

**ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ, ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ
ՍՊՈՐՏԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

**ԿԱՏԱՐՈՂ- ՀՈՎՀ.ՇԻՐԱԶԻ ԱՆՎԱՆ 169 ՀԻՄՆԱԿԱՆ
ԴՊՐՈՑԻ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ՈՒՍՈՒՑԶՈՒՀԻ
ՄԱՐԻՆԵ ՍԱՐԳՍՅԱՆ**

**ԹԵՄԱ-ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻՆԵՐԻ ԴԵՐԸ
ԵՐԿՐԱԶԱՓՈՒԹՅԱՆ ԴԱՍԵՐԻՆ**

ՂԵԿԱՎԱՐ -ԶԻՆԱ ԽԱԶԱՏՐՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆԻ ԼԵՈՅԻ ԱՆՎԱՆ 65 ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ

ԵՐԵՎԱՆ-2023Թ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1 . Բովանադակություն.....	2
2. Ներածություն.....	3
3. Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների առավելությունները և թերությունները.....	5
4. Դասի պլան համակարգչի կիրառմամբ	7
5. Եզրակացություն.....	9
6. Գրականություն	11

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

«Գիտելիքը մարսելու համար այն
պետք է ընդունել ախորժակով»

ԱՆԱՏՈԼ ՖՐԱՆՍ

Կրթությունը երկրի ամենակարևոր ոլորտներից մեկն է, և սերնդի կրթության որակից է կախված երկրի ապագան և զարգացումը: ՏՏ-ի ներդրումն ու լայնածավալ կիրառումը ուսումնադաստիարակչական գործընթացի և նրա զարգացող հնարավորությունների իրացման կարևոր պայմանն է: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաները կարող են ավելի արդյունավետորեն ազդել դպրոցներում սովորողների տեղեկատվական իրազեկության, ինքնակրթության և ինքնազարգացման վրա: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաները հանդիսանում են ամենաարագ զարգացող բնագավառներից մեկը, որի ազդեցությունները կարելի է տեսնել տարբեր ոլորտներում, որը բերում է փոփոխությունների, սակայն կրթությունն ամենազգայուն և կարևոր ոլորտներից է, որի վրա ՏՏ-ի ազդեցությունները պետք է լինեն ավելի ակնառու և զգալի: Մասնավորապես տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառությունը դպրոցում աշակերտներին կարող է ընձեռել ինքնուրույն մտածելու, գիտելիքներ ձեռք բերելու, հմտություն և կիրառելու լրացուցիչ հնարավորություններ:

Մեր օրերում ամենարժեքավոր ռեսուրսներից են տեղեկատվությունը, տեղեկատվական տեխնոլոգիան և ՏՏ-ի կիրառմամբ արդյունավետ կրթության կազմակերպումը և իրականացումը: Չկա այնպիսի բնագավառ, որը գործում է առանց ՏՏ-ի:

Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կտրուկ աճը ամբողջ աշխարհում պայմանավորված է բոլորիս հայտնի բազմաթիվ օբյեկտիվ և սուբյեկտիվ պատճառներով, մասնավորապես՝ գիտության և տեխնիկայի կտրուկ աճը և մեծաքանակ ինֆորմացիայի առկայությունը, որն արդյունավետ օգտագործելու համար անհրաժեշտ է ճշգրիտ ինֆորմացիայի հավաքագրում, մշակում և փոխանցում սերունդներին: Այդ իսկ պատճառով խնդիր է առաջանում ուսումնական դպրոցներում խիստ սահմանափակ ժամանակամիջոցում երեխաներին փոխանցել և հասանելի դարձնել հնարավորինս

մեծաքանակ ինֆորմացիա: Այս խնդիրը կարելի է լուծել միայն դպրոցներում դասավանդման գործընթացում լայնամասշտաբ կիրառելով SS-ը:

