

ՀՀ ԿԳՄՍ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ

<<Սիսիանի ավագ դպրոց>> ՊՈԱԿ

**ՀԱՆՐԱԿՐԹԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐ ԻՐԱԿԱՆԱՑՆՈՂ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ
ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅԱՆ ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՈՒՍՈՒՑՉԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄ**

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

**Նախագծային հետազոտական աշխատանք՝ դերային
մասնակցությամբ**

**ԹԵՄԱՆ. Աշխարհագրական թաղանթի ձևավորումը, զարգացումն ու
կառուցվածքը (10-րդ դաս. թեմա 5-6)**

Հեղինակ - Հայկ Հակոբյան

<<Կապանի N2 ավագ դպրոց>> ՊՈԱԿ

Ղեկավար – Սվետլանա Սարգսյան

2022 թ.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

- 1.Նախաբան
- 2.Նախագծային աշխատանքի նախապատրաստում
- 3.Նախագծային աշխատանքի ընթացք
- 4.Նախագծային աշխատանքի ավարտ կամ ամփոփում
- 5.Նախագծային աշխատանքի գնահատում
- 6.Եզրակացություն
- 7.Օգտագործված գրականության ցանկ
- 8.Հավելված 1.Դասի օրվա պլանը
- 9.Հավելված 2.Դասին օգտագործված գծապատկերներ և առաջադրանքներ
- 10.Հավելված 3.ինքնագնահատման և փոխադարձ գնահատման թերթիկներ
- 11.Հետազոտության էլեկտրոնային տարբերակներ

Նախաբան

Նախագծային աշխատանքը սովորողների որոշակի գործողությունների հաջորդականություն է, հնարների համադրություն, որոնք իրականացվում են տրված առաջադրանքը կատարելու նպատակով: Ընդ որում այդ առաջադրանքը յուրաքանչյուր սովորողի համար պետք է լինի էական և որոշակի վերջնական արդյունքի տեսքով: Նախագծային աշխատանքի հիմնական նպատակն է սովորողներին հնարավորություն տալ գործնական խնդիրների կամ առաջադրանքների լուծման գործընթացում ինքնուրույն ձեռք բերել գիտելիքներ:

Նախագծային աշխատանք իրականացնելիս փորձում են համադրել հետազոտական , պրոբլեմային և ստեղծագործական մեթոդները, ստանձնելով համակարգողի և խորհրդատուի դեր: Դրանով նպաստում են սովորողի ճանաչողական հմտությունների, սեփական գիտելիքներն ինքնուրույն ձևակերպելու , տեղեկատվական դաշտում կողմնորոշվելու, քննադատական և ստեղծագործական մտածողության ձևավորումն ու զարգացումը:

Սույն նախագծային հետազոտական աշխատանքը դերային մասնակցությամբ ուսումնական նախագիծ է, որն իրականացնում են 10-րդ դասարանում, աշխարհագրություն առարկայից, որպես գործնական աշխատանք՝ Աշխարհագրական թաղանթի ձևավորումը, զարգացումն ու կառուցվածքը թեման ամփոփելիս (թեմա 5-6) : Այն սովորողների փոքր խմբերի կողմից ուսումնասիրվող նյութի վերաբերյալ իրականացվող առարկայական հետազոտական աշխատանք է՝ նվիրված աշխարհագրական թաղանթի օրինաչափությունների, առանձնահատկությունների հետազոտմանը, արդյունքների ստացման և եզրակացությունների արձանագրմանը:

Նախագիծը իրականացվում է նախապես կազմված պլանի հիման վրա:

Ըստ տևողության այս նախագիծը միջնաժամկետ է՝ դեկտեմբերից մինչև փետրվար:

Այն իրականացվում է երեք փուլով՝ նախապատրաստում, ընթացք և ամփոփում:

Ուսումնական նախագծի իրականացման ժամանակ կարևորում են ինչպեսը նթացիկ աշխատանքները, այնպես էլ արդյունքներն ու դրանց ներկայացումը: Նախապատրաստական փուլից սկսած մինչև ամփոփում և վերլուծություն յուրաքանչյուր սովորող և խումբ, նաև ես , որպես ուսուցիչ, պարբերաբար գրառումներ ենք կատարում՝ ներկայացման, ինքնագնահատման, փոխադարձ գնահատման և բուն գնահատման ժամանակ տվյալներն օգտագործելու նպատակով:

Նախագծային աշխատանքի նախապատրաստում

Նախապատրաստական փուլում իրականացնում են թեմայի ընտրություն, սահմանվում են նպատակն ու խնդիրները, ձևավորվում խմբերը, իրականացվում է դերերի բաշխում, սովորողներին իրազեկում գործընթացի հաջորդականությանը, ըստ փուլերի սահմանվում ժամկետներ: Այդ նպատակով կազմում են նախագծային աշխատանքի կազմակերպման քայլաշար.

