

**ԹԵՄԱՏԻԿ
ՊԼԱՆԱՎՈՐՈՒՄՆ
ԸՍՏ ՉԱՓՈՐՈՇՉԱՅԻՆ
ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԻ**



ՆԱԽԱԲԱՆ

Համաձայն հանրակրթական պետական չափորոշչի սովորողների ուսումնական առաջադիմության գնահատումը նպատակ ունի որոշելու սովորողի գիտելիքների, կարողությունների ու հմտությունների մակարդակի համապատասխանության աստիճանը չափորոշչի պահանջներին, խթանելու սովորելու ձգտումը, բարելավելու կրթության որակը:

Ուսուցիչն իր աշխատանքում պետք է կարողանա հստակ պատկերացնել չափորոշչի պահանջը և ճիշտ կատարել գնահատումը, որպեսզի կարողանա գնահատել իր կողմից չափորոշչային պահանջի կատարումը:

Մեր ուղեցույցի նպատակն է նկարագրել չափորոշչի կատարումը պլանավորելու և գնահատելու գործընթաց և ներկայացնել գնահատման արդյունքների հիման վրա չափորոշչի կատարման փաստը արձանագրելու ալգորիթմը:

ՉԱՓՈՐՈՇՉԻՉ

Չափորոշչի նկարագրությունը

Հանրակրթության պետական չափորոշիչը (այսուհետ՝ չափորոշիչ) սահմանում է հանրակրթական հիմնական ծրագրերի բովանդակության պարտադիր նվազագույնը, առավելագույն ծավալը, տարրական, հիմնական և միջնակարգ հանրակրթական ծրագրերի շրջանավարտներին ներկայացվող ընդհանրական պահանջները և սովորողների գնահատման համակարգը:

Չափորոշչի նորմերն ու դրույթները պարտադիր են Հայաստանի Հանրապետության կրթության կառավարման մարմինների, տարրական, հիմնական և միջնակարգ ընդհանուր, հատուկ և մասնագիտացված հանրակրթական ծրագրեր (այսուհետ՝ հանրակրթական ծրագրեր) մշակողների և իրականացնող ուսումնական հաստատությունների համար՝ անկախ դրանց կազմակերպական-իրավական ու սեփականության ձևերից և ենթակայությունից:

3. Հանրակրթության պետական չափորոշչին համապատասխան՝

- 1) մշակվում են պետական և այլընտրանքային հանրակրթական ծրագրերը.
- 2) փորձաքննության են ենթարկվում հաստատման ներկայացված այլընտրանքային հանրակրթական ծրագրերը.



3) կազմակերպվում են հանրակրթական ծրագրերի իրականացումը և դրա պետական վերահսկողությունը.

4) գնահատվում են հանրակրթության արդյունքները:

Հանրակրթական ծրագրերի բովանդակությունը ներկայացվում է առարկայական ծրագրերի միջոցով և չափորոշիչի համաձայն ներառում է հանրակրթության ընդհանուր նպատակներին համապատասխան ընտրված ու սովորողի կողմից յուրացման համար նախատեսված գիտելիքները, մանկավարժորեն և հոգեբանորեն չափորոշված-հարմարեցված սոցիալական փորձը, մշակութային, բարոյական ու գեղագիտական, ազգային և համամարդկային արժեքները: Հանրակրթական ծրագրերի առարկայացանկը ձևավորվում է չափորոշչով սահմանված սկզբունքներին համապատասխան:

Հանրակրթության պետական չափորոշիչով սահմանված բովանդակային նվազագույն պահանջները՝ ըստ բնագավառների, կարող են հանրակրթական հիմնական ծրագրերում խորացվել և ընդլայնվել:

Ուսումնական առաջադիմության գնահատումը (այսուհետ՝ գնահատում) նպատակ ունի որոշելու սովորողի գիտելիքների, կարողությունների ու հմտությունների մակարդակի համապատասխանության աստիճանը չափորոշիչի պահանջներին, խթանելու սովորելու ձգտումը, բարելավելու կրթության որակը:

Չափորոշիչը օգտագործելու խնդիրը

Չափորոշիչի կիրառման խնդիրները կարելի է բաժանել երկու մասի.

