

ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ՇԻՐԱԿԻ Մ. ՆԱԼԲԱՆԴՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ»
ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Առարկա՝ Ֆիզիկական կուլտուրա

Թեմա՝ Ուսուցման ինտերակտիվ մեթոդների կիրառումը ֆիզիկական կուլտուրա առարկայի դասավանդման ընթացքում

Վերապատրաստվող ուսուցիչ՝ Հակոբյան Արմեն

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ներածություն	3
ՄԱՍ 1. Ուսուցման ինտերակտիվ մեթոդները	5
ՄԱՍ 2.Ինտերակտիվ մեթոդների կիրառման առանձնահատկությունները	
Ֆիզիկական կուլտուրա առարկայի դասավանդման ընթացքում	9
ԵԶՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ.....	14
Օգտագործված գրականության ցանկ	15

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Աշակերտների ակտիվության ապահովումը դասարանում կրթական պրակտիկայում հանդիպող հիմնական խնդիրներից է: Հաճախ աշակերտները ձանձրանում են դասի ժամանակ, ինչը հանգեցնում է առանց հետաքրքրության սովորելու: Արդյունավետ դասավանդելու համար անհրաժեշտ է ստեղծել այնպիսի պայմաններ, որոնց դեպքում աշակերտն ինքնուրույն հայտնաբերի ուսումնական նյութի այնպիսի հատվածներ, որ կարողանա հնարավորինս շատ բան սովորել:

Ուսուցման ինտերակտիվ մեթոդներն այն մեթոդներն են, որոնք խրախուսում են աշակերտներին ակտիվ մտածել: Դասավանդման համար ներկայումս առաջացել են նոր խնդիրներ՝ ոչ միայն աշակերտներին գիտելիքներ տալ, այլ նաև ապահովել ճանաչողական հետաքրքրությունների և կարողությունների, ստեղծագործական մտածողության, ինքնուրույն մտավոր հմտությունների և կարողությունների ձևավորումն ու զարգացումը:

Թեմայի արդիականությունը կայանում է նրանում, որ ինտերակտիվ մեթոդները- մեթոդներ են, որոնք թույլ են տալիս ակտիվացնել ուսումնական գործընթացը, խրախուսել աշակերտի ստեղծագործական մասնակցությունը դրան: Ուսուցման այս մեթոդների խնդիրն է ապահովել աշակերտի անհատականության զարգացումն ու ինքնազարգացումը՝ նրա անհատական հատկանիշների և կարողությունների բացահայտման հիման վրա: Ուսուցման ակտիվ մեթոդները թույլ են տալիս զարգացնել աշակերտների մտածողությունը, նպաստել նրանց ներգրավվածությանը խնդիրների լուծմանը, ոչ միայն ընդլայնել և խորացնել գիտելիքները, այլև միաժամանակ զարգացնել գործնական հմտություններ և կարողություններ:

Հետազոտական աշխատանքի նպատակն է ուսումնասիրել ինտերակտիվ մեթոդների էությունը, դրանց կիրառումը ֆիզիկական կուլտուրա առարկայի դասավանդման ընթացքում:

Աշխատանքի խնդիրներն են՝

- ✓ Թեմայի շուրջ գրական աղբյուրների ուսումնասիրություն

- ✓ Ուսումնասիրել ինտերակտիվ մեթոդների դերը ֆիզիկական կուլտուրա առարկայի դասավանդման ընթացքում:
- ✓ Եզրակացությունների ամփոփում

Հետազոտական աշխատանքը կազմված է ներածությունից, երկու մասերից, եզրակացություններից և գրականության ցանկից:

ՄԱՍ 1. Ուսուցման ինտերակտիվ մեթոդները

«Մեթոդ» բառը հունարենից փոխառված բառ է և նշանակում է ինչ-որ նպատակի հասնելու, խնդիր լուծելու եղանակ, իրականության տեսական կամ գործնական յուրացման հնարների միագումար, իսկ բառացի թարգմանությամբ՝ ինչ-որ տեղ տանող ճանապարհ¹:

Ցանկացած թեմայի ուսումնասիրություն կարելի է կազմակերպել ամենատարբեր մեթոդներով, ուսուցիչն ազատ է մեթոդների ընտրության հարցում, սակայն ընտրությունը չի կարող ինքնանպատակ, կամայական լինել: Շատ կարևոր է մեթոդի ճիշտ և նպատակահարմար ընտրությունը²:

Ուսուցման մեթոդներն ու հնարները պետք է ընկալել որպես գործիքներ, որոնց կիրառման մասին որոշումը կայացնում է ուսուցիչը:

Ժամանակակից դիդակտիկայում առանձնացնում են մեթոդների տարբեր դասակարգումներ: Արդի ժամանակներում կարևոր է երեխաների ակտիվության ու մասնակցության ապահովումը ուսուցման գործընթացում: Ըստ վերը նշվածի ուսուցման մեթոդները դասակարգվում են՝ պասիվ, ակտիվ, ինտերակտիվ:

Վերջին տարիներին հաճախ են հակադրում ուսուցման ավանդական և ինտերակտիվ մեթոդները³: Ընդ որում՝ այդ հակադրումը կատարվում է այն համատեքստում, որ ինտերակտիվ մոտեցումը բացարձակապես լավն էն, իսկ ավանդական և ուսուցչակենտրոն մոտեցումը՝ վատը: Այս մոտեցումը գիտականորեն հիմնավորված չէ: Ինտերակտիվ մոտեցումներն անհրաժեշտ են երեխաներին մոտիվացնելու, ուսուցումը հետաքրքիր ու մասնակցային դարձնելու համար: Բայց այդ ամենը չեն բացառում նաև ավանդական մոտեցումների օգտագործումը: Հարց ու պատասխանը, նյութը վերհիշելը, վարժանքները, ուսուցչի բացատրական խոսքը այսօր էլ կարևոր են ու անհրաժեշտ ուսուցման համար:

Մեթոդն ընտրելիս պետք է հաշվի առնել սովորողների գիտելիքների մակարդակը, տարիքային և հոգեբանական առանձնահատկությունները: Սովորողները պետք է

¹ Ուսուցման ժամանակակից մեթոդներ, հնաներ, վարժություններ, Վանաձոր, 2008թ

² Ուսուցման ժամանակակից մեթոդներ, հնարներ, վարժություններ, Վանաձոր, 2008թ

³ Ս. Խաչատրյան, Ուսուցման արդյունավետ հնարներ, Երևան, 2020թ

հատակ իմանան՝ ինչ են իրենցից ակնկալում, պետք է վստահ լինեն, որ ուսուցիչն աջակցելու, օգնելու է իրենց⁴:

Ինտերակտիվ մեթոդների բնորոշ հատկանիշներն են⁵



Նկար 1. Ինտերակտիվ մեթոդների հատկանիշների մատրիցա

Դասարանում սովորողների ակտիվ ճանաչողական գործունեության կազմակերպման համար որոշիչ նշանակություն ունի ուսուցման ակտիվ մեթոդների օպտիմալ համադրությունը⁶: Այս մեթոդների ընտրությունը կարող է իրականացվել ըստ ալգորիթմի, որը ներառում է՝ ուսումնական նյութի բովանդակություն վերլուծություն, դասի նպատակների որոշում: Աշակերտը հաջողության պետք է հասնի էական դժվարությունների հաղթահարումից հետո: Ուստի յուրաքանչյուր դասի համար անհրաժեշտ է ուշադիր ընտրել անհատական առաջադրանքներ, որոնք հաշվի են առնում սովորողների անհատական կարողությունները: Տարբերակված ուսուցումը նպաստում է հետաքրքրությունների և կարողությունների զարգացմանը:

Ինտերակտիվ մեթոդը փոխգործակցության ձև է, որը կենտրոնացած է աշակերտների ավելի լայն փոխազդեցության վրա ոչ միայն ուսուցչի, այլ նաև միմյանց