1. Նախագծային թեմայի ընտրություն
2. Թեմայի տրոհում ենթաթեմաների
3. Նախաձեռնող խմբերի ձևավորում
4. Տեղեկատվության հավաքագրում
5. Տեղեկատվությունների քննարկում և մշակում
6. Եզրահանգումների ձևակերպում
7. Հետազոտական հաշվետվության նախապատրաստում
8. Նախագծի պաշտպանություն
9. Արդյունքների ամփոփում

Խմբերը հինգն են, ըստ երկրաբանական ժամանակաշրջանի դարաշրջանների՝ Արխեյան, Ստորին Պալեոզոյ, Վերին Պալեոզոյ, Մեզոզոյ և Կայնոզոյ:

Խմբերը տարասեռ են, տարակազմ, միջնաժամկետ, կայուն:

Որպես փորձագետ-մասնագետներ յուրաքանչյուր խումբ ունի իր երկրաբանը, աշխարհագետը, ջրաբանը, կլիմայագետը (օդերևութաբան), կենսաբանը.

- երկրաբանը մեկնաբանում է տվյալ դարաշրջանի քարոլորտի իրադարձությունները, ներկայացնում պլատֆորմաների և գեոսինկլինալների ձևավորման ընթացքը, օգտակար հանածոների առաջացումը.

- աշխարհագետ ներկայացնում է տվյալ դարաշրջանում աշխարհագրական թաղանթի ոլորտների ձևավորման ընթացքը, տվյալ դարաշրջանի լեռնակազմությունները:

- ջրաբանը ներկայացնում է տվյալ դարաշրջանում ջրի առաջացումը և ջրոլորտի ձևավորումը, ջրոլորտում կատարվող փոփոխությունները

- կլիմայագետը (օդերևութաբան) ներկայացնում է տվյալ դարաշրջանում օդի առաջացումը և մթնոլորտի ձևավորումն ու մթնոլորտում կատարվող փոփոխությունները

- կենսաբանը ներկայացնում է տվյալ դարաշրջանում կենսոլորտի,

հողաբուսական ծածկի, կենդանական աշխարհի առաջացում և փոփոխությունները

Խմբերում ընդգրկվելը, խմբի աշխատանքը վերցնելը, խմբի ներսում դերաբաշխում կատարելը իրականացվում է հաշվի առնելով սովորողների նախաձեռնողականությունը և ինքնուրույնությունը:

Նպատակը սահմանելիս և դրանից բխող խնդիրները կազմելիս հաշվի են առնում դրանց իրագործելի, հասանելի, չափելի ու հստակ լինելու հանգամանքները: Ժամանակը բաշխելիս հետևում են դրանց իրատեսական լինելուն:

որպես ակադեմիական նպատակ են սահմանում

- աշխարհագրական թաղանթի, երկրաբանական ժամանակագրություն հասկացության իմացությունը.

- էրայի, դարաշրջանի, ժամանակաշրջանի, ծայքավորման, ռիթմի, գոտու և զոնայի տարբերակումը.
- ոլորտների փոխկապակցվածության, գոտի-զոնա առընչությունների բացահայտումը.
Որպես սոցիալական նպատակ եմ սահմանում
- էրևույթի զարգացման ընթացքի ներկայացման կարողության ձևավորումը.
- Խմբային աշխատանքում անհատական գործելակերպի զուգորդումը խմբայինի հետ.
- կարծիքների բազմազանության ապահովումը
- հանդուրժողականության միջավայրի ապահովումը

Սահմանում եմ միջառարկայական կապեր հայոց լեզվի, ֆիզիկայի, քիմիայի և կենսաբանության հետ, որոնք սովորողները պետք է պահպանեն հետազոտական աշխատանքի ընթացքում:

Որպես աշխատանքի ձև եմ սահմանվում տես ասահիկների, էլեկտրոնային ցուցադրումների պաստառների, սխեմատիկ քարտեզների և ռեֆերատների կազմումը: Սահմանվում է աշխատանքի կառուցվածքը, որի պարտադիր բաղադրիչներ պետք է լինեն տիտղոսաթերթը, փորձագիտական կազմը, բովանդակությունը, նախաբանը, մասնագիտական մասը, եզրակացությունը, օգտագործված գրականության ցանկը:

Որպես կատարման ժամկետ եմ սահմանվում տվյալ ուսումնական տարվա դեկտեմբերից մինչև փետրվար ընկած ժամանակահատվածը՝ հաշվի առնելով 10-րդ դասարանի աշխարհագրություն դասընթացի թեմատիկ պլանավորման պահանջները: Պաշտպանության ժամկետը սահմանելիս հաշվի է առնվում տվյալ ուսումնական տարվա օրացույցային թեմատիկ պլանը:

Նախապատրաստական փուլում նախապատրաստում եմ հետազոտական աշխատանքի համար անհրաժեշտ պարագաներ. խմբային աշխատանքին անհրաժեշտ գրենական նյութեր, համակարգիչ, տեսագրիչ, թեստ-առաջադրանք, շարժական գրատախտակ, քարտեզներ, տեսադրվագներ, սխեմաներ, տեսասահիկներ: Ամփոփիչ դասը նախատեսվում է իրականացնել համակարգչային կաբինետում, էլեկտրոնային գրատախտակի օգտագործմամբ:

Նախապատրաստական փուլում սովորողները լրացնում են խմբերի և դերերի բաշխման հայտը, որի նմուշը ներկայացվում է ստորև

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՆԱԽԱԳԻԾ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԻՑ

Աշխարհագրական թաղանթի ձևավորումը, զարգացումն ու կառուցվածքը 10-րդ դաս.