Առավել քան կարևոր է տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառությունը դպրոցում երկրաչափության դասավանդման ժամանակ, որը կարող է հնարավորություն ընձեռել մանկավարժներին առցանց և ոչ առցանց SS-ի միջոցով սեղմ ժամանակամիջոցում ավելի ընկալելի դարձնել երկրաչափական խնդիրները՝ վիրտուալ գծագրերի և սիմուլյացիաների միջոցով, գործնական առաջադրանքները կազմակերպել միանգամից բազմաթիվ աշակերտների մոտ համապատասխան SS -ի միջոցով, իսկ տեսրասերը մանրակրկիտ կարող են լսել նաև ցանկացած ժամանակ: ՏՀՏ-ի ներդրումը ուսուցչի աշխատանքում օգնում է բարելավել կրթության որակը, բարձրացնել կրթության մատչելիությունը և ապահովել տեղեկատվական տարածքում կողմնորոշված անձի զարգացումը: Հետագական աշխատանքի **նպատակն է** գոյություն ունեցող SS-ի համակարգված կիրառությունների միջոցով երկրաչափության դասավանդման գործընթացը դարձնել դյուրին և արդյունավետ:

Հետազոտական աշխատանքի **խնդիրներն են**.

- Նպաստել երկրաչափության ժամերին աշակերտների կողմից խորը գիտելիքների ձեռքբերմանը,
- Սովորեցնել տարբեր աղբյուրներից տեղեկատվություն ստանալու կարողություն,
- Չարգացնել սովորողների հոգեբանությունը,
- Չարգացնել տրամաբանությունը և ճանաչողական գործունեությունը:

Հետազոտության **օբյեկտը** դպրոցում «երկրաչափություն» առարկայի դասավանդման գործընթացն է:

Հետազոտության **առարկան** երկրաչափության դասավանդման ժամանակ կիրառվող տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառության գործընթացն է:

Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների առավելությունները և թերությունները

Երիտասարդ սերնդի մոտ սովորելու և աշխատելու ցանկությունը գտնվում է ցածր մակարդակի վրա: Տեխնոլոգիական կրթությունը նոր հնարավորություններ է ստեղծում սովորելու համար: Աշակերտները մեծացել են տեխնոլոգիայով: Տեխնոլոգիաները հյուսված են նրանց կյանքում: Բայց կրթության մեջ տեխնոլոգիան միայն թվային սարքերի օգտագործումը չէ, դա մի բան է, որը հեշտացնում է ուսուցչի և աշակերտի փոխազդեցությունը, ինչը բարձրացնում է կրթական գործընթացի արդյունավետությունը, հետևաբար՝ որակը: Բայց կրթության ոլորտում ժամանակակից տեխնոլոգիաների ակնհայտ առավելություններից բացի, կան նաև թերություններ որոնց բախվում են ուսուցիչները կիրառելիս:

Առավելությունները. Աշակերտների համար արդյունավետ ուսումնական գործունեություն կազմակերպելու համար կան բազմաթիվ ռեսուրսներ: Բջջային հարթակի հավելվածներում և էլեկտրոնային դասագրքերում գործիքների պակաս չկա, որոնք էականորեն փոխում են ուսումնական գործունեության կազմակերպումը: Որոշ տեխնոլոգիական սարքեր օգտագործում են տարբեր տեսակի խրախուսանքներ և օգնում սովորել, օգտագործում են մրցակցային սցենարներ՝ միավորներ և պարգևներ հատկացնելու համար՝ ուսուցման գործընթացն ավելի գվարձալի և գրավիչ դարձնելու նպատակով: Ժամանակակից տեխնոլոգիաները թույլ են տալիս երեխաներին դառնալ կրթական գործընթացի ավելի ակտիվ մասնակից, իսկ ուսուցիչներին՝ ստեղծելու կրթության և դաստիարակության նոր մոտեցումներ, մեթոդներ, մոդելներ: Ուսուցման գործընթացն ավելի դինամիկ է դառնում թվային դասագրքերի կիրառմամբ, երբ աշակերտը կարող է օգտագործել համապատասխան նյութերի կամ ռեսուրսների հղումները: Երեխաները կարող են փնտրել տրված հարցերի պատասխանները, ձևավորել իրենց դիրքորոշումը և այնուհետև պաշտպանել այն: Ավտոմատացումը կարող է պարզեցնել և խնայել ժամանակը սովորական, բայց ժամանակատար առաջադրանքների վրա, ինչպիսիք են աշակերտների հաճախելիությունը և ուսումնառության արդյունքները հետևելը: Ժամանակակից տեխնոլոգիական գործիքները պարզեցնում են աշակերտների համար անհատական առաջադրանքների համակարգումն ու ընտրությունը, օգնում են հետևել քննարկմանը նրանց մասնակցության ակտիվությանը և այլն: Ուսումնական գործընթացի արժեքը կբարձրանա, եթե

