

ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ԳՈՐԻՍԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ



ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑ

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Թեմա

Ձևավորող գնահատումը քիմիայի դասընթացում՝ որպես սովորողների վերլուծականությունը զարգացնող միջոց

Առարկա

Քիմիա

Հեղինակ

Օհանյան Կարինե

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ
ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆ

Խնածախի միջնակարգ դպրոց <<ՊՈԱԿ>>

Աշխատանքը թույլատրված է պաշտպանության

ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԳԻՏ. ՂԵԿԱՎԱՐ՝ Ս. Հայրապետյան, ք.գ.թ., դոցենտ

ԳՈՐԻՍ 2023

ԲՈՎԱՆԱԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ներածություն.....	3
Ձևավորող գնահատումը քիմիայի դասընթացում որպես սովորողների վերլուծականությունը զարգացնող միջոց.....	5
Եզրակացություն.....	10
Օգտագործված գրականություն.....	11

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Ընդհանուր առմամբ գիտենք , որ գնահատումը ուսումնական գործընթացի արդյունավետության և ուսուցման արդյունքների բացահայտման միջոց է¹: Այն օգնում է պարզել յուրաքանչյուր սովորողի գիտելիքների, կարողությունների ու հմտությունների մակարդակը, ինչպես նաև ստանալ դպրոցի կողմից առարկայական ու դպրոցական չափորոշիչների և ծրագրերի պահանջների կատարման ամբողջական պատկերը: Կրթական գնահատումը լայն հասկացություն է, որը նկարագրում է ցանկացած գործունեություն, որը կարող է տեղի ունենալ սովորողի գիտելիքների վերաբերյալ տեղեկություններ ստանալու նպատակով²:

«Գնահատում» բառը կրթական համատեքստ է մտել Երկրորդ համաշխարհային պատերազմից հետո, սակայն ելնելով կրթական համակարգում տեղի ունեցող շարունակական նորարարություններից և բարեփոխումներից՝ այն դադարել է ուսուցչի կողմից նշանակվող զուտ թվանշան լինել: Նոր մոտեցումներով գնահատումը ոչ միայն սովորողի առաջադիմության փաստագրումն է, այլ նաև ուսուցման ընթացքի խթանման կարգավորման, վերահսկման և բարելավման մեխանիզմ է:

Գնահատման արդի տեսակներից մեկն էլ ձևավորող գնահատումն է, որը սովորողին գնահատման գործընթացին մասնակից դարձնելու և որ ամենակարևորն է՝ գնահատվողից գնահատողի վերափոխվելու մեխանիզմ է, որը հետադարձ կապի պահպանման հնարավորություն է տալիս սովորողի և ուսուցչի միջև:

¹ Հանրակրթության պետական կրթակարգ. Միջնակարգ կրթության պետական չափորոշիչ,- Երևան «Անտարես»-2004

² Սովորողների գնահատման հայեցակարգ ՀՀ ԿԳՆ կրթական ծրագրերի կենտրոն , Երևան 2005:

Նպատակը

Այս հետազոտության նպատակը ինչպես ընդհանրական՝ այնպես էլ քիմիայի դասընթացի օրինակով, ձևավորող գնահատումը որպես սովորողի վերլուծականությունը զարգացնող միջոց ներկայացնելն է, ինչպես նաև գնահատման ավանդական տեսակներից նորարարական տեսակներին անցման խրախուսումը:

Խնդիրները

1. Համեմատականներ անցկացնելով գնահատման այլ տեսակների և ձևավորող գնահատման միջև՝ ցույց տալ դրա առավելությունները:
2. Ձևավորող գնահատումը ներկայացնել որպես մոտիվացիայի միջոց:
3. Կարևորել գնահատման այս տեսակի կիրառումը տարբեր դասարաններում և տարբեր ուսումնական առարկաների դասավանդման ընթացքում:
4. Քիմիայի դասընթացի օրինակով ներկայացնել ձևավորող գնահատման կարևորությունը սովորողի վերլուծականության զարգացման գործընթացում:

**ՁԵՎԱՎՈՐՈՂ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ՔԻՄԻԱՅԻ ԴԱՍԸՆԹԱՑՈՒՄ ՈՐՊԵՍ
ՍՈՎՈՐՈՂՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԶԱՐԳԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑ**

Գոյություն ունեն գնահատման փոխկապակցված երեք տեսակներ՝ հայտորոշիչ, ձևավորող և ամփոփիչ: Ձևավորող գնահատումն ուսումնական գործընթացի բաղադրիչ է, որի նպատակն է բացահայտել յուրաքանչյուր սովորողի և ամբողջ դասարանի ձեռքբերումները, դժվարությունները, բացթողումները, ուսուցման և ուսումնառության գործընթացի բարելավման համար: առանց հայտորոշման ուսուցիչները չեն կարողանհրաժեշտ մակարդակով կիրառել ձևավորող գնահատումը, իսկ ձևավորող գնահատման որակն իր հերթին ազդում է միավորային գնահատման արդյունքների վրա: Պահպանելով գնահատման իրականացման հետևողականությունը՝ կարելի է հասնել ուսումնառության արդյունքների բարձր մակարդակի:

Ձևավորող գնահատման բաղադրիչները: Ձևավորող գնահատումն ուսուցչի կողմից գնահատման հինգ բաղադրիչների պլանավորված և պարբերական օգտագործումն է ամենօրյա աշխատանքում:

- Ուսման հանդեպ մոտիվացիայի բարձրացման նպատակով ապահովում սովորողների ակտիվ մասնակցություն սեփական ուսումնառության գործընթացին:
- Սովորողների կողմից ինքնագնահատման ունակության ձևավորում:
- Սովորողների կողմից փոխադարձ գնահատման ունակության ձևավորում:
- Արդյունավետ հետադարձ կապի ապահովում:
- Ուսուցման գործընթացի ճշգրտում և շտկում՝ հաշվի առնելով գնահատման արդյունքները:

Ձևավորող գնահատման առանձնահատկությունն այն է, որ գնահատման ձևերն ու հնարները կիրառվում են յուրաքանչյուր դասին: Նշանակում է՝ ուսուցիչը և սովորողները կրող են արդեն ամենավաղ փուլերից սկսած ազդեցություն ունենալ ուսուցման և առհասարակ կրթության որակի բարելավման վրա:

Ձևավորող գնահատումը կիրառվում է թե ուսուցչի, թե սովորողի համար ընդունելի ձևերով և հնարներով: Այն ուսուցչի և սովորողների համատեղ հետադարձ կապի անընդհատությունն է: Գնահատման այս տեսակի նպատակն է ստուգել սովորողի գիտելիքի յուրացման մակարդակը ժամանակի որոշակի հատվածում³:

Մեկ այլ տեսանկյունից ձևավորող գնահատումը արժանահավատ տվյալներ փնտրելու և մեկնաբանելու գործընթաց է, որոնք սովորողն ու ուսուցիչը օգտագործում են, որպեսզի պարզեն, թե որտեղ են գտնվում իրենք ուսումնառության գործընթացում, որ ուղղությամբ և ինչպես է պետք շարժվել լավագույն արդյունքի հասնելու համար: Այսպիսով սովորողը տեղեկանում է իր առաջադիմության մասին, իսկ ուսուցիչը՝ սովորողի յուրացրածի, ինչպես նաև թե ինչ դժվարություններ ունի սովորողը և ինչը պետք է վերանայի ուսուցման գործընթացում:

Քիմիայի դասընթացում ձևավորող գնահատման կիրառման համար նախ պետք է տիրապետել նրա գաղափարներին, որոնք հինգն են.