ԹԵՄԱ	ՆԱԽԱԳԻԾԻ ՄԱՍՆԱԿԻՑ/ազգանուն, անուն/	ՄԱՍՆԱԿԻՑՈՒԹՅՈՒՆ
ԿԱՅՆՈՋՈՅԱՆ /նեոգեն, պալեոգեն, անթրոպոգեն/		Աշխարհագետ
	Խմբի համակարգող	Երկրաբան
		Ջրաբան
		Օդերևութաբան
		Կենսաբան
ՄԵԶՈՋՈՅԱՆ /տրիաս, յուրա, կավիճ/		Աշխարհագետ
	Խմբի համակարգող	Երկրաբան
		Ջրաբան
		Օդերևութաբան
		Կենսաբան
ՊԱԼԵՈՋՈՅԱՆ /դևոն, կարբոն, պերմ/		Աշխարհագետ
		Երկրաբան
	Խմբի համակարգող	Ջրաբան
		Օդերևութաբան
		Կենսաբան
ՊԱԼԵՈՋՈՅԱՆ /քեմբր, օրդովիկ, սիլուր/		Աշխարհագետ
		Երկրաբան
		Ջրաբան
	Խմբի համակարգող	Օդերևութաբան
		Կենսաբան
ԱՐԽԵՑԱՆ ՊՐՈՏԵՐՈՋՈՅ	խմբի համակարգող	Երկրաբան
		Աշխարհագետ
		Օդերևութ.
		Ջրաբան
		Կենսաբան

Փորձագետ-մասնագետներ.

- Երկրաբան՝ քարոլորտի իրադարձություններ, պլատֆորմա, գետսինկլինալ, օգտ. հանածոներ.
- Աշխարհագետ՝ լեռնակազմություններ, մթնոլորտի և ջրոլորտի իրադարձությունները
- Ջրաբան՝ ջրի առաջացումը և ջրոլորտում կատարվող փոփոխությունները
- Օդերևութաբան՝ օդի առաջացումը և մթնոլորտում կատարվող փոփոխությունները
- Կենսաբան՝ կենսոլորտի, հողաբուսական ծածկի, կենդանական աշխարհի, առաջացում, փոփոխություն.

Աշխատանքի ձևը՝ ռեֆերատ, տեսասահիկներ, պատասխաններ, էլեկտրոնային ցուցադրում
 Աշխատանքի կառուցվածքը՝ տիտղոսաթերթ, բովանդակություն, նախաբան, մասնագիտական մաս, եզրակացություն, օգտագործված գրականություն:

Կատարման ժամկետը՝ 2021թ. դեկտեմբերից մինչև 2022թ. Փետրվար Պաշտպանությունը՝
 2022թ. Փետրվարի 17. ղեկավար՝ Հ. Ա. Հակոբյան

Նախագծային աշխատանքի ընթացքը

Սա ներառում է նախագծային հետազոտական աշխատանքի բուն ընթացքը, որը ներառում է խնդիրների ձևակերպումը, հարցերի մշակումը, պլանի կազմումը, ժամանակի բաշխումը, ռազմավարությունների ընտրումը, աղբյուրների ուսումնասիրումը, տեղեկության հավաքագրումը և վերլուծությունը:

Ներկայացնելով նախագծի թեման, առաջարկում եմ նախագծի հիմնական պրոբլեմը, ձևակերպում նպատակներն ու խնդիրները: Սովորողները իրականացնում են պրոբլեմի ընկալումը, իրադրության մեջ հարմարվելը, ավելի կոնկրետացնում և անհատականացնում նպատակներն ու խնդիրները:

Պլանավորելով նախագծային աշխատանքը կազմակերպում եմ նախագծի գործունեությունը, առաջարկում կազմավորել խմբեր, խմբերում իրականացնում դերաբաշխում, ընտրում արդյունքների և շնորհանդեսի ներկայացման ձևերն ու եղանակները:

Տեղեկատվության որոնման գործին փորձում եմ չմասնակցել, բայց խորհրդատվություն եմ տրամադրում, հսկում եմ խմբերի աշխատանքը, պարզում աշակերտների գործունեության ինքնուրույնության և ակտիվության աստիճանը:

Նախապատրաստելով խմբերին նախագծի պաշտպանությանը կատարում եմ դիտումներ, տալիս խորհուրդներ, իրականացնում փորձնական ներկայացում:

Պաշտպանության (շնորհանդեսի) ժամանակ լսում եմ, հարցեր ուղղում աշակերտներին, ուղղորդում նրանց, տալիս թեստեր և հարցաթերթիկներ, գնահատում նրանց աշխատանքի որակն ու ինքնատիպությունը:

Որպես խնդիրներ են ձևակերպվում լիարժեք դերաբաշխում իրականացնելը. հաշվի առնելով յուրաքանչյուրի հետաքրքրություններն ու կարողությունները: Համոզվում եմ, որ յուրաքանչյուր սովորող ընկալել է իր դերն ու առաջադրանքը:

Հետևում եմ խմբերում գործողությունների պլանի առկայությանը, թե ինչպես են ձևակերպվում խնդիրները, ինչ հարցեր են մշակվում և քննարկվում, ինչ աղբյուրներից են օգտվում, ինչպես են հավաքագրում և ամրագրում տեղեկատվությունը: Պարզում եմ յուրաքանչյուր սովորողի ինքնուրույն աշխատելու աստիճանը, հարկ եղած դեպքում ուղղորդում խմբի և անհատական աշխատանքը: Կարևորում եմ սովորողների համագործակցության դրսևորումը՝ խմբում հաջողության հասնելու համար: Պարզում եմ թե որ սովորողները օգնության կարիք ունեն, ովքեր են, որ ոչ միշտ են համաձայնեցնում իրենց գործունեությունը խմբում:

Աշխատանքի կատարման ընթացքում որոշվում են նաև հետազոտության ներկայացման ձևերն ու միջոցները:

Ամփոփման փուլից առաջ յուրաքանչյուր խումբ կազմակերպում է իր աշխատանքների նախնական ներկայացում :

Նախագծային աշխատանքի ավարտ կամ ամփոփում

Սա աշխատանքի ձևավորման և վերջնական մշակման փուլն է: Այն իրականացվում է ամփոփիչ դասի ձևով, որի ժամանակացույցին և քայլերին սովորողները տեղյակ են նախապես: Այն աշխատանքի վերջնական ներկայացումն է, որում կպարզվի աշխատանքի համապատասխանությունը թեմային, կորոշվի նրա գրագիտությունը, ամբողջականությունն ու հիմնավորվածությունը:

Այդ ընթացքում փորձում են պարզել թե որքան է աշխատանքի ներկայացման ձևը կամ միջոցը արտացոլում թեմայի բովանդակությունը, բացահայտում թերությունները:

Կարևորում են խոսքի գրագիտությունը, տրամաբանական կապերի պահպանումը, ձևակերպումների և հիմնավորումների հասկանալի լինելը:

Ամփոփման ընթացքում բացահայտում են թե որքան է առողջ համագործակցությունը, լիարժեք է կատարվում արդյոք թիմային աշխատանքը:

Դասի կազմակերպական մասում իրականացնում են հաճախումների ստուգում , կաբինետի կահավորում , տարակազմ խմբերի տեղաբաշխում դասասենյակում:

Խթանման փուլին` 5-6 բույե ժամանակահատվածում իրականացնում են մտազրոհ 1. սահմանել հասկացությունը. աշխարհագրական թաղանթ, երկրաբանական ժամանակաշրջան , աշխարհագրական գոտի, բնական զոնա: ամնագոտի, զոնա... 2. թվարկել մեկական էրա, դարաշրջան, ժամանակաշրջան, ծայքավորում, ռիթմ, զոնա, գոտի

Մտազրուհի արդյունքում սովորողները լրացնում են T-աձևադրուսակ:

Իմաստի ընկալման փուլին` 30-35 բույե տևողությամբ (յուրաքանչյուր խումբ` 6-7 ր.) ընթանում է խմբային աշխատանք , որի ժամանակ թիմի համակարգողը ներկայացնում է աշխատանքի ներածական և եզրափակիչ մասերը, իսկ փորձագետ-մասնագետները` իրենց կատարած աշխատանքը, ցուցադրում կազմած տեսասահիկները, պաստառները, ֆիլմ-հատվածները, սխեմատիկ քարտեզները, լսում մյուս խմբերին, լրացնում թեստային առաջադրանքը: Պաշտպանության (շնորհանդեսի) ժամանակ լսում են, հարցեր ուղղում աշակերտներին, ուղղորդում նրանց, տալիս թեստեր և հարցաթերթիկներ, գնահատում նրանց աշխատանքի որակն ու ինքնատիպությունը: Սովորողները ներկայացնում են ուսումնական նախագիծը, մասնակցում խմբային վերլուծությանը, արդյունքների գնահատմանը:

Կշռադատման և գնահատման փուլին (5-6բույե) իրականացվում է թեստային Առաջադրանքի փոխադարձ ստուգում և քննարկում: Սովորողների կողմից լրացված ձևավորող գնահատման ձևաթղթով իրականացվում է ինքնագնահատում և փոխադարձ գնահատում:

Դասի վերջում կազմակերպվում է <<Աշխարհագրական թաղանթի զարգացումը մեկ ու կեսրոպեի ընթացքում>> տեսաֆիլմի դիտում:

Նախագծային աշխատանքի գնահատում

Նախագծային աշխատանքի գնահատումը իրականացվում է երկու փուլով: Նախ այն կատարվում է դասի ընթացքում, որպես ձևավորող գնահատում, երբ սովորողները լրացնում են թեստային առաջադրանքը, ինքնագնահատման և փոխադարձ ստուգման հարցաթերթիկը:

Միավորային գնահատումը կատարվում է ըստ հետազոտական աշխատանքի: Ուսումնական նախագիծը գնահատելու համար օգտագործում են 20 միավորանոց սանդղակ, իսկ վերջնական միավորը փոխարկվում է 10-միավորի՝ ընդունված ձևով:

Աշխատանքի ընթացքը գնահատելու համար 20 միավորից հատկացնում են վեցը, որից մեկականը հատկացվում է նախապատրաստական փուլին (թեմայի ընտրությանը, նպատակի սահմանմանը, դերերի բաշխմանը) և ամփոփիչ փուլին (վերջնական մշակում, աշխատանքի ձևավորում): Առավելագույնը չորս միավորով գնահատվում է աշխատանքի բուն ընթացքը, որը ընդգրկում է խնդիրների ձևակերպումը, հարցերի մշակումը, պլանների կազմումը, ժամանակի բաշխումը, ռազմավարությունների ընտրությունը, աղբյուրների ուսումնասիրումը, տեղեկության հավաքագրումն ու վերլուծությունը:

20 միավորից ութը հատկացվում է աշխատանքի բովանդակության գնահատմանը, որից սովորողը 3 միավոր կարող է ստանալ թեմայի համապատասխանության համար, երկուական միավոր ամբողջականության և հիմնավորվածության և մեկ միավոր գրագիտության համար:

Եվս 6 միավոր սովորողը կարող է ստանալ աշխատանքը ներկայացնելիս: Դրանցից երեքը նախատեսված է աշխատանքի ներկայացման ձևին կամ միջոցին, իսկ մյուս երեքը՝ խոսքին:

Միավորային գնահատումն իրականացնելիս օգտագործում են կից ներկայացվող գնահատման սանդղակը:

Եզրակացություն

Դերային մասնակցությամբ նախագծային հետազոտական աշխատանքը բավականին արդյունավետ գործիք է սովորողների գործունեությունը գնահատելու, ուսման և առարկայի նկատմամբ մոտիվացիայի ստեղծման ու բարձրացման համար:

Աշխատանքի ընթացքում սովորողները ցուցաբերում են նախաձեռնողություն, փնտրում և ցուցադրում ինքնատիպ միջոցներ ու ձևեր:

Նախագծային աշխատանքի միջոցով սովորողները հնարավորություն ստացան գործնական խնդիրների կամ առաջադրանքների լուծման գործընթացում ինքնուրույն ձևեր փորձել գիտելիքներ:

Սույն նախագծային աշխատանք իրականացնելիս կարողացել եմ համադրել հետազոտական ,պրոբլեմային և ստեղծագործական մեթոդները, ստանձնելով համակարգողի և խորհրդատուի դեր: Դրանով նպաստել եմ սովորողի ճանաչողական հմտությունների, սեփական գիտելիքներն ինքնուրույն ձևակերպելու , ստեղծելատվական դաշտում կողմնորոշվելու, քննադատական և ստեղծագործական մտածողության ձևավորմանն ու զարգացմանը:

Նախագծային աշխատանքի շնորհիվ սովորողների մոտ զարգացան կարողություններ և հմտություններ ձևավորվելու նպաստավոր պայմաններ.

. որոնողական հմտությունների

.հետազոտական հմտությունների

.համագործակցային հմտությունների

.կառավարման կարողությունների

.շնորհանդեսի պատրաստման հմտությունների

.ներկայացման հմտությունների

Այս նախագծային աշխատանքը սկսած 2017 թվականից , անց եմ կացնում բոլոր տնտեսագիտական հոսքի 10-րդ դասարաններում:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Մ. Մանասյան, Ա. Հովսեփյան, ուրիշներ, Աշխարհագրություն-10, դասագիրք, Եր., <<Զանգակ-97>> 2017թ.:

2. Գ. Մկրտչյան, Հ. Հակոբյան, Ն. Անդրեյան, Աշխարհագրություն-10, այլընտրանքային դասագիրք, Եր., <<Անտարես>>, 2011թ.:

3. *Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие / Е. С. Полат , М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е. С. Полат . — М.: Издательский центр «Академия», 1999—2005.*

4. *Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие / Е. С. Полат , М. Ю. Бухаркина, — М.: Издательский центр «Академия», 2007*

5. <https://kznakbnagavar.blogspot.com/2022/02/blog-post.html>

6. https://hy.wikipedia.org/wiki/Նախագծային_մեթոդ

7. https://kznakgnahatum.blogspot.com/2021/11/blog-post.html/Նախագծային_աշխատանքի_գնահատում

8. <http://www.researcher.ru/>

Դասի թեման՝ Աշխարհագրական թաղանթի ձևավորումը, զարգացումն ու կառուցվածքը
Գործնական աշխատանք. Նախագծային հետազոտական՝ դերային մասնակցությամբ Թեմա 5 և 6
Դասին պատասկները և խնդիրները

ա) ակադեմիական

- **Իմանա** աշխարհ.թաղանթ, երկրաբանական ժամանակագրություն հասկացություն.
- **Տարբերակի** էրան, դարաշրջանը, ժամանակաշրջանը, ծալքավորումը, ռիթմը, գոտին.
- **Բացահայտի** ոլորտների փոխկապակցվածությունը, գոտի-գոնա առընչությունները.

բ) սոցիալական.

- **Կարողանա** ներկայացնել էրևոյթի զարգացման ընթացքը.
- **Զուգորդի** անհատական գործելակերպը խմբային աշխատանքում.
- **Միջառարկայական կապեր և մասնագիտական կողմնորոշում:**

Անհրաժեշտ պարագաներ. Խմբային աշխատանքին անհրաժեշտ գրենական նյութեր, համակարգիչ, տեսագրիչ, թեստ-առաջադրանք, շարժական գրատախտակ
Ցուցադրական նյութեր . տեսադրվագներ, տեսասահիկներ, ֆիլմային հատվածներ, պաստառներ,

Հիմնական հասկացություններ. Հետազոտական աշխատանքի նախագծեր աշխարհ.թաղանթ, երկրաբանական ժամանակագրություն, էրա, դարաշրջան, ժամանակաշրջան, ծալքավորում, ռիթմ, գոնա, գոտի, քարոլորտ, մթնոլորտ, ջրոլորտ, կենսոլորտ, մարդոլորտ.

Դասի ընթացքը.

