

«ԻՆՏԵՐԱԿՏԻՎ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՉԱՐԳԱՑՈՒՄ»
ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ

ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑ
2022

Հետազոտական աշխատանք

Թեմա՝ Միջառարկայական կապերի
իրականացումը կենսաբանության
ուսուցման գործընթացում

Շիրակի մարզ, Ձորակապի միջնակարգ դպրոց ,
կենսաբանություն
/մարզ, դպրոց, առարկա/

Հեղինակ՝ Հերմինե Տելիքսի Մանուկյան

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ներածություն3

Միջառարկայական կապերի իրականացումը քիմիայի
ուսուցման գործընթացում..... 5

Միջառարկայական կապը և դրա առանձնահատկությունները «Քիմիական տարրերի
նշանները» թեմայի շրջանակներում 8

Եզրակացություն և առաջարկություններ16

Գրականության ցանկ.....17

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Ուսուցման գործընթացում իրենցից առավել հետաքրքրություն են ներկայացնում միջառարկայական կապերը: Բնության երևույթները մի միասնական ամբողջություն են կազմում և դրանք հասկանալու համար պետք է միասնական մոտեցում ցուցաբերել, այսինքն դրանք ուսումնասիրել այլ երևույթների հետ՝ իրենց բազմակողմանի կապերի մեջ: Այսօր միջառարկայական կապերի խնդիրը արդիական է դարձել, հնարավորություն ենք ունենում ինտեգրված դասեր մշակել և իրականացնել: Միջառարկայական կապերը միշտ տեսադաշտում պիտի լինեն, որովհետև դրանց շնորհիվ ուսումնական նյութն ավելի խորն է ընթանում, ընդլայնվում է սովորողների մտահորիզոնը: Իսկ բազմակողմանի զարգացած, մտածող անձնավորության ձևավորման համար շատ կարևոր նշանակություն ունեն տարբեր գիտությունների, երևույթների միջև կապերի ճանաչումը:

Միջառարկայական կապերը արտացոլելով շրջակա աշխարհի երևույթների և գործընթացի փոխկապակցվածությունները, էական դեր են խաղում սովորողների մոտ համակարգային մտածողության զարգացման և ընդհանուր կոմպոտենտությունների ձևավորման գործընթացում, դրանք հնարավորություն են տալիս որևէ ուսումնական առարկայի ուսուցման արդյունքում կազմավորված կարողությունները, հմտությունները փոխանցել այլ առարկայի բնագավառ:

Միջառարկայական կապերը դրդում են սովորողներին հետազոտական գործունեության, արթնացնում հետաքրքրություն առարկայի նկատմամբ: Միջառարկայական կապերի օգտագործումը բարձրացնում է ուսուցման գիտականությունը, մատչելիությունը, ակտիվացնում սովորողների իմացական գործունեությունը, մյուս կողմից ընդլայնում է ուսուցչի հնարավորությունները և նյութի բովանդակության և իմացական գործունեության կազմակերպման, հարստացման առումով: Միջառարկայական կապերի օգտագործումը առավել դյուրին է դարձնում աշակերտների հետաքրքրությունների, աշխարհայացքի ձևավորման և այլ խնդիրների լուծումը:

«Միջառարկայական կապերի իրականացումը կենսաբանության ուսուցման գործընթացում» թեման չափազանց արդիական է, քանի որ վերջին ժամանակներս ուսուցման ձևերի փոփոխությունները

Էական դեր ունեն այդ կապերի գործարկման հարցում, ինչպես նաև հետագայում աշակերտների մասնագիտությունների ճանաչման գործընթացում նպաստավոր հիմնաքարերի ներդրումը չափազանց կարևոր է նրանց հետագա ինքնորոշման և ընտրություն կատարելու գործընթացներում: Միջառարկայական կապերի ձևավորումը նպաստում է աշակերտների մտածողության, ընկալման, ստեղծարարականության, համագործակցության, ինքնուրույնության կարողությունների բարձրացմանը: Հաշվի առնելով նաև այն հանգամանքը, որ հետագայում աշակերտներն առնչվելու են այնպիսի առարկաների հետ, և ինչու ոչ նաև ժամանակակից մասնագիտությունների հետ, որոնք նրանցից պահանջելու են ոչ միայն մաքուր տեսական գիտելիք, այլ նաև մի շարք այլ հմտություններ, ապա նման մոտեցման անհրաժեշտությունն էլ ավելի է մեծանում:

ՄԻՋԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ԿԱՊԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄԸ

ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ

ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՈՒՄ

Միջառարկայական կապերի ստեղծումը կենսաբանության դասաժամերին ունի բազմակողմանի նշանակություն: Կենսաբանությունը դասավանդել առանց բնագիտության մյուս ճյուղերի՝ անհնար է, ուստի գրեթե բոլոր դասաժամերիներին, մենք ստեղծում ենք միջառարկայական կապեր՝ հիմնականում բնագիտության, ֆիզիկայի, քիմիայի, աշխարհագրության, մաթեմատիկայի, երբեմն նաև՝ լեզուների,ինֆորմատիկայի և այլ առարկաների միջև: Միջառարկայական կապերում կարևորվում են նաև կենսաբանության ունեցած ընդհանրությունները նաև այլ՝ ոչ բնագիտական առարկաների հետ, օրինակ լեզուների, պատմության գրականության և այլն: Սակայն ինտեգրված դասերի գերակշիռ մասն իրանակացվում է պահպանելով կենսաբանություն- քիմիա -ֆիզիկա- աշխարհագրություն կապը, բայց առանց մաթեմատիկական մեթոդների և SՀՏ-ի լավ իմացության անհնար է կենսաբանության դասավանդման գործում հասնել լուրջ հաջողությունների: Եթե ուսուցման գործընթացում ուսուցչին հաջողվի ապահովել կոնկրետ դասավանդվող թեմաների միջառարկայական կապը , ապա իրականացվող ուսուցումը , անկասկած կլինի ավելի մատչելի, ավելի մոտ կյանքին ու պրակտիկային, հետևաբար ավելի կիրառելի, պահանջված, որն էլ ժամանակակից կրթությանը ներկայացվող հիմնական պահանջներից է:

Աշակերտները պետք է հնարավորություն ունենան անհատական, զույգերով, փոքր ու մեծ խմբերով աշխատելու, ինչը հնարավորություն կտա ուսումնական գործընթացը դարձնել բազմազան և ոչ ձանձրալի: Աշակերտները պետք է հնարավորություն ունենան աշխատել ոչ միայն ուսուցչի, այլև միմյանց հետ: Այսպիսով, միջառարկայական կապերը հզոր խթան են հանդիսանում ոչ միայն գիտելիքի յուրացման, կարողությունների և հմտությունների ձեռք բերմանը, այլև՝ կայուն արժեհամակարգի ձևավորմանը:

Կենսաբանություն առարկան բնագիտության այն բաժիններից մեկն է, որն ամբողջությամբ ներծծված է միջառարկայական կապերով, որի հաջողությունները միշտ էլ ուղղված են եղել մարդկության կարիքների բավարարմանը, անձի ինքնաճանաչողության զարգացմանը: Այս առարկայի դասավանդումը դպրոցում նպաստում է սովորողների մոտ աշխարհայացքի, աշխարհի ամբողջական գիտական պատկերի ձևավորմանը, կենսաբանական կրթության անհրաժեշտությունը նպաստում է լուծելու կյանքի առօրյա խնդիրները, մարդու բարոյական վարքի դաստիարակումը շրջակա միջավայրի, ինչպես նաև բնության պահպանության նկատմամբ:

Թեմայի արդիականությունը - Միջառարկայական կապերի իրականացումը կենսաբանության ուսուցման գործընթացում ունի շատ մեծ կարևորություն: Հանրակրթական դպրոցում դասավանդվող

առարկանների ուսումնասիրման ընթացքում միջառարկայական կապերի կիրառման անհրաժեշտությունը գործնական մանկավարժության դժվար

խնդիրներից մեկն է: Ինտեգրված դասն իր բնույթով զարգացնող է, բովանդակությամբ՝ բազմաբաղադրատարր, որը ներառում է թե՛ զարգացման սահմանափակ հնարավորություններ ունեցող սովորողներին, թե՛ միջառարկայական կապերի կիրառումը, թե՛ բազմահամակազմային դասարաններում իրականացվող գործընթացները:

Կենսաբանություն առարկան բնագիտական առարկաների շարքում ունի հանգուցային նշանակություն, քանի որ այն կապող օղակ է հանդիսանում քիմիայի և ֆիզիկայի միջև:

Այդ կապակցությամբ, ներկայումս բնագիտության ուսուցման բնագավառում շատ են կարևորվում միջառարկայական կապերը, որոնցում ավելի նշանակալից է դառնում կենսաբանության դերն, այն անվանելով՝ «կյանքի գիտություն»:

Թեմայի խնդիրները - Գիտությունների և արտադրության ինտեգրման մեր ժամանակներում առաջնակարգ նշանակություն է ստանում գիտությունների համա-գործակցությունը՝ միջառարկայական կապերի պահպանումով: Քանի որ ուսումնական առարկաները ուսուցանում են գիտությունների հիմունքները, ուստի հրատապ է դառնում նաև ուսուցման գործընթացում միջառարկայական կապերի իրականացումը: Ուսուցման արդյունավետությունը բարձրացնում են ոչ թե մեխանիկորեն սերտած ինտեգրացված տեղեկություններով, այլ՝ իրականությունը, միջառարկայական կապերով: Ուստի դասապրոցեսի ընթացքում միջառարկայական կապերի պահպանումն ունի բազմաբովանդակ խնդիրներ՝ սկսած

