



**«ԻՆՏԵՐԱԿՏԻՎ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ
ԶԱՐԳԱՑՈՒՄ»
ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ**



**ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ
ԴԱՍԸՆԹԱՑ 2022**

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

ԹԵՄԱ Ինտեգրված դասերի դերը կենսաբանության ուսուցման գործում:

ԱՌԱՐԿԱ Կենսաբանություն

ՀԵՂԻՆԱԿ Փերուզ Անտոնյան

ՄԱՐԶ Շիրակ

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆ Սպանդարյանի միջնակարգ դպրոց ՊՈԱԿ

Բովանդակություն

Ներածություն – էջ 3-4

Գլուխ 1-ին- էջ 5-7

Գլուխ 2-րդ- էջ 8-15

Եզրակացություն- էջ 16-17

Գրականության ցանկ- էջ 18

Ներածություն

Ժամանակակից մանկավարժության կարևոր խնդիրներից մեկը գիտելիքի ձեռքբերման նկատմամբ սովորողների հետաքրքրության խթանումն է: Այսպիսի հարցադրումը պայմանավորված է այն անժխտելի փաստով, որ սովորողների մեջ փոքր է գիտելիքի յուրացման գործընթացում ներգրավվածության աստիճանը: Պատճառներից մեկն ավանդական տիպի դասերի կազմակերպումն է նոր սերնդի համար, որն ի տարբերություն ավագ սերնդի ավելի ինքնուրույն է, ունի լավ զարգացած ինքնագիտակցություն, կարող է հստակ պատկերացնել իր պահանջները և, որ ավելի կարևոր է, հնարավորություն ունի օգտվելու տեղեկության տարբեր աղբյուրներից: Ուստի ավանդական դասը, որպես կանոն, նրան չի կարող բավարարել:

Որոշ հեղինակների կարծիքով՝ ուսումնառության գործընթացի մեջ սովորողների ներգրավումը խթանելու համար, ակադեմիական գիտելիքներ մատուցելուց զատ, կարևոր է ուսումնառության գործընթացի հուզականության ակտիվացումը (զարմանք, հետաքրքրություն, հարցադրումների խթանում և պատասխան որոնելու ցանկություն) կյանքի տարբեր իրավիճակներում գիտելիքի արժեքավորության ցուցադրումը և այլն:^{1,2}

Մյուս կողմից, կրթության որակի բարձրացման և դասավանդման նոր տեխնոլոգիաների որոնման ճանապարհին ժամանակն առաջադրում է մի կարևոր մարտահրավեր ևս՝ ծրագրերի բեռնաթափում, մատուցվող նյութի առավել դիպուկ ընտրություն:

Ժամանակակից մանկավարժության մեջ նշված խնդիրները միաժամանակ շահեկանորեն լուծելու բանալիներից մեկը ինտեգրացված ուսուցման ներդրումն է:

Դրա կարևորությունն ու նպատակները լուսաբանող բազմաթիվ աշխատանքներ կան մասնագիտական գրականության մեջ: Տեսական մանկավարժության մեջ ինտեգրացումը դիտարկվում է բավական լայն իմաստով, օրինակ՝ մանկավարժության և այլ գիտություններին, կրթության բովանդակության բաղադրիչների, ուսուցման դաստիարակչականության ազդեցությունների, ուսուցման ձևերի ու մեթոդների, բնագիտական գիտելիքների և ճանաչողության մեթոդների ինտեգրացում և այլն:

Հայտնի է, որ բնագիտական առարկաների դասավանդման դիդակտիկան խարսխված է հիմանականում դասավանդվող գիտության, ճանաչողության մեթոդների վրա: Հետևաբար՝ ուսուցման գործընթացում բնագիտական գիտելիքների ինտեգրացման հարցը հարկ է դիտարկել նաև գիտելիքների միասնության գաղափարի և դասավանդվող առարկաների բազմազանության համադրությամբ: Այս նպատակով նախ հղում տանք 20-րդ դարի նշանավոր բնագետ Վ.Ի.Վերնադսկուն, ում կարծիքով՝ «Գիտական միտքը բարդ խնդիրը բաժանում է ավելի պարզերի, որոնց լուծումով զբաղվում են տարբեր գիտություններ: Սակայն գիտության բարձագույն խնդիրը գիտական աշխարհայացքի ձևավորումն ու զարգացումն է, աշխարհի միասնական պատկերի ստեղծումը: Գիտական գիտելիքի միասնությունը բացարձակ է և չունի վաղեմության ժամկետ»:³