Կազմակերպական մաս՝ հաճախումներ, տարակազմ խմբերի տեղաբաշխում

Խթանման փուլի նկարագրությունը և տևողությունը -5-6 րոպե

Մտազրոհ՝ 1.սահմանել հասկացությունը.աշխ.թաղանթ,երկրաբ. ժամանակ.,գոտի,գոնա...

2.թվարկել մեկական էրա,դարաշրջան,ժամանակաշրջան,ծալքավորում, ռիթմ, գոնա, գոտի
3.լրացնել T-աձև աղյուսակ ըստ մտազրուհի:

Իմաստի ընկալման փուլի նկարագրությունը և տևողությունը .-30-35 րոպե,յուրաք.՝ 6-7 ր.
Խմբային աշխատանքի ընթացք՝ համակարգողը ներկայացնում է ներածական և եզրափակիչ մասերը, իսկ փորձագետ-մասնագետները ներկայացնում են իրենց կատարած աշխատանքը , ցուցադրում կազմած տեսասահիկները, պաստառները, ֆիլմ-հատվածները, լսում մյուս խմբերին, լրացնում թեստայի առաջադրանքը:

Կշռադատման, գնահատման փուլի նկարագրությունը և տևողությունը.-5-6րոպե

Թեստային առաջադրանքի փոխադարձ ստուգում և քննարկում, ձևավորող գնահատում:

<<Աշխարհագրական թաղանթի զարգացումը մեկ ու կես րոպեի ընթացքում>> տեսաֆիլմի դիտում:

Միավորային գնահատում ըստ հետազոտական աշխատանքի և թեստային առաջադրանքի:

Տնային հանձնարարություն.

Կատարել նախորդ դասից հանձնարարված առաջադրանքները թեմա 7, § 1-ից՝ սովորել պատմել, ցույց տալ աշխարհի քաղաքական քարտեզին և անհատական առաջադրանք խմբերի համակարգողներին՝ <<աշխարհի քաղաքական բաժանումը>>աղյուսակի կազմում:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՆԱԽԱԳԻԾ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԻՑ

Աշխարհագրականթաղանթիձևավորումը,գարգացումնուկառուցվածքը 10-րդդաս.

ԹԵՄԱ	ՆԱԽԱԳԻԾԻ ՄԱՍՆԱԿԻՑ/ազգանուն,անուն/	ՄԱՍԱՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԿԱՅՆՈՋՈՅԱՆ /նեոգեն,պալեոգեն,ան- թրոպոգեն/	1.ՀարությունյանՄանե,համակարգող	Աշխարհագետ
	2.ԴավթյանԷլեն	Երկրաբան
	3. ՀովհաննիսյանՄհեր	ջրաբան
	4. ԿույումջյանՎահան	Օդերևութաբան
	5. ՍտեփանյանՏիդաննա	Կենսաբան
ՄԵԶՈՋՈՅԱՆ /տրիաս,յուրա,կավիճ/	1.ՀովհաննիսյանյանԱնիտա	Աշխարհագետ
	2.ՄովսիսյանԵվա	Երկրաբան
	3.ԱթաջանյանյանՅողիկ	ջրաբան
	4.ՀարությունյանՌաֆիկ	Օդերևութաբան
	5.ՀայրապետյանՄարիամ, համակարգող	Կենսաբան
ՊԱԼԵՈՋՈՅԱՆ /դևոն,կարբոն,պերմ/	1.Գրիգորյան Էլեն, համակարգող	Աշխարհագետ
	2.Արզումանյան Պավել	Երկրաբան
	3.Բարխուդարյան Սերինե	ջրաբան
	4.Նավասարդյան Գոհար	Օդերևութաբան
	5.Խաչատրյան Գոհար	Կենսաբան
ՊԱԼԵՈՋՈՅԱՆ /քեմբր,օրդովիկ,սիլուր/	1.Նահապետյան Մարիա	Աշխարհագետ
	2. ՄուսախանյանԼուսինե	Երկրաբան
	3. ՍտեփանյանՏիգրան	ջրաբան
	4. ՄանուչարյանԱլեքս	Օդերևութաբան
	5.Աբգարյան Էլեն, համակարգող	Կենսաբան
ԱՐԽԵՅԱՆ ՊՐՈՏԵՐՈՋՈՅ	1.Սարգսյան Արթուր	Երկրաբան
	2. ՂազարյանՅուրի, համակարգող	Աշխարհագետ –Օդերևութ.
	3. ԳասպարյանՌոբերտ	ջրաբան
	4.Բաղդասյունյան Արթուր	Կենսաբան

Փորձագետ-մասնագետներ.

- Երկրաբան՝ քարոլորտիիրադարձություններ,պլատֆորմա,գեոսինկլինալ,օգտ.հանածոներ.
- Աշխարհագետ՝ լեռնակազմություններ,մթնոլորտիևջրոլորտիիրադարձությունները
- Ջրաբան՝ ջրիառաջացումըևջրոլորտումկատարվողփոփոխությունները
- Օդերևութաբան՝ օդիառաջացումըևմթնոլորտումկատարվողփոփոխությունները
- Կենսաբան՝ կենսոլորտի,հողաբուսականծածկի,կենդանականաշխարհի,առաջացում,փոփոխություն.

