



Յետազոտական աշխատանք

Տիտղոսաթերթ

<p>Կազմակերպության տվյալներ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Անվանում, հասցե • Տևորեն • Էլ.հասցե • Յեռախոս 	<p>«Մասնակցային դպրոց» կրթական հիմնադրամ Վահրամ Սողոմոնյան masnakcayindproc@gmail.com</p>
<p>Յետազոտության թեմա/վերնագիր</p> <ul style="list-style-type: none"> • Յետազոտության թեմա 	<p>Դերային խաղերի արդյունավետությունը ֆիզիկայի <<Յեղուկների և գազերի փոխադարձ փոխակերպումները>> 12-րդ դասարանում ուսումնասիրելիս</p>
<p>Ուսուցչի տվյալներ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ա.Ա.Յ. • Մասնագիտություն • Յեռախոս • Էլ. հասցե • Դասավանդվող առարկաներ • Դասարաններ 	<p>Գասպարյան Օֆելյա Իսկանդարի ֆիզիկոս ֆիզիկա 10, 11, 12</p>
<p>Ուսումնական հաստատության տվյալներ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Անվանումը, հասցե • Յեռախոս • Էլ. հասցե (տնօրենության) • Web կայքի հասցե 	<p>Երևանի թիվ 2 ավագ դպրոց Տիգրան Մեծի 34 569105 h2avagdproc@mail.ru https://yerevan2.schoolsite.am/</p>

Բովանդակություն

Ներածություն
Գրականության ակնարկ
Յետազոտության մեթոդներ
Եզրակացություններ, առաջարկություններ
Օգտագործված գրականության ցանկ
Հավելված

Ներածություն

Նպատակը եւ հետազոտական հարցը

Գաղտնիք չէ, որ վերջին տարիներին խիստ նվազել է սովորողների հետաքրքրությունը բնագիտական առարկաների, մասնավորապես, ֆիզիկայի նկատմամբ: Որպես ապացույց նշվածի, ցավոք, փաստենք, որ 2021-2022 ուստարում մանկավարժական համալսարանի ֆիզիկայի ֆակուլտետն ունեցել է ընդամենը 1 դիմորդ: Դրան նպաստում են մի շարք օբյեկտիվ ու սուբյեկտիվ գործոններ, որոնք առարկան դարձնում են <<այլմոլորակային>>, դժվարամարս ու անհետաքրքիր: Ֆիզիկա դասավանդող ուսուցիչներն իրենց առջև նպատակ են դնում բարձրացնել սովորողների մոտ առարկայի նկատմամբ հետաքրքրությունը, սիրելու առարկան, օգնել ստանալու ժամանակին համապատասխան

կարողունակություններ՝ տարբեր իրավիճակներում կողմնորոշվելու, վերլուծելու, կշռադատելու և ռացիոնալ լուծումներ գտնելու համար : <<Տվեք երեխային հետաքրքրասիրություն: Գիտելիքը նա կգտնի ինքը>>: Անատոլի Գին

Փորձը ցույց է տալիս, որ ավանդական ուսուցման մեթոդները ի զորու չեն հաղթահարել խոչընդոտները, որոնց հանդիպում են սովորողներն ու ուսուցիչները ուսուցման գործընթացում: Չնստմացնելով և կարևորելով ավանդական ուսուցումը, փաստենք, ու դրանք սովորողին տալիս է միայն ակադեմիական գիտելիքներ, որոնք, որքան էլ որ փայլուն լինեն, հեռու են գործնականում կիրառելիս: 1950 թվականին Հարվարդի համալսարանի բժշկական ֆակուլտետի ուսանողները դասադուլ կազմակերպեցին՝ պատճառաբանելով, որ առկա ուսուցումը իրենց չի բավարարում: Դա ստիպեց, որ դասավանդման մեթոդաբանության մեջ ուսուցիչները նոր մոտեցումներ որդեգրեն և նոր մեթոդներ ու եղանակներ կիրառեն : Այս առումով անհրաժեշտ է , որ ուսուցիչը գտնի հետևյալ հարցերի պատասխանները՝