աշակերտների մոտ գիտելիքների, կարողությունների, հմտությունների ձևավորումից, վերջացրած՝ աշակերտի մոտ ակտիվ մասնակցություն ցուցաբերելու ցանկություն սերմանելուց:

Թեմայի նպատակները - Շատ կարևոր է ճիշտ որոշել ,թե որ թեմաներից կարելի է կազմակերպել ինտեգրված դասեր, որտեղ կարող ենք պահպանել միջառարկայական կապեր, և որն է մեր դասի **գլխավոր նպատակը**: Երբ որոշված է ընդհանուր նպատակը, արդեն առարկաների բովանդակությունից ընտրում են միայն այն տեղեկությունները, որոնք անհրաժեշտ են նպատակին հասնելու համար: Մակայն դեռևս ստեղծված չեն բավականաչափ ինտեգրացված դասագրքեր, ընդգծված և համակարգված չեն ուսումնական նյութերը, որը ուսուցչի համար դժվարին խնդիր է: Մեր նպատակն է սովորողին ուղղորդել, սովորեցնել հետազոտել, ստեղծագործել, որոնել, դասը յուրացնել հետաքրքիր ու ոչ ստիպողական մեթոդներով: Այսպիսով, ինտեգրված դասը դառնում է նաև գրավիչ դերախաղ, քննարկում, ոչ թե գուտ գիտելիքների ծավալի հաղորդում:

Թեմայի նշանակությունը – Միջառարկայական կապերի ստեղծումը կենսաբանության դասաժամերին ունի բազմակողմանի նշանակություն: Այն ապահովում է աշակերտների բազմակողմանի զարգացում, հաղորդվող նյութի արագ և հեշտ յուրացում, աշակերտների մոտ հետաքրքրասիրության մեծացում, սեր առարկայի հանդեպ: Նմանօրինակ դասերը արթնացնում են աշակերտների մոտ աշխույժ մոտեցում ուսուցանվող նյութին և դասաժամը միօրինակ ու ձանձրալի չի անցնում: Այսպիսով կենսաբանություն առարկան դադարում է հանդիսանալ դժվար, անհասկանալի ու չսիրված առարկա:

Որպեսզի ավելի ցայտուն արտահայտենք միջառարկայական կապերը կենսաբանության դասաժամերին, ներկայացնենք մեկ ինտեգրված դաս, որտեղ պահպանվել են միջառարկայական կապերը կենսաբանություն, քիմիա, ֆիզիկա, հայոց լեզու, ինֆորմատիկա, տեխնոլոգիա, կերպարվեստ առարկաների միջև:

ՄԻԶԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ԿԱՊԸ ԵՎ ԴՐԱ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ «ԿԵՆԴԱՆԻ
ՆՅՈՒԹԻ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ԿԱԶՄԱՎՈՐՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ» ԹԵՄԱՅԻ
ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐՈՒՄ

Թեմայի նպատակն է

1. Ծանոթացնել բջջի քիմիական կազմին, նրա բաղադրության մեջ մտնող անօրգանական տարրերին և միացություններին, ինչպես նաև օրգանական նյութերին, այդ թվում սպիտակուցներին, ճարպերին, ածխաջրերին, նուկլեինաթթուներին: Անդրադառնալ դրանց քիմիական նշաններին և բանաձևերին, ծանոթացնել հայերեն և լատիներեն անվանումներին, կապ ստեղծել մարդու օրգանիզմում դրանց կատարած գործառույթների հետ, ինչպես նաև խթանել կենսաբանություն առարկայի իրատեսական ընկալմանը (բնություն, կենցաղ, առողջություն և այլն) միջառարկայական կապերով:
2. Տարբեր մեթոդներով խորացնել սովորողների գիտելիքները բջջի քիմիական կազմի վերաբերյալ, կենդանի տարբեր օրգանիզմներում տարբեր քիմիական տարրերի առկայության և դրանց պակասի դեպքում առաջացած խնդիրների վերացման վերաբերյալ:
3. Համակարգել տարբեր առարկաներից ձեռք բերած գիտելիքները, կարողությունները, հմտությունները, զարգացնել լրացուցիչ տեղեկություններ հավաքագրելու հմտություններ:
4. Դաստիարակել ուշադրություն, դիտողականություն, լսելու ունակություն, լսարանի առաջ ելույթ ունենալու կարողություն, ձևավորել մտքերը հստակ ձևակերպելու անհրաժեշտություն:

Թեմայի խնդիրներն են.