Աշխատանքիձևը՝ ռեֆերատ,տեսասահիկներ,պաստառներ,էլեկտրոնայինցուցադրում
 Աշխատանքիկառուցվածքը՝ տիտղոսաթերթ,բովանդակություն,նախաբան,մասնագիտական
 մաս,եզրակացություն,օգտագործվածգրականություն:

Կատարման ժամկետը՝ 2021թ.դեկտեմբերիցմինչև 2022թ.

փետրվարՊաշտպանությունը՝ 2022թ.փետրվարի17.դեկավար՝ Հ.Ա.Հակոբյան

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3.

(լրացվում է ըստ մտազրույցի արդյունքի)

ԹՎԱՐԿԵՔ

ԴԱՐԱԳԼՈՒԽ՝ Էրա	
ԴԱՐԱՇՐՁԱՆ	
ԺԱՄԱՆԱԿԱՇՐՁԱՆ	
ԼԵՌՆԱԿԱԶՄՈՒԹՅՈՒՆ	
ԲՆԱԿԱՆ ՌԻԹՄ	
ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԳՈՏԻ	
ԲՆԱԿԱՆ ԶՈՆԱ	

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4.

ԹԵՍՏԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆԹԱՂԱՆԹԻՁԵՎԱՎՈՐՈՒՄԸ, ԶԱՐԳԱՑՈՒՄՆՈՒԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ

h/h	ԻՐԱԴԱՐՁՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	ԵՐԲ Է ԸՆԹԱՑԵԼ
1.	Լավրասիայի և Գոնդվանայի ձևավորումը	
2.	Անթթված ինֆոլորտ	
3.	Անողնաշարավորների և կորալների առաջացում	
4.	Կաթնասունների լայն տարածում	
5.	Հեղուկ ջրի առաջացում	
6.	Լավրասիայի և Գոնդվանայի տրոհում	
7.	Կաթնասունների և թռչունների առաջացում	
8.	Միաբջիջ օրգանիզմների առաջացում	
9.	Հայկական լեռնաշխարհի առաջացում	
10.	Փշատերև ծառերի առաջացում	
11.	Հնագույն պլատֆորմների վերջնական ձևավորում	
12.	Թթվածնային ինֆոլորտ	
13.	Սիբիրական, Հնդկական և Բրազիլական տրապներ	
14.	Ալպ-Հիմալայան լեռնահամակարգի առաջացում	
15.	Հերցինյան լեռնակազմություն	
16.	Առաջանում են ձկները, ցամաքային բույսերն ու կենդանին.	
17.	Հսկաստղունների առաջացում և ոչնչացում	
18.	Երկաթի օրգանամետաղ. Խոշոր հանքերի առաջացում	
19.	Բնական գոնաների ձևավորվում	
20.	Մարդու առաջացում	
21.	<i>Հայկական լեռնաշխարհի առաջին ապարների առաջացում</i>	
22.	Աշխարհագրական գոտիների ձևավորում	

ԹԵՍՏԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԹԱՂԱՆԹԻ ՁԵՎԱՎՈՐՈՒՄԸ, ԶԱՐԳԱՑՈՒՄՆ ՈՒ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ
(տրվում է յուրաքանչյուր աշակերտի և լրացվում իմաստի ընկալման փուլում, ստուգվում
կատարվում է կշռադատման փուլին)

1-ին տարբերակ -----

h/h	ԻՐԱԴԱՐՁՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	ԵՐԲ ԵՆ ԸՆԹԱՑԵԼ
1.	Լավրասիայի և Գոնդվանայի ձևավորումը	
2.	Անթթված ինմթնոլորտ	
3.	Անողնաշարավորների և կորալների առաջացում	
4.	Կաթնասունների տարածում	
5.	Հեղուկ ջրի առաջացում	
6.	Երկաթի ու քաղցրահամ ետաղ. խոշոր հանքերի առաջացում	
7.	Կաթնասունների առաջացում	
8.	Միաբջիջ օրգանիզմների առաջացում	
9.	Հայկական լեռնաշխարհի առաջացում	
10.	Փշատերև ծառերի առաջացում	

2-րդ տարբերակ -----

h/h	ԻՐԱԴԱՐՁՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	ԵՐԲ ԵՆ ԸՆԹԱՑԵԼ
1.	Հնագույն պլատֆորմների վերջնական ձևավորում	
2.	Թթվածնային մթնոլորտ	
3.	Սիբիրական, Հնդկական և Բրազիլական տրապներ	
4.	Ալյ-Հիմալայան լեռնահամակարգի առաջացում	
5.	Հերցինյան լեռնակազմություն	
6.	Առաջանում են ձկները, ցամաքային բույսերն ու կենդանին.	
7.	Հսկաստղունների առաջացում և ոչնչացում	
8.	Լավրասիայի և Գոնդվանայի տրոհում	
9.	Բնական զոնաների ձևավորվում	
10.	Մարդու առաջացում	

3-րդ տարբերակ-----

h/h	ԻՐԱԴԱՐՁՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	ԵՐԲ ԵՆ ԸՆԹԱՑԵԼ
1.	Միբիրական, Հնդկական և Բրազիլական տրապներ	
2.	Հսկասողունների առաջացում և ոչնչացում	
3.	Բնական գոնաների ձևավորում	
4.	Թթվածնային մթնոլորտ	
5.	Հերցինյան լեռնակազմություն	
6.	Հնագույն պլատֆորմաների վերջնական ձևավորում	
7.	Մարդու առաջացում	
8.	Լավրասիայի և Գոնդվանայի տրոհում	
9.	Ալպ-Հիմալայան լեռնահամակարգի առաջացում	
10.	Առաջանում են ձկները, ցամաքային բույսերն ու կենդանին.	