ա/ ինչպես կառոլ եմ առավել արդյունավետ դասավանդել

	<p>բ/ինչպես կարող եմ օգտակար լինել գ/ինչպես կարող եմ ոգևորել ու թևեր տալ՝ ճախրելու համար: Ձևավորվել է կարծիք, որ ժամանակակից ուսուցման մեթոդների կիրառումը սովորողին նոր հնարավորություններ են տալիս ակտիվորեն մասնակցել ճանաչողական գործընթացին, ձևավորել քննադատական մտածողություն, ստեղծարարություն, համագործակցություն, հաղորդակցություն, հատկապես 12-րդ դասարաններում: Հետազոտության արդյունքում փորձելու ենք պարզել, արդյոք կարող են համագործակցային ուսուցման ձևերը, մասնավորապես դերային խաղերը նպաստել սովորողների կողմից <<Հեղուկների և գազերի փոխադարձ փոխակերպումները>> թեմայի յուրացմանը 12-րդ դասարանում:</p>
<p>Թեմայի կարեւորությունը եւ նշանակությունը Ձեր/թիրախային խմբի համար</p>	<p>Ֆիզիկայի իմացությունը օգնում է գիտության, տեխնիկայի, տնտեսության և ռազմաարդյունաբերության զարգացմանը, օգնում է սովորողի վերլուծական և քննադատական մտածողության, երևակայության և ստեղծագործական մտքի ձևավումանը: Հենց այս առումով էլ կատարվել է հետազոտական աշխատանքը՝ որոնել և գտնել ուղիներ ուսուցումը առավել</p>

	<p>արդյունավետ դարձնելու համար: Յետազոտության խնդիրներն են.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ուսումնասիրել համապատասխան գրականություն ❖ ուսումնասիրել սովորողների տարիքային առանձնահատկությունները ճանաչողության զարգացման գործում ❖ մշակել մեթոդական հանձնարարականներ առարկայի նկատմամբ հետաքրքրությունը ❖ խթանելու ուղղությամբ:
<p>Ո՞ր առանցքային կոմպետենցիային/կարող ունակությանն է ուղղված նպատակի ուսումնասիրությունը</p>	<p>Նպատակի ուսումնասիրությունը իր մեջ ներառում է լեզվական գրագիտություն և կարողունակություն, ինքնաճանաչողական և սոցիալական կարողունակություն, սովորել սովորելու կարողունակություն:</p>
<p>Վերապատրաստման ո՞ր թեմայի շրջանակում է անդրադարձ կատարվել այս հիմնախնդրին/ուլորտին</p>	<p>Սույն հետազոտության հիմնախնդրին անդրադարձ է կատարվել վերապատրաստման <<Առարկայի դասավանդման մեթոդիկա>>, <<Դիրքորոշում և արժեք>>, <<Տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաներ>> թեմաների շրջանակում:</p>

Պարագրաֆներ/մասեր

Գրականության ակնարկ

- Մեջբերումներ արդեն արված հետազոտություններից,
- Մեջբերումներ գրականությունից, տեղեկության վստահելի աղբյուրներից:

Պարտադիր է կատարել հղում աղբյուրին

<<Կրթությունն ինքնավստահություն է տալիս, ինքնավստահությունը՝ հույս, իսկ հույսը՝ խաղաղություն>>: Կոնֆուցիոս Կրթական բարեփոխումները որակապես փոխում են ուսուցչի դերը դասավանդման պրոցեսում: Հաճախ աշակերտի համար ավելի մեծ կարևորություն է ստանում ոչ թե բուն գիտելիքը, այլ ուսուցչի կողմից գիտելիք մատուցելու եղանակը, ուսուցման պրոցեսում իր ընդգրկվածությունը: <<Եթե մանուկը չի հասկնար ձեր դասավանդությունը, յանցանքը ձերն է, որովհետև չէք կրցած հասկանալ անոր հոգին. պետք է վար իջնել մինչև անոր հոգեկան աստիճանը և զայն առնելով ձեզի հետ բարձրացնել>>: Կոմիտաս

<<Քսանմեկերորդ դարում գիտելիքը ժամառժամ թուլանում է>>: Դանիել Մալի

Հետևաբար, ինչպես ասում է Ժան Ժակ Ռուսոն , <<Թող աշակերտը չսովորի գիտությունը, թող նա հորինի այն ինքնուրույն>>: Սովորողների մոտ պետք է ձևավորել սովորել սովորելու կարողունակություն: <<Տուր մարդուն մի աման բրինձ, և դու կկերակրես նրան այդ օրը: Սովորեցրու նրան աճեցնել իր սեփական բրինձը , և դու կփրկես նրա կյանքը>>: Սուկրատես Ուսուցումն առավել արդյունավետ դարձնելու համար անհրաժեշտ է, որ այն դառնա աշակերտակենտրոն, համագործակցային:

Համագործակցությունը բերում է նրան, որ ուսուցիչն արդեն դիտողի դերում է, նա կարող է խորհուրդ տալ, օգնել հաղթահարելու մաթեմատիկական արգելքը, ուղղորդել, <<ճանապարհորդել>> աշակերտի հետ, կենտրոնացնել աշակերտների ուշադրությունը: Աշակերտը պետք է վստահ լինի, որ ինքը կարող է ազատորեն արտահայտվել, քննադատել, կարծիք հայտնել և եզրակացություններ անել: <<Կրթությունը կրակ բորբոքելն է, այլ ոչ թե դատարկ տարա լցնելը>> - ճշգրիտ նկատում է Սոկրատեսը: Ուսումնական բարենպաստ մթնոլորտը սովորողին բերում է այն մտքին, որ ինչպես ասել է Բ.