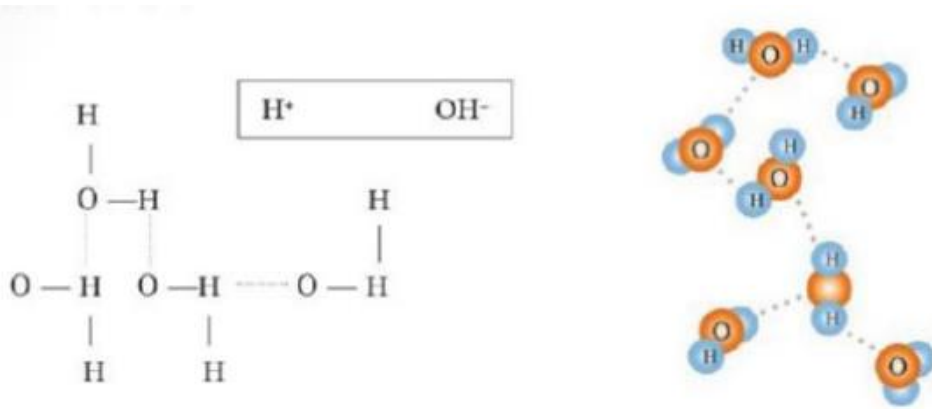
1. Ուսումնասիրել բջիջը որպես կենդանի օրգանիզմի կառուցվածքային միավոր:
2. Առանձնացնել բջջի բաղադրության մեջ մտնող անօրգանական և օրգանական նյութերը:
3. Անօրգանական նյութերը առանձնացնել ըստ տարրերի և նյութերի:
4. Տարրերը դասակարգել ըստ բջջում եղած քանակության (մակրո, միկրո, ուլտրամիկրո-տարրեր):
5. Անօրգանական նյութերից ջրի կառուցվածքը և քիմիական կազմը ներկայացնել, խոսել ջրածնային կապերի մասին:

6. Հանքային աղերը ներկայացնել կատիոնների և անիոնների տեսքով:
7. Ներկայացնել կենսապոլիմերները որպես բջջի բաղադրության մեջ մտնող օրգանական նյութեր, բացատրել պեպտիդային, կովալենտային, ջրածնային կապերը:
8. Բացատրել ածխաջրերը, դրանց կառուցվածքը և գործառույթները բջջում:
9. Ներկայացնել լիպիդները և ճարպերը և դրանց գործառույթները:
10. Ներկայացնել նուկլեինաթթուները և դրանց գործառույթները:
11. Չարգացնել թիմային աշխատանք կատարելու կարողությունները:
12. Նպաստել համագործակցային գործընթացի զարգացմանը:
13. Կիրառել ինտերակտիվ մեթոդներ:

Թեմայի կիրառական նշանակությունն է՝ զարգացնել սովորողների նախկինում ունեցած առարկայական հմտությունները (տեխնոլոգիա և կերպարվեստ առարկաներից), ստեղծել կիրառական դաշտ զուգահեռ դասվանդվող **Ինֆորմատիկա առարկայի հետ՝** կենսաբանություն առարկայից ձեռքբերած գիտելիքները համակարգչային տեխնոլոգիաների կիրառման շնորհիվ, ինչպս նաև զուգահեռներ տանել հայոց լեզու և գրականություն, կենսաբանություն աշխարհագրություն, պատմություն առարկաների հետ :

Այսպիսով աշխատանքի ընթացքում առավել մանրամասն կանդրադառնանք վերը ներկայացված բոլոր կետերին, ինչպես նաև կներկայացվի թեմայի ուսուցման ակնկալվող վերջնարդյունքը

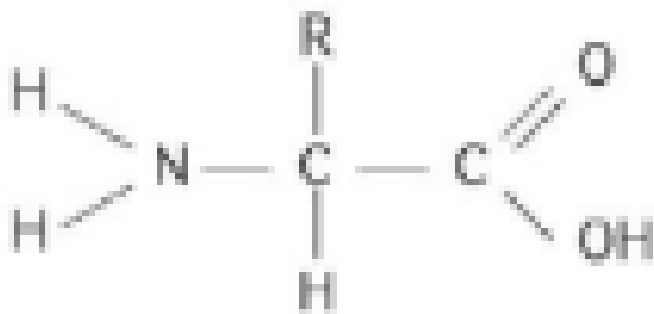
Դասի սկզբում սովորողների մատյանի համարների հաջորդականությամբ յուրաքանչյուր երեք աշակերտներից կազմել խմբեր, որի հիմնական նպատակը հնարավորինս շատ քիմիական նյութերի քննարկելն է: Խմբերը ստեղծելուց հետո, յուրաքանչյուր խումբ գրքից ընտրում է մեկական անօրգանական և օրգանական նյութեր: Այնուհետև սկսում են պատրաստել տվյալ նյութի նկարագիրը: Քարտի վրա նկարում են նյութի քիմիական բանաձևը, պլաստիլինի և լուցկու հատիկների օգնությամբ պատրաստում են տվյալ նյութի մոդելը, գրում են նյութի հայերեն և լատիներեն անվանումները, կատարած գործառույթը, քիմիական կապերը, կենդանի օրգանիզմում ստեղծողականությունը:

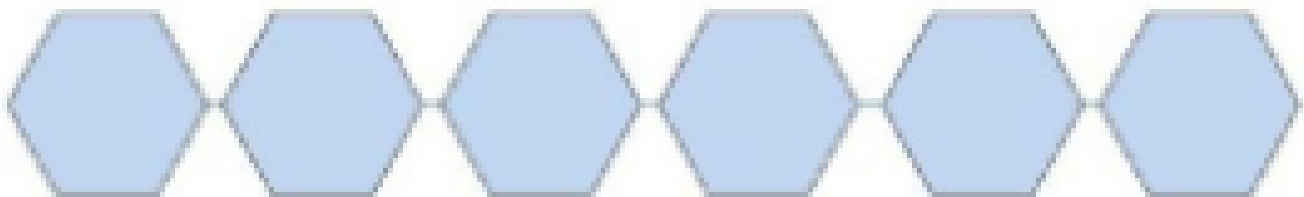
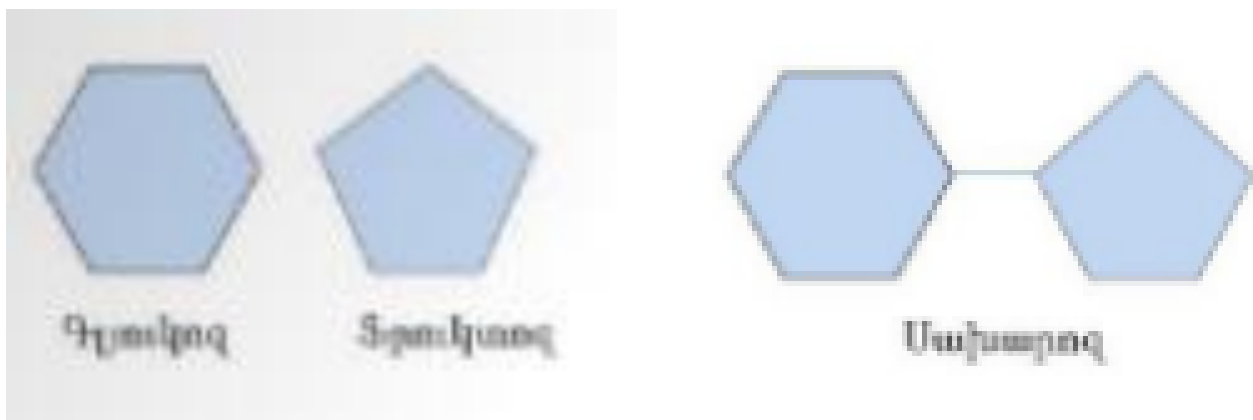
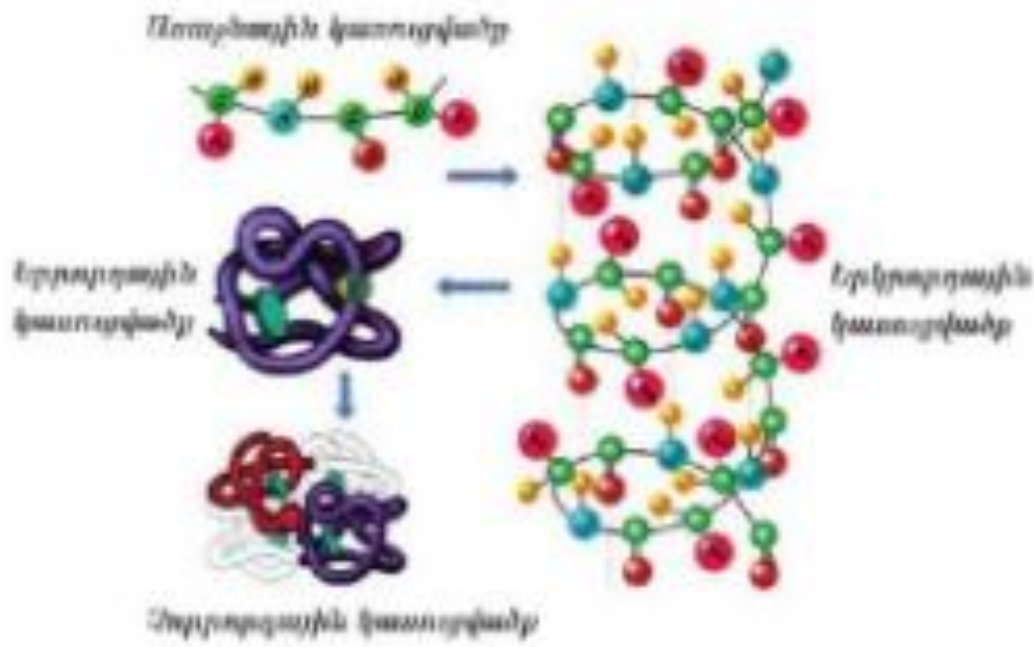