Այսօր հանրակրթության և բարձրագույն մասնագիտական կրթության մեջ ներմուծվում են նորանոր ինտեգրացված առարկաներ: Իհարկե, ինտեգրացված առարկաների ուսուցման կազմակերպումը բարդ խնդիր է, ուստի համընդհանուր մոտեցումների մասին դեռ վաղ է խոսելը: Սակայն, որպես առաջին քայլ, արդեն մասնագիտական գրականության մեջ քննարկվում է ինտեգրացված թեմատիկ միավորների և ինտեգրացված դասերի ներդրման կարևորության հարցը:

Ընդունված է տարբերակել ինտեգրացված դասերի երկու տեսակ՝ ներառարկայական և միջառարկայական (բազմառարկա): Ինտեգրացված դասերի միջառարկա տարատեսակն ամենատարբեր նպատակներով կազմակերպվում է ներառարկայական գիտելիքների ինտեգրացման սկզբունքով: Իսկ բնության որևէ երևույթի կամ համակարգի ուսումնասիրումը տարբեր գիտությունների տեսությունների ու օրենքների հիման վրա իրականացվում է բազմառարկա ինտեգրացված դասերի միջոցով:^{5,6}

Գլուխ 1

Ինտեգրացված ուսուցման նպատակներն ու խնդիրները:

1. Գիտելիքների միջառարկայական ինտեգրացումը շատ ավելին է, քան միջառարկայական կապերի ներկայացումը: Այն ավելի շատ ստեղծագործական մոտեցում է պահանջում: Ըստ էության, բնագիտական առարկաների բնագավառում ինտեգրացված դասի ընդհանուր գաղափարական սկզբունքը պետք է լինի այն, որ կա ուսումնասիրության մեկ առարկա՝ բնությունը:

2. Ինտեգրացված դասի կազմակերպումը, պետք է ապահովի սովորողների (նաև դասավանդողների) հետազոտական գործունեություն, որով պայմանավորված է ինտեգրացման նպատակամետությունը: Այդ գործունեությունը պետք է զարգացնի պատճառահետևանքային կապեր բացահայտելու և վերլուծելու կարողություն, տրամաբանական մտածողություն, գիտելիքը դարձնի ամբողջական և հիմնարար: Մյուս կողմից որևէ երևույթի հնարավորինս բազմակողմանի դիտարկում, ճանապարհ է բացում բացահայտումների, «հայտանգործությունների» համար, որն ապահովում է ուսումնասիրության հուզական բաղադրիչը և կարևոր պայման է գիտելիքի արժևորման և ինքնաբավարարման, սեփական ուժերի նկատմամբ վստահություն ձեռք բերելու համար:

Սովորողների հետազոտական գործունեության կազմակերպման առավել հարմար տեխնոլոգիան համագործակցային ուսուցումն է, ուստի այս ոգով կրթված երեխան սոցիալականացվում է և «սպառողից» դառնում է մշակույթի և այլ արժեքների «արարող»:⁴

3. Կարևորվում է նաև ինտեգրացված դասի հումանիստական ուղղվածությունը:

Դա նշանակում է մաքուր գիտական գիտելիքներից զատ անհրաժեշտ է կարևորել յուրացված ակադեմիական գիտելիքների կապը կյանքի հետ, դրանց բացահայտումը շրջապատող աշխարհում կատարվող երևույթների մեջ: Դա կօգնի սովորողին բացահայտել բնության միասնականությունը, հասկանալ ամենօրյա

կյանքի ճիշտ կազմակերպման համար բնագիտական գիտելիքների կարևորությունը, դրսևորել ստեղծագործ, պատասխանատու վերաբերմունք բնության նկատմամբ:

Ինտեգրված դասերը բազմաձևապես և բազմաձև են: Սակայն դրանք կազմակերպելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել մի շարք ընդհանուր պահանջներ.