- չափորոշիչները գրված չեն այնպիսի ոճով, որը հնարավորություն կտար ուսուցիչներին այն հեշտությամբ օգտագործել ուսուցման և գնահատման ժամանակ՝ դասի ընթացքում,
- չափորոշիչներով սահմանված բովանդակային նվազագույն պահանջները ներառում են ավելի շատ նյութ, քան կարելի է սահմանված ժամանակամիջոցում սովորել կամ սովորեցնել

Խնդիրը
Ուսուցիչը չի գտնում տվյալ դասին վերաբերող չափորոշչային պահանջներ:



Նման խնդիր առաջանալու դեպքում ուսուցիչը պետք է վերադառնա թեմատիկ պլանավորմանը: Այնտեղ գտնի տվյալ թեման և թեմային վերաբերող չափորոշչային պահանջները: Հասկան, թե

- ինչ է պահանջում չափորոշիչը,
- չափորոշի կատարման համար պահանջվող նյութը որ պարագրաֆում և ինչ ծավալով է

նկարագրված և ըստ այդմ պլանավորի իր թեման՝ որոշի թե որ դասի համար քանի ժամ է նախատեսում:

Այդ դեպքում կարող է պարզվել, որ դասի նյութը մեծ է, բայց դրա միայն մի մասը սովորեցնելով կարելի է ապահովել չափորոշչային պահանջների կատարումը: Գուցե դա նրան քիչ թվա: Հաճախ ուսուցիչները ասում են, որ դա հնարավոր է 10 րոպեում սովորեցնել: Իրականում դա այդպես չէ: Աշակերտները այդ նյութը կարողանում են արագ ընկալել և նրանց թվում է, որ իրենք դա արդեն գիտեն: Ուսուցանող գնահտման ժամանակ ուսուցիչը կարող է հստակ տեսնել, որ դասարանի մի մասը իր գիտելիքները կարողանում է վերարտադրել, բայց չի կարողանում օգտագործել իրեն ծանոթ կամ անծանոթ իրավիճակներում: Այս դեպքում ավելի լավ է սովորեցնել աշակերտներին ստացած գիտելիքները կիրառել և ոչ թե շտապել և անցնել առաջ: Պետք է հստակ հասկանալ, որ եթե աշակերտները չափորոշչային պահանջները յուրացրել են 10 րոպեում 4 կամ 5 միավորի չափով, ապա լրացուցիչ ժամանակ տրամադրելով սովորելու համար, մենք կհասնենք ավելի բարձր մակարդակի:

Միայն դրանից հետո ուսուցիչը տեսնելով, որ աշակերտները կարողանում են նոր գիտելիքը վերարտադրել և կիրառել իրենց համար ծանոթ և անծանոթ իրավիճակներում, կարող է անցնել նոր՝ դասի մեջ նկարագրված նյութի մյուս մասի ուսումնասիրությանը:

Խնդիրը
Ուսուցիչը գտել է դասին վերաբերող չափորոշչային պահանջը, բայց այն շատ ընդհանուր է գրված և նա չգիտի ինչ է իրենից պահանջվում:

Չափորոշչային պահանջները չեն կարող գրված լինել ընդհանուր տեսքով: Չափորոշիչը կոնկրետ նկարագրում է ներկայացվող պահանջը: Երբեմն թեմային ներկայացվող չափորոշչային պահանջը փոքր է, իսկ ծրագրով նախատեսված է մեծ ծավալի նյութ: Այդտեղից էլ առաջանում է այս խնդիրը: Ուսուցիչը պետք է նախ ապահովի դասարանի կողմից



չափորոշային նվազագույն պահանջի կատարումը և նոր անցնի ծրագրով նկարագրված մյուս պահանջների կատարմանը: Կարող է կիրառել նաև տարբերակված մոտեցում:

Խնդիրը
Չափորոշչում շատ մեծ պահանջներ են դրված և թույլ սովորող աշակերտները դրանք չեն կարող հաղթահարել:

Չափորոշչի նորմերն ու դրույթները պարտադիր են Հայաստանի Հանրապետության կրթության կառավարման մարմինների, տարրական, հիմնական և միջնակարգ ընդհանուր, հատուկ և մասնագիտացված հանրակրթական ծրագրեր (այսուհետ՝ հանրակրթական ծրագրեր) մշակողների և իրականացնող ուսումնական հաստատությունների համար՝ անկախ դրանց կազմակերպական- իրավական ու սեփականության ձևերից և ենթակայությունից: Ուսուցիչը իր դասի ընթացքում պետք է կարողանա այնպիսի մեթոդներ կիրառել, որպեսզի դասարանի բոլոր աշակերտները կարողանան յուրացնել չափորոշչային նվազագույն պահանջները:

Գնահատման մեթոդաբանության նկարագրությունը

Սովորողի ուսումնառության ընթացիկ գնահատման ձևերն են միավորային գնահատումը և ուսուցանող գնահատումը.