դասագրքերի կամ ուսումնական նյութերի տեղեկատվությունը արագ թարմացվի և լրացվի, այդ թվում՝ հենց աշակերտների կողմից: Ժամանակակից տեխնոլոգիաները ընդլայնում են հաղորդակցության հնարավորությունները և ստեղծում ավելի արդյունավետ ուսումնական միջավայր: Աշակերտները, խմբերով միավորվելով համացանցում, կարող են տեղեկություններ փոխանակել, միասին աշխատել խմբային նախագծերի վրա և շփվել ուսուցչի հետ:

Թերություններ. Տեխնոլոգիան կարող է շեղել ուսուցման գործընթացից:

Ջետազոտությունները ցույց են տվել, որ սմարթֆոններն դեռ շեղում են երեխաների ուշադրությունը ուսուցման գործընթացից: Բայց ուսուցչի խնդիրն է հետաքրքիր դարձնել ուսումնական գործընթացը, իսկ եթե աշակերտները շեղված են, ուրեմն սա ուսուցչի խնդիրն է, ոչ թե տեխնոլոգիայի ու սարքերի: Բացասաբար է ազդում նաև աշակերտների հաղորդակցման հմտությունների ու սոցիալական փոխազդեցությունների վրա: Այնուամենայնիվ, եթե դուք ստեղծեք գործողություններ, որոնք թույլ են տալիս օգտագործել տեխնոլոգիական գործիքներ, բանավոր ներկայացումներ և խմբային համագործակցություն, ապա երեխաները ակտիվորեն կշփվեն միմյանց հետ: Տեխնոլոգիան գործիք է, որը կարող է զգալիորեն բարելավել ուսումնական գործընթացի որակը, բայց ոչ ինքնանպատակ: Ժամանակակից ուսուցիչը պետք է կարողանա այն գրագետ օգտագործել, վերահսկողության տակ պահել և իմանալ օգուտները:

Սակայն տեխնոլոգիան կարող է առաջացնել խաբեություն և առաջադրանքներից խուսափում: Աշակերտները գտել են առաջադրանքներից խուսափելու ուղղիները և թվային տեխնոլոգիան էլ ավելի կհեշտացնի դա՝ սկսած ուրիշի աշխատանքը պատճենելուց և օգտագործելուց մինչև ինտերնետում պատրաստի շարադրություն կամ ներկայացում գնելը:

Աշակերտներիը հավասարապես հասանելի չեն տեխնոլոգիական ռեսուրսներին: Ոչ բոլոր աշակերտները կարող են իրենց թույլ տալ պլանշետ, նոութբուք, սմարթֆոն կամ նույնիսկ մշտական ինտերնետ հասանելիություն: Նրանց կարող են առաջարկվել հանձնարարություններ, որոնք թույլ են տալիս նրանց աշխատել խմբում և կիսել ռեսուրսները:

Մի դասի պլան կիրառված իմ կողմից համակարգչի կիրառմամբ:

Առարկան- երկրաչափություն

Դասարան-9-րդ

Դասի թեման-Նման եռանկյունների սահմանումը

Դասի նպատակը-Տալ հատվածների հարաբերության,նման եռանկյունների սահմանումը, առաջադրանքների միջոցով ամրապնդել թեման:

Դասի վերջնարդյունքները- Սահմանի նման եռանկյունների հասկացությունը,որոշի նմանակ կողմերը և հավասար անկյունները:

Դասի անհրաժեշտ պարագաներ-Համակարգիչ, էկրան:

Դասի տիպը-Նոր նյութի հաղորդման դաս

Դ Ա Ս Ի Ը Ն Թ Ա Յ Ք Ի Ն Կ Ա Ր Ա Գ Ր ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն Ը

Ուսուցիչ- Մենք արդեն 2 տարի է ուսումնասիրում ենք երկրաչափություն առարկան: Շատ պատկերների հետ ենք ծանոթացնել,բայց կա մի պատկեր,որին մենք ամենաշատն ենք ուշադրության արժանացրել:Ինչ էք կարծում,որ պատկերի մասին է խոսքը:

Աշակերտ- Եռանկյուն:

Ուսուցիչ- Եկեք հիմա անցկացնենք խաղ՝ հիշենք,թե ինչ գիտենք եռանկյան մասին:Այն աշակերտը,որը ամենավերջինը կհիշի որևէ հատկություն,կստանա նվեր:

Աշակերտները հերթով ասում են եռանկյանը վերաբերվող սահմանումներ,հատկություններ,թեորեմներ և ընդհանրապես ինչ գիտեն եռանկյն մասին:Ուսուցիչը նվերը հանձնում է այն աշակերտին,ով ամենավերջինն է հատկություն նշում:

Ուսուցիչ-Պարզվում է սա մի փոքր մասն է ,ինչ գիտենք եռանկյան մասին:Եռանկյուն հասկացությունը մենք հանդիպում ենք ոչ միայն երկրաչափության մեջ:Ինչ գիտենք առօրյայում օգտագործվող եռանկյուն բառի մասին:

Աշակերտ-Եռանկյունի հարվածային երաժշտական գործիք՝ գազաթներից մեկը չափուցված եռանկյունու տեսքով պողպատե ձող:Հնչեցնելիս կախում են կաշեփոկից կամ լարից և հարվածում մետաղե ձողիկով:Ձայնը բարձր է և զրնգուն: Օգտագործվում է նվագախմբերում և գործիքային անսամբլներում: /Սլայդ 3/

Աշակերտ-Եռանկյունի ,փոքր համաստեղություն հյուսիսային երկնքում:Դա չպիտի շփոթել Հարավային Եռանկյունու հետ:Դա 2-րդ դարում Պտղոմեոսի նշած 48 համաստեղություններից մեկն է եղել, և ժամանակակից 88 համաստեղություններից մեկն է համարվում:/Սլայդ 4/

Աշակերտ-Բերմուդյան Եռանկյունի, [Հյուսիսային Ամերիկա](#) մայրցամաքից 900 կմ դեպի արևելք՝ [Ատլանտյան օվկիանոսում](#) գտնվող [Բերմուդյան](#)

[կղզիները](#) (Բերմուդներ), [Ֆլորիդա](#) թերակղզին ու [Պուերտո Ռիկո](#) կղզին միմյանց միացնող երևակայական գծերով կազմված եռանկյունն է:

«Բերմուդյան եռանկյունը» մարդկանց ուշադրությունը գրավել է վաղուց՝ այնտեղ տեղի ունեցող խորհրդավոր աղետների պատճառով. երբեմն անհետանում են նավեր ու օդանավեր՝ առանց որևէ աղետի ազդանշան ուղարկելու կամ հետք թողնելու:

Գիտնականներն առաջարկել են տեսություններ, որոնք բացատրում են «Բերմուդյան եռանկյունում» նավերի և ինքնաթիռների հանկարծակի անհետացումները: Դրանցից մեկի համաձայն՝ ծովի հատակում տեղի ունեցող մեթանի հիդրատի քայքայման հետևանքով արտանետվում է մեծ քանակով մեթան գազ, որը ջրի մեջ առաջացնում է մեթանով հագեցած վիթխարի պղպջակներ: Դրանց մեջ ջրի խտությունն այնքան փոքր է, որ այդտեղ հայտնված նավերը վայրկենաբար սուզվում են: Գիտնականների մյուս մասը ենթադրում է, որ մեթան գազը, թափանցելով նաև օդի մեջ, փոքրացնում է նրա խտությունը, հետևաբար՝ վերամբարձ ուժը, և ինքնաթիռները վայր են ընկնում: Բացի այդ՝ օդին խառնված մեթանը, նվազեցնելով թթվածնի պարունակությունն օդում, կարող է շարժիչների խափանման պատճառ դառնալ: Մեկ այլ տեսության համաձայն՝ նավերի կործանման պատճառ կարող են դառնալ այսպես կոչված «թափառող ալիքները», որոնք հասնում են մինչև 30 մ բարձրության:/Սլայդ 6/

Աշակերտ-, Եռանկյունի,, Ֆիլմ, [Հենրիկ Մայանի 1967](#) թվականի նկարահանած կինոնկարն է: Մի կյանքի և ընկերության պատմություն [Լենինականում 5](#) դարբնի միջև, պատերազմի ժամանակ, պատմված դարբիններից մեկի որդու շուրթերով:/Սլայդ 7/