-Սկսել նպատակների հստակեցումից՝ ինչպես յուրաքանչյուր աշխատանք: Ինտեգրված դասի նախագծման առանձնահատկությունն այն է, որ տվյալ երևույթը տարբեր տեսանկյուններից դիտարկվող գիտությունները կարող են հանդես գալ հավասարազոր ներդրումներով, կամ դրանցից մեկը կարող է լինել գերիշխող (ինտեգրացումը կրող): Օրինակ եթե ուսուցանվում է հենաշարժիչ համակարգի կառուցվածք թեման, ինտեգրացում կրողը կենսաբանությունն է, իսկ հարակից առարկաները՝ առարկայական գիտելիքներով ամբողջացնում են հենաշարժիչ համակարգի կառուցվածքի մասին պատկերացումները. օրինակ ֆիզիկան կարող է հանդես գալ օրգանիզմի մեխանիկա՝ կմախքի ճարտարապետական կառուցվածք և ոսկրային հյուսվածք (թիթեղների դասավորությունը հյուսվածքում, ոսկրի խողովակաձև կազմություն, ներքանի կամարաձև կազմություն, ողնաշարի ֆիզիոլոգիական կորություններ և այլն), ոսկրամկանային համակարգի վրա դինամիկ և ստատիկ ծանրաբեռնվածություններ, շարժման և հավասարակշռության ընթացքում ծանրության կենտրոնի փոփոխություն, հավասարակշռության օրգանի աշխատանք, լծակների առկայությունն օրգանիզմում և այլն:

Առարկայական գիտելիքները հավասարազոր ներդրումով սովորաբար հանդես են գալիս ինտեգրված թեմատիկ միավորներում: Ուստի կարևոր է գլխավոր նպատակի առանձնացումն ու հստակ ձևակերպումը.

-Ուսումնասիրել ինտեգրացվող առարկաների ծրագրային համապատասխանությունը:

-Գնահատել դասարանի ընդհանուր պատրաստվածության մակարդակը և գործողությունները համապատասխանեցնել սովորողների տարիքային ու պատրաստվածության մակարդակին:

-Կատարել ներգրավված մանկավարժների և սովորողների գործողությունների վերաբաշխում:

-Ապահովել դասի տարբեր փուլերում ինտեգրացված առարկայական գիտելիքների փոխկապակցվածություն:

-Պլանի նախագծումից և դասի ընթացքը մտովի պատկերացնելուց հետո մշակել գնահատման ենթակա առաջադրանքներ, գիտելիքների գնահատման չափանիշներ ու սանդղակ: Նշենք որ գնահատման չափանիշներն ու դասի նպատակները հարմար է սովորողներին ներկայացնել դասի սկզբում՝ իրենց հնարավորությունների և ժամանակի ճիշտ օգտագործումն ապահովելու համար:

-Ապահովել դասի կազմակերպման համար անհրաժեշտ պարագաներն ու դիդակտիկ նյութերը, սարքավորումները՝ դրանք նախօրոք փորձարկելով:

Ինտեգրված նոր մակարդակի ու տեսակի դասերի կազմակերպման համար այսօր արդեն ուսուցչից պահանջում է ՏՀՏ-ի օգտագործման հնարավորությունը ծառայեցնել տարբեր խնդիրներ ավելի արագ ու արդյունավետ լուծելուն և սովորողի ինքնուրույն, հետազոտական ու ստեղծարար գործունեությունը զարգացնելուն:

Ակնհայտ է, որ ուսուցման կազմակերպման նկատմամբ այսպիսի մոտեցումը ուսուցչից պահանջում է ընդհանուր մտավոր բարձր մակարդակ, համագործակցային հմտություններ, պատասխանատվություն ու շահագրգռվածություն:

Ուստի արդյունավետ ու արժեքավոր ինտեգրացված դասի կազմակերպումը միաժամանակ բացահայտում է նաև ուսուցչի մասնագիտական ու ստեղծագործական ներուժը:

Սակայն ամենակարևորը մանկավարժության մեջ սերն է իրեն վստահված մատաղ սերնդի և իր գործի նկատմամբ, քանզի բարի պտուղներ ծնվում են միայն սիրուց:

Գլուխ 2

Ինտեգրված դասի օրինակ. աշակերտական գիտաժողով «Հանուն առողջ ապրելակերպի»

Դասի նպատակները և խնդիրները.

-ամփոփել էթանոլի կառուցվածքը, ֆիզիկական, քիմիական և կենսաբանական հատկությունները,

-տալ քիմիական, կենսաբանական տեղեկատվություն թմրանյութերի, ծխախոտի և ալկոհոլի վնասակար ազդեցությունների մասին,

Զարգացնող.