Նկ. 1. Ջրածնային կապերի առաջացումը ջրի մոլեկուլների միջև

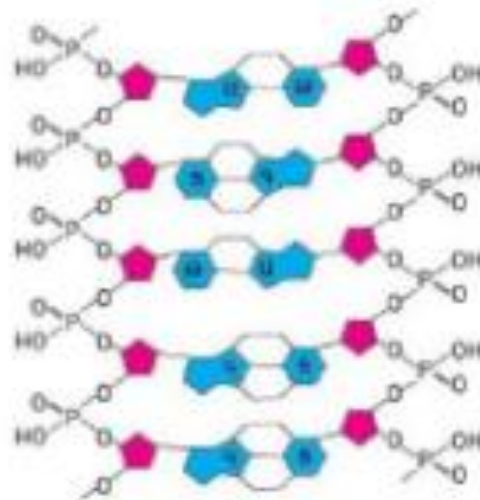
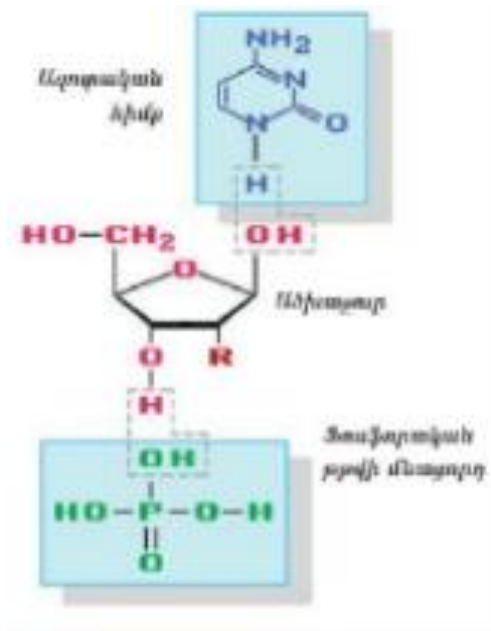


Նկ. 2. Քիմիական փոքրերը ֆենոտիպի մեջ արտահայտվում են





բազմաշաքար (պոլիսախարիդ)

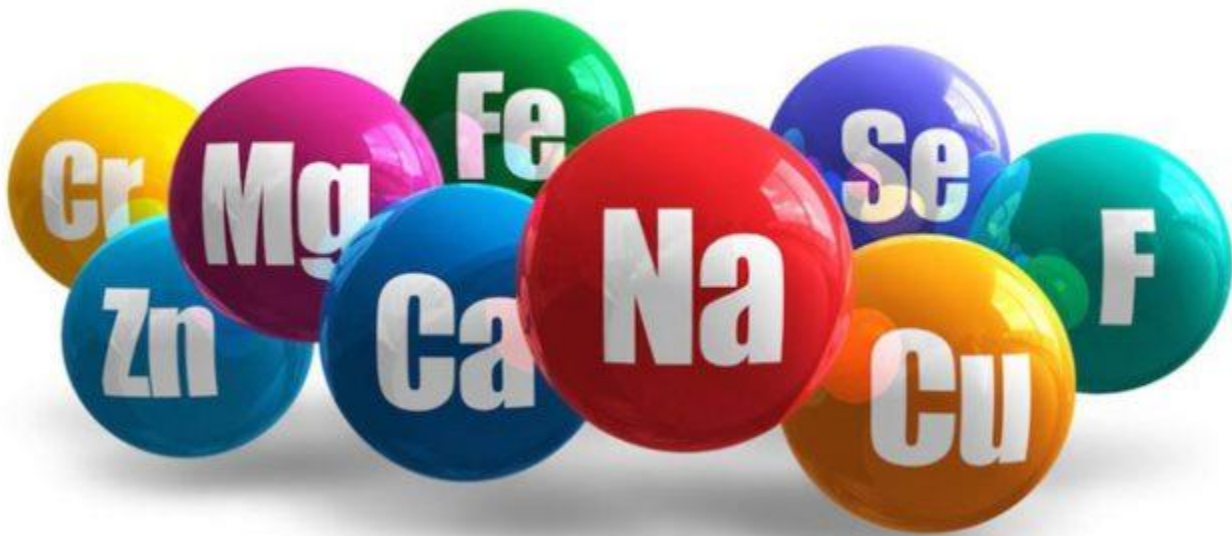


Ավարտելուց հետո յուրաքանչյուր խումբ ներկայացնում է իր կողմից կատարված աշխատանքը (կարևորվում է, որ ներկայացնելուց նույնպես մասնակցություն ունենա խմբի յուրաքանչյուր անդամ, մեկը մյուսին լրացնելու սկզբունքով) և փակցնում են պատին : Այսպիսով վերջում, երբ յուրաքանչյուր խումբ ներկայացնում է իր աշխատանքն ու փակցնում պատին ստացվում է փոքրիկ գունագեղ պատկերասրահ: Այս ամենից հետո սովորողներին հնարավորություն է տրվում «շրջել պատկերասրահում», դիտել ընկեր-խմբերի աշխատանքները և մտքեր փոխանակել միմյանց հետ,