4-րդ տարբերակ-----

h/h	ԻՐԱԴԱՐՁՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	ԵՐԲ ԵՆ ԸՆԹԱՑԵԼ
1.	Հայկական լեռնաշխարհի առաջացում	
2.	Փշատերև ծառերի առաջացում	
3.	Անողնաշարավորների և կորալների առաջացում	
4.	Հեղուկ ջրի առաջացում	
5.	Անթթվածին մթնոլորտ	
6.	Երկաթի ու բազմամետաղ. խոշոր հանքերի առաջացում	
7.	Կաթնասունների առաջացում	
8.	Միաբջիջ օրգանիզմների առաջացում	
9.	Կաթնասունների տարածում	
10.	Լավրասիայի և Գոնդվանայի ձևավորումը	

5-րդ տարբերակ-----

h/h	ԻՐԱԴԱՐՁՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	ԵՐԲ ԵՆ ԸՆԹԱՑԵԼ
1.	Աշխարհագրական գոտիների ձևավորում	
2.	Անթթվածին մթնոլորտ	
3.	Անողնաշարավորների և կորալների առաջացում	
4.	Կաթնասունների տարածում	
5.	Փշատերև ծառերի առաջացում	
6.	Լավրասիայի և Գոնդվանայի ձևավորումը	
7.	Կաթնասունների առաջացում	
8.	Միաբջիջ օրգանիզմների առաջացում	
9.	Հայկական լեռնաշխարհի առաջին ապարների ձևավորում	
10.	Հեղուկ ջրի առաջացում	

Հավելված 5.

ԽՄԲԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԹԵՂԹԻԿ

առաջին- խումբ ուսուցչի կողմից ինքնադաստիարակման միջին գնահատականը-----

h/h	Աշակերտի ազգանուն, անուն	Ինքնագնահատում	Փոխադարձ գնահատում	Ամփոփ գնահատում
1.	Հարությունյան Մանե, համակարգող			
2.	Դավթյան Էլեն			
3.	Հովհաննիսյան Մհեր			
4.	Կույումջյան Վահան			
5.	Ստեփանյան Ֆիդաննա			

Ինքնագնահատումը և փոխադարձ գնահատումը կատարել բառերով՝ շատ լավ, լավ, բավարար և անբավարար

ԽՄԲԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԹԵՂԹԻԿ

երկրորդ-խումբ միջին միավորային գնահատականը-----

h/h	Աշակերտի ազգանուն, անուն	Ինքնագնահատում	Փոխադարձ գնահատում	Միավորային ամփ. գնահատ.
1.	Հովհաննիսյանյան Անիտա, համակարգող			
2.	Մովսիսյան Եվա			
3.	Աթաջանյանյան Ցողիկ			
4.	Հարությունյան Ռաֆիկ			
5.	Հայրապետյան Մարիամ			

Ինքնագնահատումը և փոխադարձ գնահատումը՝ լավ, բավարար և անբավարար

ԽՄԲԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԹԵՐԹԻԿ

-երրորդ խումբ

միջին միավորային գնահատականը-----

<i>h/h</i>	<i>Աշակերտի ազգանուն,անուն</i>	<i>Ինքնագնահատում</i>	<i>Փոխադարձ գնահատում</i>	<i>Միավորային ամփ.գնահատ.</i>
1.	Գրիգորյան Էլեն, համակարգող			
2.	Արզումանյան Պավել			
3.	Բարխուդարյան Մերինե			
4.	Նավասարդյան Գոհար			
5.	Խաչատրյան Գոհար			

Ինքնագնահատումը և փոխադարձ գնահատումը՝ լավ, բավարար և անբավարար

ԽՄԲԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԹԵՐԹԻԿ

-չորրորդ խումբ

միջին միավորային գնահատականը-----

<i>h/h</i>	<i>Աշակերտի ազգանուն,անուն</i>	<i>Ինքնագնահատում</i>	<i>Փոխադարձ գնահատում</i>	<i>Միավորային ամփ.գնահատ.</i>
1.	Նահապետյան Մարիամ, համակարգող			
2.	Մանուչարյան Ալեքս			
3.	Աբգարյան Էլեն			
4.	Մուսախանյան Լուսինե			
5.	Ստեփանյան Տ իզրան			

Ինքնագնահատումը և փոխադարձ գնահատումը՝ լավ, բավարար և անբավարար

ԽՄԲԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԹԵՂԹԻԿ

-հինգերորդ խումբ

միջին միավորային գնահատականը-----

<i>h/h</i>	<i>Աշակերտի ազգանուն,անուն</i>	<i>Ինքնագնահատում</i>	<i>Փոխադարձ գնահատում</i>	<i>Միավորային ամփ.գնահատ.</i>
<i>1.</i>	<i>Սարգսյան Արթուր</i>			
<i>2.</i>	<i>Գասպարյան Ռոբերտ</i>			
<i>3.</i>	<i>Ղազարյան Յուրի, համակարգող</i>			
<i>4.</i>	<i>Բաղդասյույան Արթուր</i>			
<i>5.</i>				

Ինքնագնահատումը և փոխադարձ գնահատումը՝ լավ, բավարար և անբավարար