-մտածողական գործունեության և ստեղծագործական ունակությունների վերլուծության, համեմատության և ընհանրացման միջոցով,

-իրատեսականության, մտքի հստակության, բանավոր խոսքի, հակիրճության մշակույթի զարգացում,

-կենսաբանական հետազոտության կարողությունների զարգացում

Դաստիարակչական.

-համերաշխության, հասկացության և բանավեճի մշակույթի դաստիարակում,

-իմացական ակտիվության զարգացում,

-առողջ ապրելակերպի առավելությունների և նշված նյութերի բացասական ազդեցության պարզաբանում,

-իրավական դաստիարակություն

Դասի անցկացման տեսակը

-աշակերտական գիտաժողով՝ դերային խաղի սկզբունքների կիրառմամբ

Մեթոդներ և մեթոդական հնարքներ

-գիտահանրամատչելի գեկուցումների և հաղորդումների ներկայացում համակարգչյանի շնորհանդեսների ձևով,

-փորձերի ցուցադրում,

-համադպրոցական, սոցիոլոգիական հարցման արդյունքների ամփոփում՝
դիագրամների և աղյուսակների քննարկում,

-ինքնուրույն թեստային աշխատանք, գիտաժողովի խորհրդանիշի ձևավորում

Դիդակտիկ նյութեր

-պատահող, համակարգիչ, պրոյեկտոր, էկրան

Գիտաժողովի մասնակիցները

.1-ին նախագահող

.2-րդ նախագահող

.սոցիոլոգ

.կենսաբան

.բժիշկ-թոքաբան

.լրագրող

.քիմիկոս

.1-ին բժիշկ-նարկոլոգ

. 2-րդ բժիշկ-նարկոլոգ

.իրավաբան

.պատմաբան

.կենսաքիմիկոս

Դասի ընթացքը

1-ին նախագահող

Մարդն ամենուրեք առնչվում է զանազան նյութերի հետ: Դրանց մեծ մասն
օժտված է օգտակար հատկություններով: Սախարոզ, կերակրի աղ, մետաղներ,
կաուչուկ... Դուք ինքներդ կկարողանաք հեշտությամբ լրացնել այդ շարքը: Բայց կան
նյութեր որոնց վնասակար ազդեցության մասին թմբկահարում են տարիներ
շարունակ: Բայց...

2-րդ նախագահող

Բայց այնուամենայնիվ ողջ աշխարհում մարդիկ շարունակում են օգտագործել
դրանք: Ինչու՞ է այդ ամենը տեղի ունենում և ինչ գիտենք մենք թմրանյութերի,

ծխախոտի և ալկոհոլի մասին: Այս հարցերի պատասխաններն, ինձ թվում է, մենք բոլորս կստանանք, «Հանուն առողջ ապրելակերպի» թեմայով դաս-գիտաժողովից:

Նախագահողները ներկայացնում են գիտաժողովի մասնակիցներին և հյուրերին և ձայն տալիս առաջին զեկուցողին՝ սոցիոլոգին:

Սոցիոլոգ

«Սպիրտներ» թեման մեր դասարանում ամփոփվեց դաս-դատավարությամբ: Դասարանը հայց է ներկայացրել ընդդեմ ալկոհոլային ըմպելիքների բաղադրամաս հանդիսացող էթանոլի, և դատարանի որոշմամբ՝ մենք դպրոցում հարցում ենք անցկացրել հետևյալ բովանդակությամբ.

1. Ալկոհոլ օգտագործում ե՞ք:

2. Ծխո՞ւմ եք:

3. Ծխելը վնասակա՞ր է առողջությանը:

4. Եթե ձեզ թմրանյութեր առաջարկեն, կընդունե՞ք:

5. Ձեզ դու՞ր է գալիս ձեր ընտանիքի անդամների ծխելը:

6. Ձեզ դու՞ր է գալիս ձեր ընտանիքի անդամների խմելը:

Այս ամենն ամփոփելով՝ կարելի է գալ հատկապես եզրահանգման. Կարծես թե հայ դեռահասների մոտ ակնհայտ խնդիր չկա: Տարիքային առանձնահատկությունները և ազգային պատկանելիությունը առայժմ հեռու են պահում մեզ թմրանյութերից, ծխախոտից և ալկոհոլից:

Նախագահողներ

1. Համաձայն եմ քեզ հետ, որ մեր ազգային հոգեկերտվածքը, մեր հայ լինելը պաշտպանում են մեզ այդ երեք հանցագործներից: Որպեսզի կանխենք թմրանյութերի, ծխախոտի և ալկոհոլի մուտքը մեր երկիր, անհրաժեշտ է իմանալ այդ նյութերի քիմիական հատկությունների և կենսաբանական ազդեցությունների մասին:

Կենսաբան

Ծխախոտը դասվում է մորմագգի խոտաբույսերի շարքին: Նմանատիպ բույսերից են բոլորիս քաջ հայտնի մշակաբույսերը՝ սմբուկը, պղպեղը, կարտոֆիլը և թունավոր բույսերը՝ մոլեխինդը, մահամորմը կամ շնախաղողը:

Ծխախոտի և ծխի բաղադրության մեջ ավելի քան 300 կենսաբանական թույն է պարունակում, դրանցից առավել հայտնի է նիկոտինը, մնացած մորմագգիներից

ծխախոտը տարբերվում է հենց նիկոտինի պարունակությամբ: Ծխախոտի այրումից առաջացած ծուխը գազային և պինդ բաղադրամասեր ունի: Գազային բաղադրամասերում հայտնաբերվում են ածխաթթու և շմոլ գազեր, կապտաթթու, ացետալդեհիդ, ացետոն, ծծմբաջրածին և այլն: Թունանյութերի պարունակությամբ ծխախոտի ծուխն ավելի է աղտոտված, քան ավտոմեքենաներից արտանետվող գազերը:

Նախագահող 2. «Ծխելը վնասում է առողջությանը», «նիկոտինը թույն է», գրված է ծխախոտի տուփի վրա: Եվ զարմանալին այն է, որ ծխողները ակնհայտորեն արհամարում են այդ ահագանգը: Կա՞րողոք կյանքից ավելի թանկ բան...

Խոսքը տանք բժիշկ-թոքաբանին:

Բժիշկ-թոքաբան. Շնչառական օրգաններն առաջինն են դիմակայում ծխախոտի գրոհին: Ծխախոտային խեժերի ազդեցությունից քայքայում են քթի խոռոչը, շնչափողը և բրոնխները պատող բջիջների թարթիչները, ինչի հետևանքով թոքերում լորձ է կուտակվում, առաջանում է հազ և անընդհատ արտադրվում է գորշ խորխ: Թոքաբշտերը կորցնում են իրենց էլաստիկությունը, կտրուկ վատթարանում է թթվածնով արյան հագեցվածությունը: Ծխողների 80%-ը տառապում է թոքային տարաբնույթ հիվանդություններով: Հատկանշական է, որ ծխող դեռահասների կրծքավանդակի ծավալը 25%-ով փոքր է իրենց չծխող հասակակիցների համեմատությամբ: Դա է պատճառը, որ ծխախոտը չարաշահող մարդկանց մոտ արյունատար անոթները միշտ գտնվում են կծկված վիճակում: Միրտը միշտ ծանրաբեռնված է և շուտ է շարքից դուրս գալիս: Ծխելու հետևանքով առավել վնասվում է դեռահասի նյարդային համակարգը: Հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ ծխախոտ չարաշահող աշակերտներն ավելի նյարդային են, ցրված, ակարկոտ, ծույլ:

Լրագրող

Ֆրանսիական ծովափնյա Նիցցա հանգստավայրում մի անիմաստ մրցույթ էր կազմակերպվել, որի նպատակն էր պարզել՝ հանգստացողներից ով ավելի շատ ծխախոտ կծխի: Եվ ի՞նչ պարզվեց արդյունքում: Հաղթողը, որն ի դեպ, 52 ծխախոտ էր ծխել, թաղվեց քաղաքային գերեզմանատանը...