հարցեր տալ մյուս խմբի անդամներին, կատարել թույլ տրված սխալների ուղղում և բացթողումների լրացումներ : Եվ այսպես ստանում են համապարփակ պատկերացում բջջում գտնվող տարրեր քիմիական նյութերի վերաբերյալ:

Աշխատանքը լիարժեք դարձնելու համար կատարում ենք դասագրքում եղած առաջադրանքները, լրացնելով աղյուսակները: Յուրաքանչյուր խմբին տրվում է հանձնարարություն մեկական աղյուսակ ու կարճ ժամանակահատվածում հանձնարարվում լրացնել աղյուսակը: Այս աշխատանքը առավել է ամրապնդում սովորողների գիտելիքները:

Քիմիայի հետ միջառարկայական կապով ներկայացվում է տարրերի քիմիական նշանակությամբ. Նշում են պարբերական համակարգում գետնդված օրգանիզմին անհրաժեշտ և վնասակար տարրերը:



-Որ նյութին է Լեոնարդո դա Վինչին անվանել « կյանքի հյութ» և ինչու/չուր/

-որ նյութերն են օգտագործվում բժշկության մեջ, գրենք բանաձևերը/կալիումի պերմանգանատ,ջրածնի պերօքսիդ,նատրիումի քլորիդի լուծույթ/

-որ տարրի անբավարարությունն է առաջացնում ատամների կարիես/ֆտոր/

- որ թթուն կա ստամոքսի մեջ և նպաստում է մարսողությանը/աղաթթու/

Տնային աշխատանք

Ուսուցիչը յուրաքանչյուր խմբին հանձնարարում է տանը պատրաստել պաստառ ծրարում ներառված նյութի վերաբերյալ: Պաստառը պետք է ներառի՝

- Նյութի տոկոսային պարունակությունը բջջում
- Նյութի քիմիական և ֆիզիկական հատկությունները
- Նյութի կատարած գործառույթները բջջում
- Նյութի կենսաբանական նշանակությունը

Ինչպես նաև պետք է համապատասխանի տեխնիկական պահանջներին, որը ենթադրում է՝

- Ձեռագիր աշխատանք հայերենով մտքի գեղեցիկ շարադրանքով
- Տեղեկատվության համակարգում
- Ձևավորում և նկարագրում իրենց ձեռքերով

Այնուհետև դասընթացն էլ ավելի արդյունավետ դարձնելու, ինչպես նաև ձեռք բերած գիտելիքն ու հմտություններն ամրապնդելու նպատակով իրականացնում ենք միջառարկայական համագործակցային դաս ինֆորմատիկա առարկայի հետ համատեղ: Թեման համապատասխանեցվում է **ինֆորմատիկա առարկայի** Microsoft PowerPoint թեմայի հետ և այդ դասընթացի շրջանակներում սովորողներին տանը հանձնարարվում է պատրաստել սահիկաշար քիմիական նյութերից յուրաքանչյուրի վերաբերյալ, որոնք նախապես տրվել էր նրանց խմբային աշխատանքի ընթացքում:

Սահիկաշարի վերաբերյալ պահանջները բաժանվում են երկու խմբի՝

1. Քիմիա առարկայի շրջանակներում, այսինքն ինչպիսին պետք է լինի սահիկաշարում գետեղված նյութը:
2. Ինֆորմատիկա առարկայի շրջանակներում, իրենց ունեցած գիտելիքների հիմքով:

Սահիկաշարում նյութը պետք է ներառի հետևյալը.