Կուզենցովը <<Յուրաքանչյուր անձի բնորոշ է ցանկությունը, լինել ավելի խելացի և ավելի առաջադեմ ուսման մեջ>>: Ըստ Ժակ Դելոյի <<Սովորել նշանակում է իմանալ, անել, լինել, ապրել միասին>>: Գոյություն ունեն բազմաթիվ մեթոդներ արդյունավետ համագործակցության համար: Օրինակ՝

- ❖ Փոխներգործուն խնդիրների վրա հիմնված ուսուցում
 - ❖ Նախագծերի մեթոդ
 - ❖ Խնդրակենտրոն ուսուցում
 - ❖ Դերային խաղ
 - ❖ Համագործակցային քննարկում
 - ❖ Չբոսանք պատկերասրահում
- Համագործակցային ուսումնական մեթոդներից առանձնանում են դերային

խաղերը, որոնք, ըստ կանխակալ կարծիքի, պետք է նպաստեն ուսուցման որակի բարձրացմանը: Ստեղծագործական դերախաղը գիտելիքն անձնավորելու փորձ է:

Որպես հիմնական հասկացություններ կարևորվում է դերը և նույնացումը:

Սովորողները դերեր են խաղում՝ փորձելով պատկերացնել, թե ինչ կանեին տվյալ դերում կամ իրավիճակում հայտնվելու դեպքում: Այս դեպքում նրանք

փոխադրեցության մեջ են մտնում իր կողմից մարմնավորվող կերպարի հետ:

Սովորողը հասկանում է խնդիրը սեփական փորձառության միջոցով: Հմտությունները հենվում են արդեն իսկ առկա մեծ կամ փոքր կարողությունների վրա, սակայն ձևավորվում և ձեռք են բերվում արդեն վարժության, փորձառության,

հասունության, լրացուցիչ գիտելիքների, ինչպես նաև մոտիվացիայի և կամքի

միջոցով: Ձեռք բերված հմտությունները հնարավորություն են տալիս ձևավորել նորանոր այլ հնարավորություններ:

Դերաաղի իրականացումը հնարավոր է հետևյալ դեպքերում

1. Էմպատիան բարելավվելուն ուղղված պալզ վարժություններ
2. Որոշումների կայացում
3. Համատեղ որոշումներ
4. Ներկայացման պատրաստում

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Հայտնի պատմությունների ներկայացում դերախաղի միջոցով 6. Իրավիճակային խաղեր 7. Ուսումնավարժանք 8. Լուցանկարների հավաքածու 9. Դատախաղ 10. Բանավեճ <p>Համաձայն ավանդական տեսակետի, դերախաղը խաղ է, որ պոտք է իրականացնել միայն լուրջ աշխատանքն ավարտելուց հետո: Այսինքն տվյալ նյութի թեման ամփոփելուց հետո, սակայն որոշ դեպքերում դերախաղը դառնում է անհետաքրքիր, երբ աշակերտները գիտեն, թե ինչպես պետք է գործեն: Եթե աշակերտները որոշակի իրավիճակներ են ներկայացնում, նրանք կարող են իրենց անձնական փորձը համադրել ներկայացվող գիտելիքին համապատասխան:</p>
<p>Օգտագործված մեթոդները, գործիքները</p>	<p>Այս հետազոտական աշխատանքի շրջանակում հետազոտողը նպատակ է ունեցել առարկայի նկատմամբ սեր և հետաքրքրություն առաջացնել, որոնել ուսուցման առավել արդյունավետ ու համապարփակ լուծումներ՝ կիրառելով ժամանակակից տեխնոլոգիաներ և համագործակցային մեթոդներ: Առաջ են եկել մի շարք խնդիրներ՝</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Պրակտիկ միջավայրում փորձարկել ժամանակակից մեթոդի՝ դերախաղի կիրառությունը ֆիզիկայի դասերին ❖ Արձանագրել իրականացված փորձնական դասաժամի առավելությունները և թերությունները ❖ Համեմատել ժամանակակից մեթոդներով անցկացված դասի և ավանդական մեթոդով իրականացված դասի արդյունավետությունները ❖ Գնահատել ձեռք բերած գիտելիքը , ցուցաբերած ակտիվությունը, հետաքրքրությունը /դա կարող է լինել ձևավորող գնահատական/ ❖ Ուշադրություն դարձնել դիրքորոշմանը, արժեքին: Հետազոտական աշխատանքն իրականացվել է խմբային ուսուցման եղանակով՝ կիրառելով դիտարկումը և անկետավորումը :
<p>Իրականացման ժամանակահատվածը</p>	<p>Հետազոտությունն անցկացվել է թեմայի ամփոփման ժամանակ 2 դասաժամի ընթացքում: Առաջին դասաժամին կատարվել է ֆրոնտալ հարցում, երկրորդ դասաժամին՝ դերային խաղ: Ինչպես նշվեց , անցկացվել է 2 փորձնական դաս: Առաջին դասաժամին կազմավորվել էր 2 խումբ՝ ըստ տարբեր ընդունակություններով</p>