Գաղափար 1.Արդյունավետ սկիզբ և ավարտ- Այս պարագայում ամենակարևորը դասի սկիզբն ու ավարտը արդյունավետ դարձնելն է, իսկ դրա համար առաջին և վերջին հինգ բոլորները բավարար կլինեն: Օրինակը բերենք «Հարաբերական մոլեկուլային զանգված» թեմայի վրա. դասի սկզբում կարող են հնչեցնել այնպիսի հարցեր՝ որոնք հին նյութին են վերաբերում, այս ընթացքում ձեռքի տակ ունենում ենք երկու արկղիկ, սովորողներին հանձնարարում ենք մի արկղիկի մեջ գցել յուրացրած, իսկ մյուսի մեջ՝ չյուրացրած կամ ոչ այդքան լավ յուրացրած հասկացությունները կամ հարցերը: Այս միջոցով ուսուցիչը կկարողանա հստակեցնել սովորողների կողմից թեմայի յուրացման ամբողջական պատկերը: Այս ձևով սովորողն ինքն էլ կարող է որոշակի գաղափար կազմել իր գիտելիքների և/կամ առաջադիմության մասին: Հնչեցվող հարցերը կարող են լինել այսպիսին՝

1.Ինչ է նյութի հարաբերական մոլեկուլային զանգվածը,

2.Ինչով է նշանակվում հարաբերական մոլեկուլային զանգվածը,

³ <https://kznakgnahatwum.blogspot.com>

3. Որոշել ծծմբական թթվի (H_2SO_4) հարաբերական մոլեկուլային զանգվածը:

Այսպիսով ուսուցիչն ու սովորողը կարող են գնահատել իրենց սովորածի և աշխատանքի արդյունքը: Վերը նշված հարցերի փոխարեն կարող են լինել նաև այլ առաջադրանքներ կամ խնդիրներ ևս. օրինակ՝ որոշել H և O տարրերի զանգվածների հարաբերությունը H_2O -ի մոլեկուլում: Խնդրի լուծման օրինակը կլինի այսպես.

Քանի որ ջրի մոլեկուլում ջրածնի երկու ատոմ միացած են թթվածնի մեկ ատոմի, ապա $m(H):m(O)=2Ar(H):Ar(O)=(2 \times 1):16=1:8$: Սա նշանակում է, որ ջրում 1 կշռամաս ջրածին տարրին բաժին է ընկնում 8 կշռամաս թթվածին⁴:

Խնդրի լուծումն այսպես ներկայացնելու դեպքում ուսուցչին պարզ կլինի, որ սովորողը բավականին լավ է յուրացրել մատուցված նյութը, իսկ սովորողն էլ կկարողանա գնահատել իր իսկ գիտելիքները: Սակայն պետք չէ բավարարվել դրանով և կարելի է սովորողին հարցնել թե տվյալ թեմայում ինչն այլ կերպ կանի հաջորդ դասին՝ այն ավելի հազեցած դարձնելու նպատակով: Գուցե այդ ժամանակ սովորողն առաջարկի այնպիսի մի մեթոդ կամ հնար՝ որն ավելի հետաքրքիր կլինի ոչ միայն իր, այլ նաև դասընկերների համար: Այսպիսով ուսուցիչն արդեն կարող է վստահաբար անցնել մյուս թեմաների ուսումնասիրմանը՝ առանց ավելորդ ժամանակ կորցնելու դասի պլանավորման վերանայման վրա, քանի որ իր ընտրած մեթոդը բավականին արդյունավետ էր:

Գաղափար 2. Նվազ ազդեցություն ունեցող թեստեր- Թեստերի կիրառումն արագ հետադարձ կապի հնարավորություն է տալիս և օգնում է լավ հասկանալ սովորողների կողմից հիմնական եզրույթների, տվյալների և գաղափարների յուրացումը: Նվազ ազդեցության թեստերի կիրառումը հարմար է նրանով, որ դրանց արդյունքները չեն ազդում սովորողի կիսամյակային գնահատականի ձևավորման վրա, այլ յուրաքանչյուր սովորողի համար բացահայտում են, թե թեմայի իմացության ինչ մակարդակ ունեն տվյալ պահին: Այդպիսի թեստ կարող ենք կազմել որևէ թեմայի ամփոփման ընթացքում: Որպես օրինակ ընտրենք «Մոլեկուլ» թեման.