Ուսուցիչ-Վերադառնանք երկրաչափությանը:

Ցույց է տալիս 2 հավասար եռանկյուններ:

1. Ինչպիսին են եռանկյունները և ինչպես ցույց տանք, որ նրանք հավասար են:

Ցույց է տալիս 2 նման եռանկյուններ:

2. Ինչ պատկերներ եք տեսնում և ինչ օրինաչափություն կա դրանց մեջ:/Սլայդ 8/

Ուսուցիչը ներկայացնում է նոր նյութը ,, Նման եռանկյուններ,,/Սլայդ 9-13/

Դասի ամրապնդում-/Սլայդ 14-28/

Դասը ամբողջությամբ ներկայացված է հավելվածում:

Եզրակացություն

Այսպիսով՝ ՏՏ շնորհիվ ստեղծվում են նպատակի իրականացման՝ գիտելիքների, կարողությունների, հմտությունների յուրացման գործընթացում բարենպաստ պայմաններ: Հանրակրթական դպրոցներում ՏՏ-ների օգտագործումը դասավանդման գործընթացը դարձնում են հետաքրքիր և ավելի արդյունավետ: Աշակերտների մոտ ուսման գործընթացի նկատմամբ առաջանում է հետաքրքրություն և նոր տեխնոլոգիաներին տիրապետելով ձեռք են բերում նոր գիտելիքներ և հմտություններ:

Դասավանդման գործընթացը ավելի արդյունավետ կարող է դառնալ հատկապես ուսուցչի վարպետության ու հմտության շնորհիվ, որը տանում է դեպի նոր սերնդի իմացությանը, զարգացվածությանը ու գրագիտությանը ուսուցման բնագավառում, ինչպես նաև կյանքի բոլոր ոլորտներում:

Համակարգչային տեխնոլոգիաների դարաշրջանը նոր թափ է հավաքում և, թերևս, չկա մարդու գործունեության մեկ ոլորտ, որտեղ նրանք չէին գտնի իրենց կիրառումը: Անհասկանալի է, որ ժամանակակից ուսուցիչը հետ մնա իր աշակերտներից, այնպես որ դուք անընդհատ ստիպված եք քրտնաջան սովորել, ժամանակին հետևել, տիրապետել ուսուցման նոր տեխնոլոգիաների, մեթոդների և ձևերի:

Ի վերջո, դասարանում համակարգչի օգտագործումը հնարավորություն է տալիս ուսուցման գործընթացը դարձնել բջջային, խիստ տարբերակված և անհատական: Մյուս կողմից, ուսուցման այս մեթոդը շատ գրավիչ է նաև ուսուցիչների համար. Այն օգնում է նրանց ավելի լավ գնահատել:

Կատարված հետազոտությունները կարող են օգտակար լինել հանրակրթական դպրոցի երկրաչափության ուսուցիչներին, միջին և ավագ դպրոցներում երկրաչափության դասավանդման գործընթացը ՏՏ-ով ավելի արդյունավետ վարելու համար: Ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների լայնածավալ ու համակարգված կիրառումը նպաստում է սովորողների գիտելիքների և հմտությունների զարգացմանը, ինչպես նաև նոր նյութի ընկալման կարողունակությունների ձևավորմանը: Էլեկտրոնային և հեռավար ուսուցման համար սովորողը պետք է ձեռք բերի տեխնոլոգիական միջոցների օգտագործման հմտություններ, տեղեկատվական վիթխարի հոսքերում կողմնորոշվելու

կարողություն, հաղորդակցական մշակույթ: Ներկայումս մեր հանրապետությունում դասավանդումը պետք է իրականացնել տեխնոլոգիական մոտեցումների հիման վրա՝ շեշտադրելով միջմշակութային կապերը և տարբեր մշակույթների փոխներգործությունը, ինչն այսօր հնարավոր է ապահովել ուսուցման գործընթացում ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառմամբ:

Օգտագործված գրականություն

1. Աթանեսյան- Ներկրաչափություն 9,,
2. Баранов А.С., Суслов В.Г., Шейнис А.И., Компьюторные технологии в школьной географии.Изд.дом. «Гептер», 2004, 80