	<p>սովորողների: Հարցադրումները կատարում էին աշակերտները՝ յուրաքանչյուրը 1-ական հարց մյուս խմբին: Չէ որ , ըստ Սուկրատեսի, <<Հարց տալը արվեստ է>>: ճիշտ պատասխանները խրախուսվում էին, թերի կամ սխալ պատասխանները՝ լրացվում կամ ուղղվում: Ապա տրվեց հայտորոշիչ թեստ: Երկրորդ դասաժամին հետազոտողը ներկայացրեց իրավիճակ, երբ , հենվելով իրենց գիտելիքների վրա, սովորողները պետք է բացահայտեին, թե ինչքան ժամանակով է բացակայում տնից հերոսի մայրը՝ օգտագործելով ծաղիկները ջրելու համար նախատեսված տարբեր ձևերի և չափերի ջրով լի անոթները: Դարձյալ խումբ՝ Էկոխուզարկուների և գիտունիկների:</p>
<p>Թիրախ խումբը և շրջանակը /քանակ, սեռային բաշխում/</p>	<p>Հետազոտությունը կատարվել է 12-րդ դասարանում, որն ունի բնագիտամաթեմատիկական կողմնորոշում: Դասարանում սովորում են 15 աշակերտ, որից 5-ը՝ աղջիկ, 10-ը՝ տղա: Ընտրվել է 12-րդ դասարանը, քանի որ աշակերտներն արդեն կատարել են իրենց ընտրությունը, որն ամենևին ֆիզիկայի օգտին չէ/ որպես քննական երկրորդ առարկա ընտրում են անգլերենը/, և մոտիվացիա է պետք աշակերտների ուշադրությունն ու հետաքրքրությունը սևեռելու համար:</p>

Եզրակացություններ, առաջարկություններ

Վերհանված արդյունքներ, եզրակացություններ, պատասխան հետազոտական հարցին

Չեռազոտության արդյունքները հետևյալն էին. Ֆրոնտալ հարցման ժամանակ աշակերտների 30 %-ը ակտիվ մասնակցում էր դասին, 40%-ը պատասխանում և հարց էր տալիս, երբ հրեն էին դիմում, 20 %-ը խուսափում էր , իսկ 10 %-ը աչքի էր ընկնում իր կազմակերպվածությամբ: Հայտորոշիչ թեստը ցույց տվեց, որ 40%- յուրացրել է թեման, 40%- ը մասամբ է յուրացրել, 20%-ը՝ չի յուրացրել:Դերախաղի ժամանակ սովորողների 95%-ը դրսևորեց բացարձակ ակտիվություն , 70%-ը գիտելիքների բարձր մակարդակ:

Դիտարկման արդյունքները բերված են աղյուսակում.