⁴ Քիմիա 7 դասագիրք- «Զանգակ» հրատարակչություն- Երևան 2023

ԹԵԱՏ 1

1. Ինչ է քիմիական բանաձևը.

- ա) նյութի բաղադրության պայմանական գրառում
- բ) նյութի անվան գրառում
- գ) նյութի կազմման պայմանական գրառում
- դ) ճիշտ պատասխանը բացակայում է:

2. Խառնուրդների բաժանման եղանակ է.

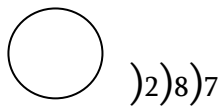
- ա) գտումը
- բ) թորումը
- գ) շոգիացումը
- դ) ճիշտ են բոլոր տարբերակները

3. Ինչ է մոլեկուլը.

4. Լրացնել բացթողումը.

Մանգան տարրի միջուկը պարունակում է _____ պրոտոն, իսկ միջուկի շուրջը պտտվում է _____ էլեկտրոն:

5. Որ տարրը կարող է ունենալ հետևյալ էլեկտրոնային գծապատկերը.



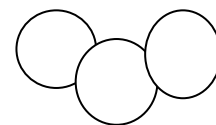
Գաղափար 3. «Մեծ եղբայրդ հետևում է քեզ»- Այս մեթոդը կայանում է նրանում, որ ուսուցիչը շրջում է դասարանում, նշումներ է անում կամ լրացնում է նախապես պատրաստած դիտարկման թերթիկը, որը հնարավորություն է տալիս կատարելու նպատակային գրառումներ: Իսկ մինչ այդ նա արդեն պետք է տված լինի այս երեք առաջադրանքները.

1. Ընկերոջը նամակ գրել, որում կբացատրվի անցած թեմայի հիմնական գաղափարը:
2. Նկարել պատկեր, որն ակնառու կդարձնի թեման:
3. Մտածել նյութի շուրջ և քննարկել ընկերոջ հետ:

Ձևավորող գնահատման այս ձևը կարելի է կիրառել «Ֆիզիկական և քիմիական երևույթներ» թեմայի ուսումնասիրման ընթացքում: Այս դեպքում նա կարող է պատկերների մշտնոգն ներկայացնել երկու երևույթները. օրինակ՝ ջարդված բաժակը որպես ֆիզիկական երևույթի օրինակ, իսկ ժանգոտած մետաղը՝ քիմիականի:

Գաղափար 4. Ձևաչափը՝ հարցազրույց- Որպեսզի սովորողները խորանան ուսումնասիրվող նյութի մեջ՝ կարելի է օգտագործել հարցազրույցի կամ քննարկման ձևաչափը, որը սակայն չպետք է երկար ժամանակ խլի դասապրոցեսից: Այնուհետև սովորողներին հարցնել՝ թե ինչը դուր եկավ իր ընկերոջ կամ ընկերների պատասխաններում, կամ ինչպես կարելի է բարելավել նրա պատասխանները:

Գաղափար 5. Արվեստ- Այն միջոցները, որոնք նախատեսում են դիտազննական ռեսուրսների շուրջ աշխատանք, նույնպես կարող են ձևավորող գնահատման գործիքներ դառնալ: Սովորողները կարող են նկարել, կոլաժներ ու քանդակներ ստեղծել, ինչը նրանց հնարավորություն կտա միավորել անցած նյութը մեկ ամբողջականության մեջ:⁵ Նմանօրինակ դաս կարող է լինել «Պարզ և բարդ նյութեր» թեմայի շուրջ, երբ երեխաները տարբեր բարդ նյութերի կառուցվածքը ցույց տալու համար կնկարեն որոշ մոլեկուլներ, որոնա հիմնականում ունենում են գնդի ձև. Օրինակ՝ ամենապարզերից մեկը, ջրի մոլեկուլները:



ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Իմ կարծիքով սովորողները միշտ պետք է գնահատվեն: Գնահատումը անհրաժեշտ է սովորողների ստացած գիտելիքները ստուգելու, չափելու և արժևորելու համար: Այն ուսումնական գործընթացի որակի և ուսուցման արդյունքների բացահայտման միջոց է, ինչպես նաև հանրակրթության իրականացման բովանդակային և կազմակերպչական արդյունքները վերահսկելու գործընթաց: Ըստ ինձ՝ գնահատմանն ուղղված ցանկացած աշխատանք պետք է կատարվի հստակ նպատակով: Գնահատումը սովորելու և սովորեցնելու անբաժան մասն է կազմում: Գնահատման միջոցով մենք ստուգում ենք ոչ միայն սովորողների գիտելիքները, կարողունակություններն ու հմտությունները, այլ ինքներս մեր կատարած աշխատանքը: Նրա միջոցով պարզում ենք, թե մեր աշակերտներն առաջադիմության սանդղակի որ մասում են գտնվում: Գնահատումը նպաստում է սովորողի ինքնահաստատմանն ու ինքնագարգացմանը: Դրա հիմնական նպատակը սովորողների գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների մակարդակի ու տիրապետման աստիճանի, նրանց անձնային որակների ստուգումն ու ուսման որակի վերահսկումն է: Ձևավորող գնահատման նպատակն է ստուգել աշակերտի յուրացման մակարդակը ժամանակի որոշակի հատվածում, որպեսզի տեղեկություն ստանանք այն մասին, թե ինչպես կատարելագործենք նրա կողմից նյութի յուրացումը: Ձևավորող գնահատումը ապահովում է գիտելիքի յուրացման ընթացքի և վերջնարդյունքի արժևորում: Դիտարկելով գնահատման ձևերը, առավելապես խորանալով ձևավորող գնահատման ուսումնասիրման մեջ՝ հասկանում ենք թե ինչքան կարևոր է գնահատման համակարգի ձևափոխումն ու հարմարեցումը նորօրյա կրթական ստանդարտներին ու պահանջներին: Ինչպես գիտենք՝ ձևավորող գնահատումը արժանահավատ տվյալներ փնտրելու և մեկնաբանելու գործընթացն է, որոնք սովորողն ու ուսուցիչը գործածում են, որպեսզի պարզեն թե որտեղ են գտնվում իրենք ուսումնառության գործընթացում, որ ուղղությամբ և ինչպես պետք է շարժվել լավագույն արդյունքի հասնելու համար: Ուստի կարող ենք ասել, որ այն սովորողին անընդհատ դրդում է ինքնավերահսկման և կատարած աշխատանքի վերլուծության: Սովորողը, դիտարկելով իր առաջադիմությունը, կկարողանա հստակ վերլուծել իր իսկ կատարած աշխատանքը, կբացահայտի իր թերացումներն ու

առավելությունները, ինչն էլ նրա համար խթան կհանդիսանա, որպեսզի հասնի ավելիին:

Քիմիայի դասընթացում կիրառելով ձևավորող գնահատումը՝ սովորողը կարող է զարգացնել իր պատկերացումները տարբեր քիմիական երևույթների կամ ռեակցիաների մասին. օրինակ՝ դիտագնական նյութերով աշխատանքը նույնպես կարող է ձևավորող գնահատման միջոց դառնալ: Նման դեպքերում սովորողները կարող են վերլուծել ողջ գործընթացը, ինչն էլ կնպաստի նրանց վերլուծական մտածողության զարգացմանը:

Ամփոփելով վերոգրյալը՝ կարող ենք ասել, որ լավ գնահատականն ունի հիմնավորվածություն և հուսալիություն, ինչպես նաև որակական մի շարք հատկանիշներ, որոնք սովորաբար ունենում են որոշակի նպատակներ:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Քիմիա 7 դասագիրք. Զանգակ հրատարակչություն «Երևան 2023»
2. kznaknahatum.blogspot.com
3. wikipedia.org