Քիմիկոս

Ալկոհոլային ըմպելիքների մեծ մասը ստացվում է գյուղոգի սպիրտային խմորմամբ՝ կենսակատալիզատորների ֆերմենտների օգնությամբ: Խմորիչներն ասես «կտրատում են» գյուղոգայի մոլեկուլը՝ ածխաթթու գազ և էթանոլ առաջացնելով: Առաջին հարվածն ընդունում են լյարդը և գլխուղեղը: Հատկապես խոցելի է մարդկային սաղմը:

Բժիշկ-նարկոլոգ

Ալկոհոլը աղեստամոքսային տրակտից արյան մեջ է անցնում և փոխանցվում օրգանիզմի բջիջներին այն օգտագործելուց երկու րոպե անց, վատանում է մարդու պայմանառեֆլեքսային գործունեությունը, բարդ շարժումների ձևավորումը խանգարում է, կենտրոնական նյարդային համակարգում խախտվում է դրդման և արգելակման գործընթացների հարաբերակցությունը: Ալկոհոլի ներթափանցումը գլխուղեղի ճակատային բլթի բջիջներ առաջանում է չարդարացված ուրախություն, հանգեցնում է հիմար ծիծաղի և թեթևամտության: Ալկոհոլի հաճախակի ընդունումը կարող է բերել հիվանդագին կախվածության և անկառավարելի հակվածության զարգացում: Ալկոհոլի կանոնավոր օգտագործումը կանգնեցնում է մարդուն անդարձելի ֆունկցիոնալ փոփոխությունների առջև: Չի կարելի չհիշատակել սրտանոթային հիվանդությունների մասին. ալկոհոլիզմով տառապողների մեծ մասն արյան բարձր ճնշում ունի: Երբ մարդը գիտակցում է, որ վատառողջ է, էթիլսպիրտից հրաժարվելը դառնում է շատ դժվար, ավաղ, հաճախ՝ անհնարին:

Պատմաբան

Էթիլսպիրտի հարբեցնող հատկությունների մասին մարդկությանը հայտնի է եղել դեռ մ.թ. 8000 տարի առաջ: Կան բազմաթիվ պատմական փաստեր առ այն, որ Արարատյան դաշտավայրի տարածքում ապրող մեր հայրենակիցները ևս ծանոթ են եղել խաղողից և գարուց (գարեջրի) գինու ստացման տեխնոլոգիաների: Համարվում է, որ գինուց սպիրտի ստացումն առաջինն իրականացրել է 860թ. արաբ ալքիմիկոս Ռազեզը: Մեզ հայտնի են մի քանի փաստարկներ ևս. չինացի կայսրերը գլխատում էին հարբեցողներին, իսկ հռոմեացիները՝ գինեմոլ պլեբեյներին ստրկության էին դատապարտում:

Կենսաքիմիկոս

Ափիոնը բուսական ծագում (կակաչից ստացվող) ունեցող նյութ է: Դասական պատկերացումներով ափիոնը օդում չորացած կաթնահյութ է, որը ստացվում է ափիոնային կակաչի ոչ հասուն տուփիկներից: Դրա բաղադրության մեջ ավելի քան 20 ափիոնատ կա, որոնք կազմությամբ ակալոիդներ են: Դրանցով էլ պայմանավորված է տարաբնույթ ազդեցությունը նյարդային համակարգի վրա: Ափիոնի կարևորագույն հատկությունն այն է, որ այն մի կողմից ճնշում է տհաճ զգացողությունների համար պատասխանատու նյարդային կենտրոնները՝ միաժամանակ դրդելով հաճույքի ուրախության կենտրոնները: Այս առանձնահատկությունները դարեր շարունակ օգտագործել են և՛ ի զարգացումն բժշկության, և՛ ի վնաս մարդկության: Հերոինը և մորֆինը ավելի հզոր պրեպարատներ են, քան ափիոնատները: Կախվածությունն ավելի արագ և դժան ձևով է զարգանում: Աշխարհում կարևորագույն հերիոնային շուկան ԱՄՆ-ն է:

Իրավաբան

Նախ անդրադառնանք ակոհոլի հետ կապված հարցերին: Ակոհոլ օգտագործելն ինքնին հանցագործություն չէ, ուստի քրեորեն պատժելի չէ: Սակայն ակոհոլի, թմրամիջոցների կամ թմրեցնոց այլ նյութերի ազդեցության տակ հանցանք կատարելը պատասխանատվությունը և պատիժը ծանրացնող հանգամանք է: Ինչ վերաբերում է թմրամիջոցներին կամ հոգեներգործուն նյութերին, դրանց ապօրինի շրջանառության, պահպանության և օգտագործման հետ կապված հանցագործությունները տեղ են գտել ՀՀ քրեական օրենսգրքի հատուկ մասի «Բնակչության առողջության դեմ ուղղված հանցագործություններ» գլխում: Այդ հանցագործություններից ամենատարածվածն ու ամենավտանգավորը ապօրինաբար թմրամիջոցներ պատրաստելը, ձեռք բերելը, պահելը, գործածելը, փոխադրելը, առաքելը և իրացնելն է (Քր.օր. 266 հոդված):

