,Эльман безгә тулысынча ачылды.Белгәнебезчә, скелетның һәрбер сөяге үз функциясен үти.Сезнең дә алган белемнәрегез нәтиҗәле булсын.

Рефлексия.

Бүген дәрестә өйрәнгәннәрне тагын бер кабатлап чыгыйк әле.

1.Сез ышанасызмы, укучылар, ромашканың үсемлекләр патшалыгына керүенә?(әйе)

2. Сез ышанасызмы, укучылар, вируслар бактерияләр патшалыгына керүенә? (юк)

3.Сез ышанасызмы, укучылар, Карл Линней систематикага нигез салучы галим икәненә?

(әйе)

4. Сез ышанасызмы, укучылар, иң вак таксон- патшалык икәненә.(юк)

5. Сез ышанасызмы, укучылар,бактерия аерым бер патшалык икәненә.(әйе)

Өй эше. №6 конверт.(Һәрбер укучыга карточкалар бирелә)

1.Параграф 12 укып сөйләргә әзерләнергә.

2.Уссурий юлбарысы һәм кыргый гөлҗимешнең систематикада урынын билгеләргә.
3.Үсемлекләрнең һәм хайваннарның таксоннарын өйрәнергә.

Укытучы: Кемнәр дәрестә үзенә “5” ле куйды (укучылар басып куренәләр)

Кемнәр дәрестә “4” ле билгеләренә эшләде.

Кемнәр үз эшләрен “3” ле билгеләренә бәялиләр.

Дәрес өчен зур рәхмәт Сезгә укучылар, сау булыгыз!