⁴ https://xn--jlahfl.xn--plai/library/metodi_obucheniya_ispolzuemie_na_urokah_geografii_222046.html 13.08.23

⁵ Байкулова, «Интерактивные формы и методы обучения в ДОУ», 2017

⁶ <https://nsportal.ru/shkola/materialy-k-attestatsii/library/2018/01/21/ispolzovanie-aktivnyh-i-interaktivnyh-metodov> 14.08.23

հետև և ուսումնական գործընթացում աշակերտի գործունեության գերակայության վրա: Այստեղից հետևում է, որ ինտերակտիվ ուսուցման հիմնական առանձնահատկությունն այն է, որ ուսուցման գործընթացը տեղի է ունենում համատեղ գործունեության մեջ, և բոլոր տեսակի խմբային ձևերը կարող են վերագրվել ինտերակտիվ ուսուցման ձևերին: Սա ներառում է նաև ուսուցման կոլեկտիվ մեթոդը, որը հասկացվում է որպես կրթական գործունեության կազմակերպման այնպիսի ձև, երբ մեկը սովորեցնում է բոլորին, և բոլորը սովորեցնում են բոլորին:

Ինտերակտիվ ուսումնական միջոցների հիմնական խնդիրները՝ ապահովել ուսուցման ինտերակտիվ բնույթը, բացառել ուսումնական նյութի մենախոսական ներկայացումը. բացառել տեղեկատվության կրկնօրինակումը, որը աշակերտները կարող են ինքնուրույն ստանալ մատչելի աղբյուրներից, նպաստել աշակերտների հաղորդակցական կարողությունների զարգացմանը տարբեր ձևերով: Ինտերակտիվ ուսուցման մեթոդները ներառում են այնպիսիք, որոնք նպաստում են ներգրավվածությանը գիտելիքների ձեռքբերման և մշակման ակտիվ գործընթացում:

Ինտերակտիվ ուսուցումը մեծացնում է երեխաների մոտիվացիան, ներգրավվածությունը քննարկվող խնդիրների լուծման մեջ, ինչը մեծացնում է հետաքրքրությունը, հուզական խթան է հանդիսանում հետագա որոնման գործունեությանը, խրախուսում է նրանց կոնկրետ գործողությունների:

Ինտերակտիվ մեթոդների կիրառման հիմնական նպատակներն են՝

- խրախուսել երեխայի ինքնուրույնությունը և խթանել համագործակցային ուսուցումը,
- ինտելեկտուալ աշխատանքի սկզբնական տարրերի ձեռքբերումը՝ նպատակ ունենալով ճանաչել իրականությունը և ապագա գործունեությունը դպրոցական գործընթացում,
- խմբային աշխատանքների իրականացում,
- ուսուցման ընթացքում լինել բարեկիրթ, հարգել կողքիների իրավունքները,
- քննադատական մտածողության հմտությունների ձևավորում,
- երեխաների ակտիվ և ստեղծագործ ներգրավվածություն, արդյունավետ մտածողության խրախուսում,

⁷ К. Алена «Интерактивные методы обучения в дошкольном учреждении», Кишинэу, 2016

- դրական հարաբերություններ ստեղծել, ձևավորել մրցակցություն,
- բախումնային իրավիճակներում հավասարակշռված պահվածք դրսևորել,
- ժողովրդավարական հարաբերությունների և վարքագծի նորմերի ձևավորում ու խթանում:

Սպորտային խաղերի դասերին սովորողները ինքնուրույն կատարում են ուսումնական խաղի մրցավարությունը⁸: Ավելի պատրաստված սովորողները օգնում են տիրապետել սպորտային խաղերի տեխնիկային: Օրինակ վոլեյբոլում նրանք ցույց են տալիս քիչ մարզվածներին, թե ինչպես բռնել ձեռքերը գնդակը փոխանցելիս կամ ընդունելիս, ցույց են տալիս, թե ինչպես են աշխատում ձեռքերն ու ոտքերը մատուցման ընթացքում, և ինչ է պետք շտկել մատուցումն ավարտելու համար: Բասկետբոլում նրանք օգնում են տիրապետել դաշտում կատարվող հարվածներին:

⁸ <https://nsportal.ru/shkola/materialy-k-attestatsii/library/2018/01/21/ispolzovanie-aktivnyh-i-interaktivnyh-metodov> 14.08.23

**ՄԱՍ 2. Ինտերակտիվ մեթոդների կիրառման
առանձնահատկությունները ֆիզիկական կուլտուրա առարկայի
դասավանդման ընթացքում**

Աշխատանքում՝ որպես հիմնական ուղղություններ, ընտրված են հետևյալները՝

- աշակերտների ֆիզիկական պատրաստվածության ընդհանուր մակարդակի բարձրացում,
- ֆիզկուլտուրայի և սպորտի հանդեպ գիտակցական վերաբերմունքի սերմանում,
- առողջ ապրելակերպի քարոզում,
- սպորտային միջոցառումներին աշակերտների ակտիվ մասնակցություն:

Ինտերակտիվ մեթոդներով ուսումնական գործընթացը պայմանականորեն կարելի է բաժանել հետևյալ փուլերի՝ խթանման, իմաստի ընկալման, կշռադատման /ԽԻԿ/¹⁰:

Խթանման փուլի նպատակներն են բացահայտել նոր նյութի վերաբերյալ սովորողի գիտելիքները, ակտիվացնել՝ ներգրավելով նրանց քննարկվելիք նյութի մեջ, ձևավորել նոր գիտելիքներ և հմտություններ ձեռք բերելու ձգտում:

Իմաստի ընկալման փուլի հիմնական նպատակներն են՝ սովորողների մեջ հետաքրքրության աճի պահպանում, տեղեկատվության ընկալման ինքնավերահսկման ապահովում, հին և նոր տեղեկատվության շաղկապում և իմացության նոր կառույցի ստեղծում:

Կշռադատման փուլի նպատակներն են՝ սովորողը նոր ստացած տեղեկատվությունը կարողանա արտահայտել իր բառերով և ձևակերպումներով, նոր գիտելիքների միաձուլում իր ունեցած պաշարին և դրանց աստիճանաբար ինտեգրում:

Ֆիզիկական կուլտուրայի ուսուցման պրոցեսում նույնպես կիրառվում են դասի կազմակերպման բոլոր հայտնի մեթոդները՝

⁹ Ա. Աշրաֆյան, Ա. Քառյան, Ուսուցման մեթոդների կիրառումը ֆիզկուլտուրայի դասերին, Երևան, 2017

¹⁰ Հ. Գաբրիելյան, Ֆիզիկական կուլտուրայի դասավանդումը ՄՄՈՒՀ-ներում, մեթոդական ձեռնարկ, Երևան, 2014



Նկար 2. Ֆիզիկական կուլտուրայի մեթոդների դասակարգումը

Անրադառնանք վերջիններիս.

Խմբային մեթոդը կիրառվում է այն բանից հետո, երբ աշակերտներն արդեն յուրացրել են տեխնիկայի հիմնական տարրերը և անցել են վերջինիս կատարելագործմանը¹¹: Խմբային մեթոդն առավել հաճախ կիրառվում է սպորտային խաղերի (օրինակ՝ բասկետբոլ, վոլեյբոլ), մարմնամարզության ժամանակ: Դասարանը սովորաբար բաժանվում է մի քանի խմբի և կատարելագործվում է տեխնիկական հնարների կատարումը: Օրինակ ինքս կազմակերպում եմ այս եղանակը բասկետբոլի դասերին, որի ուսուցման ժամանակ մի խումբը կատարելագործում է գնդակի փոխանցման և ընդունման տեխնիկան, մյուս խումբը՝ վարումից հետո նետումները, երրորդ խումբը՝ գնդակի նետումները տեղից և այլն: Յուրաքանչյուր աշակերտ իր ֆիզիկական պատրաստվածության կատարելագործման ճանապարհին պիտի ունենա որոշակի նպատակ: Գիտակցի, որ ֆիզիկական կուլտուրան նպաստում է մարմնի ֆիզիկական հնարավորությունների մեծացմանը, առողջության ամրապնդմանը:

Ուսուցման անհատական մեթոդը՝ դա առաջին հերթին ֆիզիկական որակների զարգացմանն ուղղված առաջադրանքների կատարումն է՝ հաշվի առնելով աշակերտների անհատական ֆիզիկական և հոգեբանական առանձնահատկությունները:

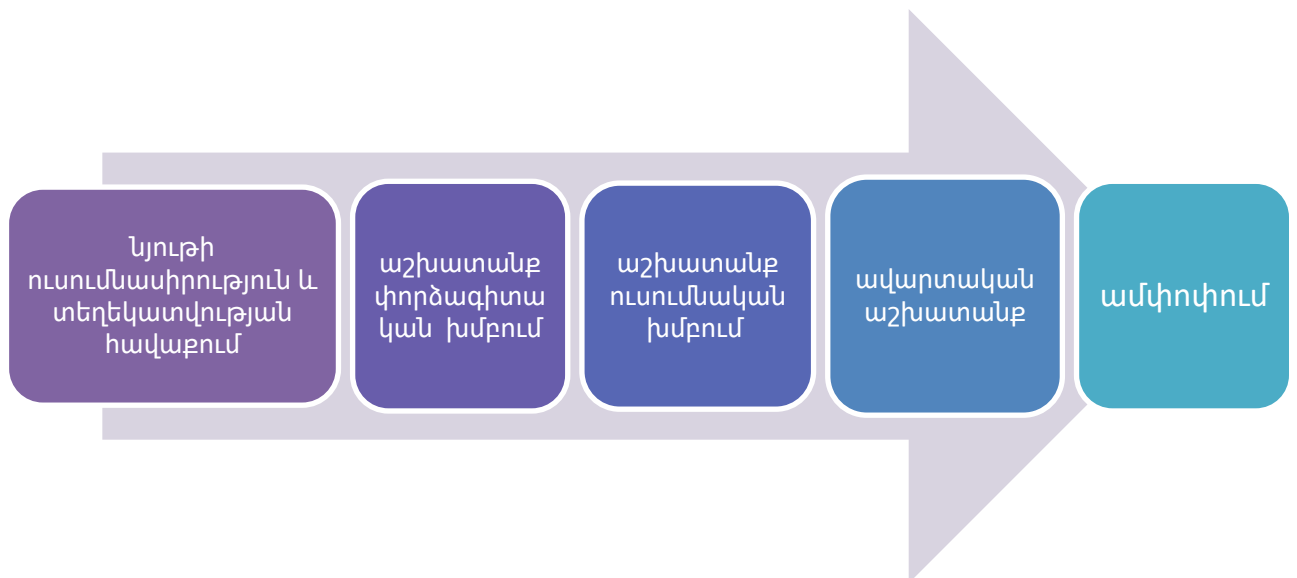
¹¹ Ա. Աշրաֆյան, Ա. Քառյան, Ուսուցման մեթոդների կիրառումը ֆիզկուլտուրայի դասերին, Երևան, 2017

Շրջանաձև մեթոդի կիրառման ժամանակ աշակերտները բաժանվում են խմբերի, բայց աշակերտները աշխատում են արդեն միաժամանակ և յուրաքանչյուրն իր շրջանում: Աշխատանքի արդյունքում պահպանվում է դասաժամի խտության առավելագույն աստիճանը, միաժամանակ մեկ դասաժամի ընթացքում կատարելագործվում են հիմնական շարժողական որակները: Այս մեթոդը կարելի է կիրառել սահմանափակ տարածության մեջ, և այն քիչ ժամանակ է պահանջում:

Ֆիզկուլտուրայի դասերին ուսուցման կարևորագույն մեթոդներից մեկը համարվում է խաղային մեթոդը: Միայն խաղի միջոցով կարելի է պահպանել աշակերտների կայուն հետաքրքրվածությունը ֆիզկուլտուրայի դասերի հանդեպ:

Նաև անդրադառնանք ինտերակտիվ մեթոդի առանձին տարտեսակներին:

Խճանկար մեթոդը՝ անվանումը բնութագրում է մեթոդը¹²: Աշակերտները համագործակցային խմբերով մինևույն թեմայի շուրջ աշխատում են առանձին ուղղություններով: Բոլոր խմբերի գործունեության արդյունքները միավորվում և դառնում են ողջ դասարանի սեփականությունը: Սովորողները մեծ պատասխանատվություն են կրում միմյանց ուսումնառության համար, հանդես են գալիս և սովորողի և սովորեցնողի դերերում: Խճանկարի փուլերն են՝



Նկար 3. Խճանկար մեթոդի ուսուցման փուլերի նկարագիրը

Առաջին փուլում աշակերտները բաժանվում են հենակետային խմբերի: Յուրաքանչյուր անդամ դառնում է որևէ ենթաթեմայի փորձագետ: Փորձագետները

¹² Ուսուցման ժամանակակից մեթոդներ, հնարներ, վարժություններ, Վանաձոր, 2008թ

ուսումնասիրում են թեմաները, հավաքում տեղեկատվություն: Երկրորդ փուլում աշակերտները համեմատում և հարստացնում են իրենց նյութերը: Մյուս փուլում յուրաքանչյուր փորձագետ խմբի մնացած անդամներին սովորեցնում է իր ենթաթեման: Ավարտական աշխատանք փուլում աշակերտները ստուգողական են հանձնում ամբողջ թեմայից: Ամփոփում փուլում արդյուններն ամփոփում են ըստ անհատական և խմբային ցուցանիշների:

Խճանկար մեթոդի տարատեսակներից է **շրջագայություն պատկերասրահում** մեթոդը: Մեթոդի նպատակն է փոխանակել տեղեկություններ, մշակել գաղափարներ և կատարել անդրադարձ, զարգացնել լսելու, ինքնուրույն աշխատելու, աշխատանի արդյունքը ներկայացնելու հմտություններ¹³: Ներկայացնենք ընթացքը՝

- ✓ Ուսուցիչը դասարանն բաժանում է 4-6 խմբի և յուրաքանչյուր խմբի տալիս մի մաս ուսումնասիրելու: Խմբերի թիվը կարող է մեծ լինել նյութի մասերի թվից:
- ✓ Չորս հոգուց բաղկացած խմբերն աշխատում են տրված մասի վրա և ստեղծում նկար, դիագրամ, աղյուսակ և այլն
- ✓ Պատրաստի աշխատանքները փակցվում են պատերին ստեղծելով պատկերասրահ:
- ✓ Խմբերի ներսում աշակերտները հաշվում են մինչև 4-ը, կազմում չորս նոր խումբ՝ ըստ իրենց համարների:
- ✓ Այս նոր խմբերը շրջում են պատկերասրահում՝ կանգ առնելով յուրաքանչյուր ցուցանմուշի մոտ: Տվյալ խմբի այն անդամը, ով մասնակցել է այդ ցուցանմուշի ստեղծմանը, մանրամասն ներկայացնում է աշխատանքը, պատասխանում հարցերին և մասնակիցների առաջարկությունների համաձայն՝ կատարում լրացումներ կամ ուղղումներ: Շրջագայությունն ավարտվում է, երբ բոլոր խմբերը ծանոթանում են բոլոր աշխատանքներին:
- ✓ Պատկերասրահում շրջագայությունից հետո հիմնական խմբերն իրենց աշխատանքները նորից քննության են ենթարկվում այս անգամ արդեն

¹³ D. Johnson, R. Johnson, Learning together and alone: cooperative, competitive, and individualistic learning. Boston: Allyn and Bacon, 1999

համեմատելով մյուս աշխատանքների հետ և վերլուծելով առաջացած հարցերը:

Հաջորդ ամենահաճախ կիրառվող մեթոդը՝ **մտագրոհ մեթոդն** է: Մտագրոհի միջոցով ուսուցիչը դասարանից հավաքում է մտքեր տվյալ թեմայի վերաբերյալ, ինքս հաճախ եմ կիրառում այս մեթոդը: Ընդ որում՝ մտագրոհի ժամանակ կարևոր է մտքերի քանակը, աշակերտները առանց երկար մտածելու պատասխանեն ուսուցչի հարցին, որպեսզի ուսուցչի համար պարզ դառնան նաև այն սխալ պատկերացումները, որոնք թեմայի վերաբերյալ ունեն աշակերտները:

Ամբողջ դասարանի մասնակցությամբ մեթոդը կիրառելիս գրառումները գրատախտակին կարող է կատարել ուսուցիչը կամ աշակերտներից մեկը: Եթե դասարանը բաժանված է համագործակցային խմբերի, անհրաժեշտ է խմբերից յուրաքանչյուրին հիշեցնել, որ թիմակիցներից մեկին հանձնարարվում է գրանցել բոլոր մտքերը, իսկ աշխատանքն ավարտելուց հետո մեկ այլ մասնակից պարտավորվում է գրառումները ներկայացնել ամբողջ դասարանին: Խմբերի գրառումները ընթերցվում են բոլորի համար և գրանցումներով թղթերը փակցվում են դասարանում մինչև դրանց վերլուծությանն անցնելը¹⁴:

¹⁴ Ուսուցման ժամանակակից մեթոդներ, հնարներ, վարժություններ, Վանաձոր, 2008թ

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Թեմայի շուրջ ուսումնասիրությունների և անցկացված հետազոտության արդյունքում դուրս են բերվել հետևյալ եզրահանգումները.

1. ուսուցիչն ազատ է մեթոդների ընտրության հարցում, դասապրոցեսը կարող է կազմակերպել ամենատարբեր մեթոդներով՝ սակայն ընտրությունը ինքնանպատակ չի կարող լինել՝ շատ կարևոր է մեթոդի ճիշտ և նպատակահարմար ընտրությունը:
2. Ինտերակտիվ մեթոդների կիրառումը առավել արդյունավետ կդարձնի դասապրոցեսի իրականացումը և ավելի հետաքրքիր կդարձնեն դասը
3. Ինտերակտիվ մեթոդները նպաստում են աշակերտների գիտելիքների ամրապնդմանը և խորցմանը, ինքնուրույնության և տրամաբանական մտածողության զարգացմանը, սովորեցնում են երեխաներին հաղորդակցության ունակություններ, լսել և հարգել դիմացինի կարծիքը, զարգացնում են երեխաների ստեղծագործական կարողությունները:
4. Ինտերակտիվ մեթոդների կիրառությունը պետք է հիմնավորվի ուսուցանվող նյութի թեմայի վերջնարդյունքի ձեռք բերման և ընտրված մեթոդի համապատասխանությամբ:

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Ա. Աշրաֆյան, Ա. Քառյան, Ուսուցման մեթոդների կիրառումը ֆիզկուլտուրայի դասերին, Երևան, 2017
2. Հ. Գաբրիելյան, Ֆիզիկական կուլտուրայի դասավանդումը ՄՄՈՒՀ-ներում, մեթոդական ձեռնարկ, Երևան, 2014
3. Ս. Խաչատրյան, Ուսուցման արդյունավետ հնարներ, Երևան, 2020թ
4. Ուսուցման ժամանակակից մեթոդներ, հնաներ, վարժություններ, Վանաձոր, 2008թ
5. Байкулова, «Интерактивные формы и методы обучения в ДОУ», 2017
6. К. Алена «Интерактивные методы обучения в дошкольном учреждении», Кишинэу, 2016
7. D. Johnson, R. Johnson, Learning together and alone: cooperative, competitive, and individualistic learning. Boston: Allyn and Bacon, 1999
8. https://xn--jlahfl.xn--plai/library/metodi_obucheniya_ispolzovanie_na_urokah_geografii_222046.html 13.08.23
9. <https://nsportal.ru/shkola/materialy-k-attestatsii/library/2018/01/21/ispolzovanie-aktivnyh-i-interaktivnyh-metodov> 14.08.23