Ուսուցիչ

Սիրելի՛ բարեկամներ, ես մի անականկալ եմ պատրաստել ձեզ համար: Դուք պետք է կառուցեք մեր դաս-գիտաժողովի խորհրդանշանը: Ձեզ եմ հանձնում համարակալված կետերով և հանձնարարություններով քարտեր: Եթե կետերը ճիշտ միացվեն կստացվի մեր դասի խորհրդանշանը:

Թեստային առաջադրանքի նմուշ

1. Ստորև շարադրված պնդումներից ո՞րն է ճիշտ:

1. Ծխախոտը դասվում է լոբազգի բույսերի շարքին: 1-3-5-7
2. Ծխախոտը դասվում է հացազգի բույսերի շարքին: 19-20-14-16
3. Ծխախոտը դասվում է մորմազգի բույսերի շարքին: 15-4-8-7

2. Ո՞ր շարքում են բերված շնչառական օրգաններ:

1. Շնչափող, բրոնխներ, թոքեր 5-1-19-13-12
2. Շնչափող, բրոնխներ, լյարդ 2-5-19-17-8
3. Բրոնխներ, թոքեր, վահանագեղձ 1-6-13-14

3. Էթիլսպիրտը առաջանում է գլյուկոզի՝

1. Կաթնաթթվային խմորմամաբ 7-9-11-14-20
2. Սպիրտային խմորմամաբ 7-18-6-16
3. Կարագաթթվային խմորմամաբ 1-5-2-18

4. Ո՞րն է աշխարհում հերոյինային ամենամեծ շուկան

1. ԱՄՆ 20-14-10-2-3-9-11
2. Իրան 4-8-5-1
3. Աֆղանստան 15-14-13-20

5. Բերվածներից ո՞րն է թմրանյութ

1. ացետալդեհիդը 1-3 -9-5
2. Էթանոլը 19-16-7-3
3. Ափիոնը 11-17-20-19-7

Կազմվում է դասի խորհրդանշանը՝ վագոդ մարդուկը:

Ուսուցիչ. Ինչու՞ է ընտրվել այս խորհրդանիշը:

Աշակերտ. Մարդը պետք է սպորտով զբաղվի, որպեսզի առողջ լինի: Դա թույլ կտա փախչել բոլոր հիվանդություններից և չարիքներից, այդ թվում՝ ալկոհոլից, թմրանյութերից և ծխախոտից: Այդ պատճառով էլ խորհրդանշան է ընտրվել վագոդ մարդուկը:

Ուսուցիչ

Այս դասի ժամանակ մենք քննարկեցինք առողջության պահպանման միայն մի քանի հիմնախնդիր: Բոլորս պետք է մտածենք՝ արդյոք մեր վարած կենսակերպը կարելի է առողջ համարել և ինչ պետք է անել առողջությունը պահպանելու համար:

Դասի վերջում դպրոցի բակում այրվում է ծխախոտի տուփը՝ խորհրդանշելով առողջ ապրելակերպի սկիզբը:

Եզրակացություն

Դժվար է ապահովել մնայուն գիտելիքներ, եթե սովորողների շրջանում հետաքրքրություն չկա տվյալ թեմայի և առարկայի նկատմամբ: Այս առումով թերևս տեղին է մեջբերել Ա.Ֆրանսի խոսքերը՝ «Գիտելիքները մարսելու համար պետք է դրանք ախորժակով ընդունել»:

Հանգուցային բառեր. ինտեգրում, ինտեգրված դաս, կրթական տեխնոլոգիաներ, դրդապատճառ, առաջատար, օժանդակ, հակասություն, միջառարկայական կապ: Այսօրվա դպրոցում ուսուցումը կազմակերպվում է առանձին առարկաներից ծրագրային գիտելիքների հաղորդման եղանակով, ինչը առանձին առարկաներից տրվող գիտելիքների ամբողջություն չէ, հետևաբար աշխարհի մասին տալիս է մասնատված, ոչ ամբողջական պատկերացում: Համաշխարհային մանկավարժական միտքը վկայում է, որ ուսուցման այս ձևը արդյունավետ չէ, և իբրև խնդրի լուծման ելք՝ առաջադրում է ինտեգրված ուսուցումը, որը միասնական մոտեցում է ցուցաբերում երևույթի ընկալմանը, գիտակցմանն ու յուրացմանը: Ինտեգրված ուսուցման ծրագրերը կազմվում են այնպես, որ մի առարկայից գիտելիքները հիմնվում են մեկ այլ կամ մի քանի այլ առարկաներից վերցրած գիտելիքների վրա: Սակայն ինտեգրումը տարբեր առարկաներից գիտելիքների տարանջատված միավորում չէ, այլ սերտորեն փոխկապակցված ամբողջություն:

Այն չափազանց գրավիչ ձև է սովորողների համար, սովորողին տալիս է լիարժեք պատկերացում նյութի վերաբերյալ: Դա երկու նյութի խաչմերուկ է, որին հետևում է վերելքը, ապա գագաթը՝ նպատակային դասը: Այս երկու դաշնակից սուբյեկտների ներկայացումը տարբեր փուլերում հաջողությամբ է ավարտվում:

Կարող եմ իմ սեփական փորձից ասել, որ ինտեգրացված դասերը հզոր խթան են հանդիսանում սովորողի հոգեկան գործունեությունում: Սովորողները սկսում են

վերլուծել, համեմատել, որոնել երկու օբյեկտների ու երևույթների միջև կապը: Այն հոգնածությունը, ձանձրույթը, որը սովորողների մոտ նկատվում է միանման դասից, վերանում է, այս դեպքում դասը առաջացնում է հետաքրքրություն, աշխույժ: Ինտեգրված դասերը հաճախ ուղեկցվում են բացահայտումներով ու հայտնագործություններով, առաջ է գալիս ստեղծագործելու, հետազոտելու կարողունակությունը:

Բացի վերը նշվածից, այս տեսակ դասերը ստեղծագործ ուսուցչին հնարավորություն են տալիս հասնել նոր մակարդակի, բացահայտել իր համար տեղեկություններ, մտնել նոր փուլ, իսկ սովորողին՝ զարգացնել ստեղծագործական մտածողությունը, ստեղծել ինքնակրթվելու հնարավորություն: Ընդ որում, ուսումնական նյութերը պետք է լինեն մատչելի, ոչ ծանրաբեռնված: Դասարանում ուսումնական գործընթացը պետք է համապատասխանի սահմանային ծավալին, սովորողը պետք է ստանա այնքան տեղեկություն, որ չխճճվի նյութերում:

Գրականության ցանկ

1. Դավթյան Մ., Գրիգորյան Ք., Արնաուդյան Ա., Զոհրաբյան Ա., Հովհաննիսյան Գ., Օհանյան Ի., Կրթադաստիարակչական համալիր ծրագրի ստեղծման և ինտեգրացման մոտեցումներ: Ձեռնարկ ուսուցիչների համար: Երևան 2022թ.
2. Մնացականյան Հ.Ն., Մնացականայան Ա.Է., Ինտեգրված դասերի անհրաժեշտությունն ու մոտեցումները, Բնագետ թիվ 3 2016, էջ՝ 11-20:
3. Иълченко В.Р.Перекрестики физики, химии и биологии: Книга для учащихся, М.Просвещение, 1986, 174 стр.
4. Ժամանակակից մանկավարժական մոտեցումներ: Քսաներորդ դարի մանկավարժական տեսություններ: Ձեռնարկ մանկավարժների և ուսանողների համար: Երևան, ՆՈՅՅԱՆ Տապան, 2005, 410 էջ:
5. Աթայան Կ., Էկոլոգիական կրթության իրականացումը ֆիզիկայի ուսուցման համակարգում, ԵՊՀ հրատարակչություն, Երևան, 2013 :
6. Ադամյան Ն., Ավագյան Կ., Ամազարյան Ա., Միքայելյան Հ., Ինտեգրված ուսուցման առանձնահատկությունները, Բնագետ, թիվ 1, 2017, էջ՝ 23-28:
7. Նինա Հոբոսյան «Քիմիան դպրոցում » Երևան 2010թ.
8. Բնագետ 2, 2019թ.