- Սահիկաշարը պետք է ներառի 5-6 սլայդ:
- Տիտղոսաթերթ, որի մեջ մտնում է քիմիական նյութի անվանումը և քիմիական բանաձևը:
- Հաջորդ էջերում պետք է զետեղեն թեմա քիմիական նյութի մասին, անդրադառնան առանձնահատկություններին և բնության մեջ տվյալ նյութի տարածվածությանը, ֆիզիկական հատկություններին, կենսաբանական նշանակությանը:
- Կարևորվում է նաև համապատասխան նկարների ընտրությունը և տեղադրումը սահիկաշարում:
- Վերջին հատվածում սովորողը պետք է եզրակացություն կատարի քիմիական նյութի և բջջում ունեցած նրա դերի մասին:
- Կարող են նաև ըստ ցանկության սահիկաշարի մեկ սլայդում ներառել քիմիական նյութի վերաբերյալ հետաքրքիր փաստեր:

Հաջորդ դասին սովորողներին հնարավորություն է տրվում ներկայացնել իրենց համատեղ պատրաստած սահիկաշարը, որի ընթացքում մյուս սովորողներին կրկին հնարավորություն է տրվում հարցադրումներով հանդես գալ, նաև կիսվել իրենց մտքերով և տպավորություններով ինչպես նյութի բովանդակային մասի, այնպես էլ սահիկաշարի տեխնիկական մասի վերաբերյալ:

Այսպիսով կարող ենք ասել, որ միջառարկայական կապ է ստեղծվում կերպարվեստ, տեխնոլոգիա, հայոց լեզու, կենսաբանություն, ինֆորմատիկա, ֆիզիկա և քիմիա առարկաների միջև, քանի որ սովորողի համար դաշտ է ստեղծվում այլ առարկաների շրջանակներում ձեռքբերած գիտելիքներն ու հմտությունները կիրառել այստեղ, ինչպես օրինակ՝ նկարելու, գծագրելու, կտրատելու, սոսնձելու, պատկերագրողելու, համեմատելու, բացահայտելու, համադրելու, կարևորելու, սլայդ պատրաստելու կարողունակությունները:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Վերը ներկայացված նյութն ու դասընթացի նկարագրությունը «ԿԵՆՆԱՆԻ ՆՅՈՒԹԻ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ԿԱԶՄԱՎՈՐՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ» թեմայից՝ հիմնաքարային է կենսաբանություն առարկայի շրջանակներում, քանի որ այստեղից սովորողները մուտք են գործում նոր առարկայի դաշտ, նորատիպ, մյուս առարկաներից տարբերվող դեռևս ոչ շոշափելի և անիրական թվացող մի աշխարհ: Նրանք այս առարկան ուսումնասիրելով ձեռք են բերում նոր մտածողություն, որը տարբերվում է իր վերացականությամբ: Այսպիսով առարկան մատչելի և հնարավորինս շոշափելի դարձնելու համար կարևոր է նախկինում ձեռք բերած հմտություններն ու կարողունակությունները ներդնել միջառարկայական կապերի միջոցով և թույլ տալ նորը սովորելու ընթացքում դրսևորել նաև նախորդ գիտելիքները: Այսպիսով ներկայացված խմբային ինտերակտիվ աշխատանքի ընթացքում սովորողները զարգացնում են.

- Նոր նյութ, գիտելիք և հմտություններ յուրացնելու կարողությունները:
- Զույգով, խմբով աշխատելու, ընկերոջը լսելու, քննարկելու, համագործակցելու, իր ստեղծածով կիսվելու կարողությունները:
- Տարբեր առարկաներից ստացված գիտելիքներն ու հմտությունները տեղայնացնելու, մեկ այլ առարկայի շրջանակներում կիրառելու կարողունակությունները:
- Ուշադրությունը կենտրոնացնելու, բաշխելու, ժամանակը տնօրինելու, մտածելու, համակարգելու և այլ կարողություններ:

Նշենք նաև, որ կենսաբանություն առարկայից և այս խմբային աշխատանքից ձեռք բերած հմտությունները կարող են ներդնել այլ առարկաներ ուսումնասիրելիս:

Այս դասընթացի հիմնաքարը հանդիսանում է այն, որ սովորողը սովորում է սովորել, կապ ստեղծել բնության մեջ գտնվող հանքանյութերի, կենցաղում օգտագործվող նյութերի, ինչու ոչ նաև կենդանի օրգանիզմում գտնվող նյութերի և քիմիական նյութերի միջև:

Այսպիսով որպես առաջարկ կարևորվում է նմանատիպ դասերի կազմակերպումը, որպեսզի սովորողները կրթական գործընթացում կարողանան կապեր տալ վերացական թվացող հասկացությունների և իրական կյանքում ու իրենց առօրյայում հանդիպող նյութերի, երևույթների միջև: Ստացվում է, որ մենք մեր այս հեռանկարային քայլերով մեծացնում ենք հետաքրքրվածությունը առարկայի նկատմամբ, ինչպես նաև կարողանում ենք դեր ունենալ հետագայում մասնագիտական ինքնորոշման գործընթացում:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Տ.Վ. Թանգամյան, Ջ.Ա. Սաֆարյան կենսաբանություն 9-րդ դաս. Չանգակ հրատարակչություն, Երևան 2014
2. Վիկիպեդիա, ազատ հանրագիտարան
3. « Ինտեգրումը կրթական գործընթացում » - Փնջոյան Տ.-201