Ֆրոնտալ ուսուցում	Համագործակցային ուսուցում
Դեմ չէ հսկողության տակ լինելուն	Անկախ է
Մրցակցային է	Համագործակցող է
Սակավախոս է	Հաղորդակցման լավ հմտություններ ունի
Ուշադրություն է դարձնում իր վրա	Լավ կազմակերպիչ է
Ունի ինքնատիրապետում	Չուսպ վարքագծի տեր է
Համակերպվող է	Ստեղծագործող է
Համբերատար է,	Համբերատար է,

	կարող է ուշադրությամբ լսել ուսուցչին	կարող է ուշադիր լինել իր ընկերոջ նկատմամբ
	Ջնազանդվող է	Ջանդուրժող է
	Ջնարամիտ չէ	Նախաձեռնող է
	Պատասխանատու է իր համար	Պատասխանատու է ուրիշների համար
	Ջավակնոտ է	Օգնության հասն
	<p>Ջետագոտությունը ցույց տվեց, որ աշակերտները բացի գիտելիք ձեռք բերելուց դրսևորում են էմպատիա, անկախ մտածելակերպ, համբերություն, հանդուրժողականություն, պատասխանատու և սատարող մոտեցում: Նրանց մոտ զարգանում է հաղորդակցվելու հմտություններ, համագործակցային աշխատանքի և կազմակերպչական աշխատանքի, ինչպես նաև օժանդակություն ցուցաբերելու և ստեղծագործ մոտեցումներ: Ջետևաբար դասի արդյունավետությունը կախված է թե ինչպես է ուսուցիչը պատրաստում և կառավարում դասը, ինչպես նաև կատարում թեմայի և դասավանդման ամենահարմար մեթոդի ընտրությունը: Դերախաղը նպաստեց թեմայի յուրացման արդյունավետության բարձրացմանը:</p>	

<p>Այլ տեղեկատվություն</p>	<p>Աշակերտներն այնքան ոգևորված ու խանդավառված էին , որ, սեփական նախաձեռնությամբ, որոշեցին ֆիլմ նկարահանել, որից կադրեր տեղադրված են հավելվածում:</p>
-----------------------------------	--

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Դանիել Մալի, Գաղափար նորարական մեթոդներ կիրառող ուսուցիչների համար, 2010
2. Թադեոսյան Գ., Որակական սոցիալական հետազոտություններ. Տեսություն, մեթոդաբանություն եւ մեթոդ: Ուսումնական ձեռնարկ, Երեւան, Երեւանի համալս. հրատ., 2006
3. Ա. Յովհաննիսյան, Կ.Յարությունյան, Ս. Խրիմյան, Ս. Խաչատրյան, Լ.Ալեքսանյան, Վ. Պուրուկուրու, <<Համագործակցային ուսուցում>> Ձեռնարկ, Եր. <<Անտարես>>, 2006:
4. Պուրուկուրու <<Համագործակցային ուսուցում>> , Վերապատրաստողի ուղեցույց, Եր. <<Անտարես>>, 2006
5. Ս. Սիմոնյան, Ինտեգրված դասերի համակարգը որպես շրջապատող աշխարհի ձևավորման արդյունավետ միջոց, <<Բնագետ>>, 2010, 1-2, 44
6. Թադեոսյան Գ., Որակական սոցիալական հետազոտություններ. Տեսություն, մեթոդաբանություն եւ մեթոդ: Ուսումնական ձեռնարկ, Երեւան, Երեւանի համալս. հրատ., 2006
7. Ա. Օստապենկո, Ինչով է գիտելիքների յուրացումը տարբերվում կարողությունների ձեռքբերումներից, <<Մանկավարժություն>>, 2014,1
8. www.edu.am
9. <https://inforok.ru>

10. <http://eh.calameo.com/read/0018683993a129d6eebff>

Քավեկածներ

Հաշվետվության կցված նյութեր

- Հետազոտության գործիքներ (հարցաթերթիկներ կամ այլ)
- Նկարներ
- Արդյունքներ

Հավելված 1

Սովորողների անկետավորման հարցաթերթիկ

1. Հետաքրքիր էր այսօրվա դասը
2. Դասը նպաստեց գիտելիքների յուրացմանը
3. Որ դասն է արդյունավետ՝ ֆրոնտալ , թե համագործակցային
4. Կցանկանալիք այսպիսի դասեր ավելի հաճախ լինեին
5. Ինչ տվեց քեզ այսօրվա դասը

Հավելված 2

Թեստ 1

1. Որ գույրըն է կոչվում հագեցած:
2. Ինչից է կախված գույրընիացման արագությունը:
3. Ինչ է մազականությունը:
4. Ինչով են տարբերվում եռումը և գույրընիացումը:
5. Որն է թըջման անկյունը:

Թեստ 2

1. Որ երևույթն է կոչվում շոգեգոյացում:
2. Ինչից է կախված եռման ջերմաստիճանը:
3. Ինչպես է կախված հեղուկի սյան բարձրությունը մազական խողովակի տրամագծից:
4. Որ հեղուկներն են կոչվում չթըջող:
5. Կարող են պինդ մարմինները գույրընիանալ:

Հավելված 3



Յավելված 4







