Հաստատում եմ՝

«Վանաձորի Հ. Թումանյանի անվան պետական համալսարան» հիմնադրամի

ռեկտոր, մ.գ.դ.՝ _____ Ա.Մ. Ծատուրյան

«31» 08 2026 թ.

ԿԱՐԾԻՔ

ԱՌԱՋԱՏԱՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ

Անուշ Սուրենի Խաչիկյանի «Նախագծերի մեթոդը որպես սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման տեխնոլոգիա՝ քիմիայի դպրոցական դասընթացում» թեմայով թեկնածուական ատենախոսության վերաբերյալ, որը ներկայացված է ԺԳ. 00. 02 «Դասավանդման և ուսուցման մեթոդիկա» (քիմիա) մասնագիտությամբ մանկավարժական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման ատենախոսության վերաբերյալ

Անուշ Սուրենի Խաչիկյանի «Նախագծերի մեթոդը որպես սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման տեխնոլոգիա՝ քիմիայի դպրոցական դասընթացում» թեմայով ատենախոսությունը և սեղմագիրը քննարկվել են Վանաձորի Հ. Թումանյանի անվան պետական համալսարանի «Քիմիայի և կենսաբանության» և «Մանկավարժության և հոգեբանության» ամբիոնների համատեղ նիստում (Արձ. թիվ 1, կայացած՝ 26.08.2026թ.):

Նիստին մասնակցում էին «Քիմիայի և կենսաբանության» ամբիոնի ք.գ.թ., դոցենտ Ա.Ղազարյանը, կ.գ.դ.,պրոֆեսոր Զ.Վարդանյանը, ֆ.մ.գ.թ.,դոցենտ Մ.Թովմասյանը, ք.գ.թ. Ն.Ավանեսովան, ֆ.մ.գ.թ., դոցենտ Ս.Փարսադանյանը, ֆ.մ.գ.թ.դոցենտ Վ.Քոչարյանը, կ.գ.թ., դոցենտ Վ.Հովսեփյանը, կ.գ.թ., դոցենտ Հ.Գրիգորյանը, կ.գ.թ., դոցենտ Ա.Հարությունյանը, կ.գ.թ., դոցենտ Շ.Քառյանը, կ.գ.թ.,դոցենտ Գ.Սահակյանը, կ.գ.թ., դոցենտ Ա.Ջաղինյանը, գ.գ.թ., դոցենտ Լ.Բայրամյանը :

«Մանկավարժության և հոգեբանության» ամբիոնի մ.գ.դ., պրոֆեսոր Պ. Գևորգյանը, մ.գ.թ., դոցենտներ՝ Ք.Վիրաբյանը, Լ.Դանիելյանը, Ա.Հովհաննիսյանը, Լ.Մարուքյանը, հ.գ.թ., դոցենտ Ն. Կոստանդյանը, մ.գ.թ., ավագ դասախոս Ն.Ներկարարյանը, դասախոս Ա. Խաչատրյանը:

Անուշ Սուրենի Խաչիկյանի «Նախագծերի մեթոդը որպես սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման տեխնոլոգիա՝ քիմիայի դպրոցական դասընթացում» ատենախոսական հետազոտությունը նվիրված է ժամանակակից հանրակրթության կարևորագույն հիմնախնդիրներից մեկին՝ քիմիայի ուսուցման գործընթացում սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացմանը նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ գիտական հիմնավորման հարցին :

Հետազոտության արդիականությունը պայմանավորված է կրթության ժամանակակից պահանջներով, որոնց շրջանակում սովորողից ակնկալվում է ոչ միայն առարկայական գիտելիքների յուրացում, այլև ինքնուրույն, հետազոտական, նախագծային և ստեղծագործական գործունեություն իրականացնելու կարողություն: Ատենախոսության մեջ հիմնավորված է այն մոտեցումը, որ ժամանակակից դպրոցի կարևորագույն խնդիրներից է սովորողների գործնական, հետազոտական և ստեղծագործական կարողությունների զարգացումը, ինքնուրույնության, նախաձեռնողականության, քննադատական մտածողության և համագործակցային գործունեության ձևավորումը:

Ատենախոսության նպատակն է քիմիայի դպրոցական դասընթացում նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդելի մշակումը: Հետազոտության օբյեկտը հանրակրթական դպրոցում քիմիայի ուսուցման գործընթացն է, իսկ առարկան՝ նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման մեթոդական-տեխնոլոգիական համալիրը:

Նպատակին համապատասխան ձևակերպված են հետազոտության վարկածն ու խնդիրները: Դրանց մեջ առանձնահատուկ կարևորություն ունի ոչ միայն հետազոտական կարողությունների տեսական ուսումնասիրությունը, այլև դրանց կառուցվածքի բացահայտումը, նախագծերի մեթոդի ուսումնական հնարավորությունների որոշարկումը, մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդելի մշակումը և դրա արդյունավետության փորձարարական ստուգումը:

Հետազոտության խնդիրները տրամաբանորեն փոխկապակցված են և ամբողջական համակարգ են կազմում՝ տեսական վերլուծությունից անցում կատարելով մեթոդական մշակմանը, այնուհետև՝ փորձարարական հիմնավորմանը:

Ատենախոսության տեսական հիմքը ձևավորվել է սովորողների ուսումնաճանաչողական, հետազոտական և նախագծային գործունեության, ինչպես նաև հետազոտական կարողությունների զարգացման վերաբերյալ հոգեբանամանկավարժական և մեթոդական տարբեր մոտեցումների ուսումնասիրության հիման վրա:

Հեղինակը կատարել է բավական լայն գրականագիտական վերլուծություն՝ անդրադառնալով հետազոտական կարողությունների, նախագծային գործունեության, նախագծային մշակույթի, նախագծային մտածողության և նախագծերի մեթոդի վերաբերյալ տարբեր գիտական դիրքորոշումների:

Աշխատանքի դրական կողմերից է այն, որ հեղինակը չի սահմանափակվել տարբեր հեղինակների մոտեցումների վերարտադրմամբ, այլ փորձել է դրանց վերլուծության հիման վրա ձևակերպել սեփական դիրքորոշումը «հետազոտական կարողություններ» հասկացության վերաբերյալ: Հեղինակի մեկնաբանությամբ դրանք սովորողի՝ նախագծեր պլանավորելու և իրականացնելու, հետազոտական առաջադրանքներ կատարելու, արդյունքները վերլուծելու և ներկայացնելու ունակություններն են, որոնք դրսևորվում են կոնկրետ նախագծային-հետազոտական գործունեության ընթացքում:

Մեթոդաբանական առումով աշխատանքում կիրառվել են տեսական և փորձարարական մեթոդների համալիր՝ գրականության ուսումնասիրություն և վերլուծություն, համադրում, համեմատություն, ընդհանրացում, մոդելավորում, մանկավարժական դիտում, զրույց, բանավեճ, սոցիոլոգիական հարցում, անկետավորում, ինչպես նաև արձանագրող, ձևավորող և ամփոփիչ մանկավարժական փորձարարություն և վիճակագրական մշակման մեթոդներ: Հետազոտության բազա են հանդիսացել Երևանի թիվ 118, 155 և 168 հանրակրթական դպրոցները:

Ատենախոսության գիտական նորույթը դրսևորվում է մի քանի փոխկապակցված ուղղություններով:

Առաջին՝ հեղինակը նոր մոտեցում է ցուցաբերել «սովորողների հետազոտական կարողություններ» հասկացության բնութագրմանը:

Երկրորդ՝ առանձնացվել և բնութագրվել են քիմիայի դպրոցական դասընթացում հետազոտական կարողությունների զարգացման փուլերը:

Երրորդ՝ բացահայտվել և հիմնավորվել է ուսումնահետազոտական նախագծերի դերը քիմիայի ուսուցման գործընթացում, բնութագրվել են հետազոտական կարողությունների էությունը, կառուցվածքային բաղադրիչները և բովանդակային առանձնահատկությունները:

Առանձնապես կարևոր է այն հանգամանքը, որ հետազոտության շրջանակում մշակվել և դպրոցական պրակտիկայում փորձարկվել է նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդել: Մոդելն ընդգրկում է նպատակները, խնդիրները, սկզբունքները, մանկավարժական մոտեցումները, նախագծերի մեթոդը, փոխներգործուն այլ մեթոդներն ու տեխնոլոգիաները և մանկավարժական պայմանները:

Մոդելի կառուցվածքը ներկայացված է չորս հիմնական բաղադրիչով՝

1. չափորոշչային,
2. կազմակերպչական-գործնական,
3. մեթոդական-տեխնոլոգիական,
4. արդյունքային-ռեֆլեքսիվ:

Այս կառուցվածքը թույլ է տալիս դիտարկել նախագծային գործունեությունը ոչ թե որպես առանձին դասավանդման հնարք, այլ որպես փոխկապակցված մեթոդական համակարգ:

Ատենախոսության առաջին՝ «Նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման տեսական-մեթոդաբանական հիմքերը» խորագիրը կրող գլուխը նվիրված է հետազոտվող հիմնախնդրի տեսական և մեթոդաբանական հիմքերի ուսումնասիրությանը: Գլուխը բաղկացած է երեք ենթագլխից, որոնցում հիմնախնդիրը քննարկվում է հոգեբանամանկավարժական, մեթոդական և կիրառական տարբեր տեսանկյուններից:

Առաջին ենթագլխում հեղինակը անդրադառնում է սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացմանը՝ որպես հոգեբանամանկավարժական հիմնախնդրի: Ուսումնասիրվել և վերլուծվել են խնդրի վերաբերյալ փիլիսոփայական, մանկավարժական, հոգեբանական և մեթոդական մոտեցումները: Հեղինակը

հիմնավորում է սովորողների հետազոտական գործունեության կրթական և զարգացնող ներուժը՝ կարևորելով դրա դերը սովորողների գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների, ճանաչողական ակտիվության, ինքնուրույնության, նպատակասլացության և ինքնազարգացման ձևավորման գործում:

Երկրորդ ենթագլխում ուսումնասիրվում են քիմիայի ուսուցման գործընթացում նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ հետազոտական կարողությունների զարգացման տեսական մոտեցումները: Բնութագրվում են «նախագծային մշակույթ», «նախագծային ստեղծագործական մտածողություն» և «ուսումնական նախագիծ» հասկացությունները: Հատկապես կարևոր է ուսուցիչների շրջանում իրականացված հարցման արդյունքների ներկայացումը, որի միջոցով բացահայտվել է նախագծերի մեթոդի կիրառման մեթոդական պատրաստվածության խնդիրը: Հեղինակի կողմից ներկայացված վերլուծությունները հիմնավորում են նախագծերի մեթոդի կիրառման մեթոդական ապահովման անհրաժեշտությունը:

Երրորդ ենթագլխում ներկայացվում են նախագծերի մեթոդի էությունը, նախագծերի դասակարգման տեսակները և իրականացման փուլերը: Հեղինակը բացահայտում և բնութագրում է քիմիայի ուսուցման գործընթացում նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման առանձնահատկություններն ու սկզբունքները: Ուշագրավ է նաև հետազոտական կարողությունների զարգացման մեթոդական համակարգի կառուցվածքի ներկայացումը, որը ներառում է ուսումնական աշխատանքների կազմակերպման ձևերը, միջոցները, մեթոդներն ու տեխնոլոգիաները, հետազոտական առաջադրանքները, նախագծերը, չափանիշները, ցուցանիշներն ու արդյունքները:

Ընդհանուր առմամբ, առաջին գլուխը ունի տեսական-մեթոդաբանական ամբողջականություն և ստեղծում է անհրաժեշտ հիմք հետագա փորձարարական հետազոտության իրականացման համար:

Ատենախոսության երկրորդ՝ «Սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման մեթոդական–տեխնոլոգիական մոդելի բնութագրումը և նրա փորձարարական հիմնավորումը» խորագիրը կրող գլուխը նվիրված է հետազոտության մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդելի ներկայացմանն ու փորձարարական հիմնավորմանը:

Առաջին ենթագլխում՝ «Քիմիայի ուսուցման գործընթացում նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ սովորողների նախագծային մտածողության և հետազոտական կարողությունների զարգացման բնութագիրը», հիմնավորվում է այն գիտական դրույթը, որ նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ կազմակերպվող հետազոտական գործունեության և ուսումնական նախագծերի իրականացման ընթացքում զարգանում են սովորողների քիմիական և նախագծային մտածողությունը, քննադատական մտածողությունը, ինքնուրույնությունը, նախաձեռնողականությունը, հետազոտական և համագործակցային կարողությունները, ինչպես նաև վերլուծելու, ինքնագնահատման և փոխադարձ գնահատման կարողությունները:

Հատկապես կարևոր է հետազոտական կարողությունների կառուցվածքային բաղադրիչների առանձնացումը՝ կազմակերպչական, տեղեկատվական, տեխնիկական, վերլուծության և համեմատության: Դրանց բովանդակությունը ներկայացված է կոնկրետ կարողությունների և գործողությունների միջոցով, ինչը հնարավորություն է տալիս առավել ամբողջական պատկերացում կազմել սովորողների հետազոտական գործունեության ձևավորման և զարգացման մասին:

Միաժամանակ, հեղինակը հիմնավորում է այն տեսակետը, որ քիմիայի ուսուցման գործընթացում նախագծերի մեթոդը արդյունավետ է հատկապես այն դեպքում, երբ այն զուգակցվում է այլ փոխներգործուն մեթոդների և ժամանակակից կրթական տեխնոլոգիաների հետ: Աշխատանքում դրանց կիրառումը ներկայացված է նաև գործնական օրինակների և մեթոդական հանձնարարականների միջոցով, ինչը բարձրացնում է հետազոտության կիրառական արժեքը:

Երկրորդ ենթագլխում ներկայացվում է նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման մոդելի փորձարարական հիմնավորումը: Ուշադրության է արժանի սովորողների ուսումնական դրդապատճառների խթանման խնդրի ուսումնասիրությունը և փորձարարության արդյունքների վերլուծությունը: Փորձարարական և ստուգիչ խմբերի արդյունքների համադրումը հնարավորություն է տալիս գնահատելու առաջարկվող մեթոդական համակարգի արդյունավետությունը և բացահայտելու սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման դինամիկան:

Կարևոր է նաև փորձարարության ընթացքում իրականացված նախագծային աշխատանքների նմուշօրինակների ներկայացումը, քանի որ դրանք հնարավորություն են տալիս տեսական և մեթոդական դրույթները կապել ուսումնական իրական գործընթացի հետ:

Ընդհանուր առմամբ, երկրորդ գլուխը բնութագրվում է աշխատանքի տեսական դրույթների գործնական իրագործմամբ, մեթոդական մոդելի ներկայացմամբ և դրա փորձարարական հիմնավորման փորձով:

Փորձարարական հետազոտությանը մասնակցել են ստուգիչ և փորձնական երեք խմբեր: Նախագծային-հետազոտական աշխատանքների գնահատման համար կիրառվել է 2-10 միավորանոց սանդղակ, իսկ գնահատման չափանիշները ներառել են հետազոտական խնդրի ներկայացումը, թեմայի և վարկածի առաջադրումը, մեթոդների ընտրությունը, աշխատանքի պլանավորումը, օպտիմալ լուծումների որոնումը, տեղեկատվության ճշգրտության ստուգումը, նախագծի ինքնուրույն կամ ուսուցչի ուղղորդմամբ իրականացումը և արդյունքների վերլուծությունն ու ներկայացումը:

Հատկանշական է, որ Փորձարարական հետազոտության սկզբնական փուլում ստուգիչ և փորձնական խմբերի արդյունքները գրեթե համարժեք են եղել: 174 սովորողների շրջանում հետազոտական կարողությունների զարգացման ցածր մակարդակ արձանագրվել է ստուգիչ խմբի 25 և փորձնական խմբի 25 սովորողների մոտ, իսկ բարձր մակարդակ՝ համապատասխանաբար 10 և 12 սովորողների մոտ:

Փորձարարական հետազոտության ավարտին պատկերը զգալիորեն փոխվել է: Ցածր մակարդակ արձանագրվել է ստուգիչ խմբի 16 և փորձնական խմբի միայն 4 սովորողների մոտ, իսկ բարձր մակարդակ՝ համապատասխանաբար 13 և 28 սովորողների մոտ: Հեղինակը, այդ տվյալների հիման վրա, եզրակացնում է, որ նախագծերի մեթոդի կիրառումը զգալիորեն բարձրացնում է սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման մակարդակը:

Առանձնապես ուշագրավ է նաև հետազոտական գործունեության նկատմամբ հետաքրքրության աճը՝ սկզբնական 26-39 %-ից մինչև 74-88 %, ինչպես նաև վարկածներ մշակելու և հետազոտական թեմաներ առաջարկելու կարողությունների աճը՝ սկզբնական 35-39 %-ից մինչև 70-78 %: Կազմակերպչական և համագործակցային

հմտությունների ցուցանիշները հետազոտության ավարտին հասել են 77-78 %-ի՝ սկզբնական 27-37 %-ի համեմատ:

Այսպիսով՝ հարկ ենք համարում նշել նաև Անուշ Սուրենի Խաչիկյանի ատենախոսական աշխատանքի առանցքային արժեքները.

1. Ատենախոսության կարևոր առավելություններից է մշակված մեթոդական մոտեցումների փորձարարական ստուգումը:
2. Ատենախոսության երկու գլուխները տրամաբանորեն փոխկապակցված են. առաջին գլխում ձևավորվում են հիմնախնդրի տեսական և մեթոդաբանական հիմքերը, իսկ երկրորդում դրանք վերածվում են մեթոդական-տեխնոլոգիական լուծումների և փորձարարական աշխատանքի: Հեղինակի կողմից մշակված հետազոտական կարողությունների չափանիշները, կառուցվածքային բաղադրիչները և դրանց զարգացման մեթոդական համակարգը ներկայացնում են աշխատանքի գիտամեթոդական արժեքը:

Արժևորելով ատենախոսի կողմից կատարած գիտական աշխատանքը՝ հարկ ենք համարում ներկայացնել մի քանի նկատառում.

1. Խնդիրներից առաջինը ծավալուն է, շտկելու կարիք ունի:
2. Նշված մեթոդների ցանկն ընդգրկուն է, սակայն անհրաժեշտ է ներկայացնել միայն այն մեթոդները, որոնք կիրառվել են:
3. Պաշտպանության ներկայացվող դրույթները պետք է լինեն պնդումներ՝ մեկնաբանության անհրաժեշտություն չկա:
4. Կարծում ենք աշխատանքում նկարագրությունները պետք է ներկայացվեն ոչ թե 1-ին, այլ 3-րդ դեմքով, ինչպես արվել է եզրակացության 7-րդ կետում:
5. Միջառարկայական կապերին կարելի էր ավելի շատ անդրադառնալ, 1-2 օրինակ է կենսաբանության հետ:
6. 2022թ. ավարտվել են փորձարարական աշխատանքները: 2022-2026թթ որևիցե գրականություն չի ֆիքսված՝ ընդամենը 1-2 գրականություն: ստացվում է, որ այդ տարիներին նախագծային մեթոդով աշխատանքներ չեն հրատարակվել:

7. Աշխատանքում առկա են տեխնիկական վրիպումներ աղյուսակների հետ կապված:

Ատենախոսությունն ունի տրամաբանական կառուցվածք, բաղկացած է ներածությունից, երկու գլուխներից, եզրակացությունից, օգտագործված գրականության ցանկից և հավելվածներից: Աշխատանքում ներկայացված են հետազոտության գիտական ապարատը, տեսական վերլուծությունը, մեթոդական մշակումները, փորձարարական աշխատանքը և դրա արդյունքները: Ատենախոսության հիմնական դրույթներն արտացոլված են հեղինակի յոթ հրապարակումներում և ներկայացվել են գիտագործնական գիտաժողովներում ու մեթոդական սեմինարներում:

Աշխատանքի եզրակացությունները բխում են կատարված տեսական և փորձարարական ուսումնասիրություններից: Հեղինակը նաև նշում է, որ փորձարարության տարբեր փուլերում ստացված արդյունքները ցույց են տվել վիճակագրորեն նշանակալի դրական դինամիկա, ինչը, ըստ աշխատանքի, հաստատել է առաջադրված վարկածը:

Աշխատանքի գիտական արժեքը պայմանավորված է սովորողների հետազոտական կարողությունների էության և կառուցվածքի տեսական հիմնավորմամբ, դրանց զարգացման փուլերի առանձնացմամբ, նախագծերի մեթոդի կիրառման մանկավարժական հնարավորությունների բացահայտմամբ և քիմիայի ուսուցման գործընթացում հետազոտական կարողությունների զարգացման մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդելի մշակմամբ:

Աշխատանքի գործնական արժեքը պայմանավորված է այն հանգամանքով, որ առաջարկվող մոդելը փորձարկվել է հանրակրթական դպրոցներում, իսկ փորձարարական տվյալները վկայում են սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման դրական դինամիկայի մասին: Հեղինակի տվյալներով՝ փորձարարության ավարտին փորձնական խմբում բարձր մակարդակի ցուցանիշ ունեցող սովորողների թիվը հասել է 28-ի՝ սկզբնական 12-ի փոխարեն, իսկ ցածր մակարդակ ունեցողների թիվը նվազել է 25-ից մինչև 4:

Ատենախոսության սեղմագիրը համապատասխանում է աշխատանքի բովանդակությանը, արտացոլում է նրա հիմնական դրույթները:

Ատենախոսն ունի 7 գիտական հոդված:

Նշված դիտողությունները չեն նվազեցնում ատենախոսության ընդհանուր դրական գնահատականը:

Եզրակացություն

Հետազոտության թեմայի արդիականությունը, տեսական և գործնական նշանակությունը, գիտական նորույթը, ձեռք բերված արդյունքների հիմնավորվածությունը թույլ են տալիս եզրակացնել, որ թեմայով ատենախոսությունը համակարգված ինքնուրույն, ավարտուն աշխատանք է, համապատասխանում է ՀՀ գիտական աստիճանաշնորհման կանոնակարգի 7-րդ կետի պահանջներին և ԺԳ.00.02. «Դասավանդման և ուսուցման մեթոդիկա» (Քիմիա) մասնագիտական թվանիշին, իսկ ատենախոսն արժանի է հայցվող մանկավարժական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանին:

ՎՊՀ-ի Քիմիայի և կենսաբանության ամբիոնի վարիչ՝ քիմ.գ.թ., դոցենտ Ա.Հ. Ղազարյան

Մանկավարժության և հոգեբանության ամբիոնի վարիչ,
մ.գ.թ., դոցենտ՝ Լ.Գ. Բաղդասարյան

Ա.Ղազարյանի և Լ. Բաղդասարյանի ստորագրությունները հաստատում եմ՝

ՎՊՀ-ի գիտքարտուղար,
մ.գ.թ., դոցենտ՝ Ս.Ս. Բեժանյան