1)Ուսուցանող գնահատումը սովորողի կողմից ուսումնական նյութի յուրացման հետ կապված թերըմբռնումների, սխալների ու դժվարությունների բացահայտման և դրանց հաղթահարման, սովորողի մտածողության ու ճանաչողության ոլորտն ընդլայնելու համակարգված գործընթացն է, ինչպես նաև հետադարձ կապի կիրառմամբ ուսումնական գործընթացում տեղեկությունների հավաքագրման և արժևորման միջոցով կրթական չափորոշիչների, ուսումնական ծրագրերի ու դասավանդման մեթոդների բարելավումը:

2)Միավորային գնահատումն ուսումնառության ընթացքում սովորողի ձեռքբերումների մակարդակը թվանշանով արտահայտելն է՝ համաձայն առարկայական չափորոշչի:

Միավորային գնահատման արդյունքները գրանցվում են 1-ից մինչև 10 ամբողջ թվերով արտահայտվող միավորային սանդղակով:



Ընթացիկ գնահատումն իրականացվում է բանավոր, գրավոր և գործնական եղանակներով կարող է իրականացվել նաև թղթապանակով:

Հանրակրթության բովանդակությանը ներկայացվող պահանջների, ուսումնական գործընթացի կազմակերպման, կրթության որակի բարելավման ու վերահսկման մոտեցումների և մեթոդների հիման վրա սովորողների ընթացիկ գնահատման համակարգը նպատակ ունի լուծելու հետևյալ խնդիրները.

- 1)բացահայտել սովորողի ուսումնական գործունեության և առաջադիմության ընթացքը, արձանագրել և վերլուծել նրա ուսումնական ձեռքբերումներն ու դժվարությունները,
- 2)շարունակաբար և ըստ փուլերի ստուգել ու գնահատել սովորողի կողմից Հանրակրթության պետական չափորոշիչով ամրագրված բովանդակային բաղադրիչների յուրացման և տիրապետման աստիճանը,
- 3)գնահատման տարբեր ձևերի և տեսակների համակարգված կիրառման միջոցով հնարավորություն տալ սովորողին առավելագույնս ցուցաբերել իր գիտելիքները, կարողությունները և հմտությունները,
- 4) գնահատման չափանիշների հստակեցմամբ բարձրացնել ուսուցման գործընթացի արդյունավետությունը,
- 5)ուսուցանող գնահատման կանոնակարգմամբ խթանել սովորողի հետաքրքրությունը դասավանդվող ուսումնական առարկայի նկատմամբ և բարձրացնել ուսումնառության արդյունավետությունը,
- 6)նպաստել սովորողի անձնային որակների ձևավորմանն ու վարքագծի կարգավորմանը, խթանել սովորողի ինքնաճանաչման, ինքնազարգացման և ինքնագնահատման կարողությունների զարգացումը,
- 7)բարձրացնել ուսուցչի պատասխանատվության և մասնագիտական պատրաստվածության աստիճանը,
- 8)ճշգրտել յուրաքանչյուր սովորողի հետ տարվող անհատական աշխատանքի բովանդակությունն ու ծավալը, խթանել նրա ուսումնական ակտիվությունը,
- 9)հայտորոշել ուսուցման ընթացքն ու արդյունքները,
- 10)շաղկապել ուսուցումն ուսումնառության հետ,



- 11) ապահովել փոխադարձ կապ սովորողի, նրա ծնողի հետ,
- 12) հաշվառել մեկնարկային վիճակի նկատմամբ սովորողի առաջադիմության ընթացքը,
- 13) վերահսկել ուսումնական գործընթացն ու արդյունքները:

II. ՄԻԱՎՈՐԱՅԻՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Միավորային գնահատումը կիրառվում է սովորողի կողմից ուսումնական նյութի յուրացման աստիճանը ստուգելիս: Միավորային գնահատումն իրականացվում է սովորողի գնահատականը գրանցելու-հաշվառելու միջոցով և ունի վերահսկող դեր:

Միավորային գնահատումն ըստ նպատակահարմարության կիրառվում է՝

- 1) դասաժամերին և ունի ծրագրային նյութի յուրացման մակարդակը ստուգող, խթանող և կարգավորող նշանակություն,
- 2) դասավանդվող թեմայի ավարտին սովորողի՝ տվյալ թեմայից ձեռքբերումների մակարդակը պարզելու նպատակով,
- 3) կիսամյակի ամփոփման փուլում, որի նպատակն է միավորով արտահայտել մեկ կիսամյակի ընթացքում սովորողի ձեռք բերած գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների մակարդակը:

Սովորողների ուսումնառության ընթացիկ արդյունքները միավորային գնահատմամբ արտահայտելու համար երաշխավորվում են ստուգման հետևյալ տեսակները.

- 1) Բանավոր հարցում,
- 2) գործնական աշխատանք,
- 3) թեմատիկ գրավոր աշխատանք,
- 4) կիսամյակային ամփոփիչ աշխատանք:

Բանավոր կամ գրավոր հարցումները և գործնական աշխատանքները գնահատելիս հաշվի են առնվում դրանց կատարման համար գնահատվողից ակնկալվող պատրաստվածությունն ըստ առարկայական չափորոշի պահանջների: Գործնական աշխատանքի դեպքում հաշվի են առնվում նաև աշխատանքի կատարման, վերլուծության և ամփոփման համար պահանջվող կարողությունն ու հմտությունը:



III. ՈՒՍՈՒՑԱՆՈՂ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Ուսուցանող գնահատման նպատակն է ճշգրտել դասավանդման նպատակահարմար մեթոդները, շարունակաբար բացահայտել ուսումնական նյութի յուրացման տարրապատկերը, վեր հանել ուսումնական նյութի յուրացման հետ կապված խնդիրները և սովորողին ուղղորդել տվյալ նյութը սովորելու անհրաժեշտության գիտակցմանը:

Ուսուցանող գնահատումը կիրառվում է ուսումնական ողջ գործընթացում և չունի նիշային գնահատման նպատակ:

Ուսուցանող գնահատման նպատակով երաշխավորվում են ուսուցանող աշխատանքների հետևյալ տեսակները՝

- 1)բանավոր հարցում,
- 2)տնային աշխատանք,
- 3)կարճ ժամանակի համար նախատեսվող հայտորոշիչ թեստ,
- 4)ուսուցանող ստուգում,
- 5)բաց հարցերով քննարկում,
- 6)ինքնագնահատում և փոխադարձ գնահատում,
- 7)համագործակցայինաշխատանք,
- 8)գործնական աշխատանք, կիրառություն,
- 9)ռեֆերատ, նախագիծ:

Առաջադրանքներն ըստ բարդության բնութագրվում են հետևյալ հատկանիշներով.

ա 1-ին կարգի բարդության առաջադրանքները պահանջում են արդեն ուսումնասիրված ծրագրային նյութի բովանդակությանը վերաբերող չափորոշիչային գիտելիքների իմացություն, պարզ և ծանոթ իրադրություններում դրանք կիրառելու կարողություն, կողմնորոշման և կատարման համար չեն պահանջում ինքնատիպ (ոչ ստանդարտ) մոտեցումներ, միջնորդավորված քայլեր ու հիմնավորումներ,



բ) 2-րդ կարգի բարդության առաջադրանքները պահանջում են արդեն ուսումնասիրված ծրագրային նյութի բովանդակությանը վերաբերող չափորոշիչային գիտելիքների կայուն իմացություն, ոչ բարդ և ծանոթ իրադրություններում դրանք կիրառելու կարողություն, կողմնորոշման և կատարման համար ենթադրում են որոշակի հայտնի մեթոդներ, միջնորդավորված քայլեր, ոչ բարդ հիմնավորումներ՝ առանց ինքնատիպ մոտեցումների,

գ) 3-րդ կարգի բարդության առաջադրանքները պահանջում են արդեն ուսումնասիրված ծրագրային նյութի բովանդակությանը վերաբերող չափորոշիչային գիտելիքների հիմնավոր իմացություն, բարդ կամ ոչ լրիվ ծանոթ իրադրություններում դրանք կիրառելու կարողություն, կողմնորոշման և կատարման համար ենթադրում են ինքնատիպ մոտեցումներ, հատուկ մեթոդներ, միջնորդավորված քայլեր, կառուցումներ, արտածումներ, հիմնավորումներ,

դ) առավել դժվար առաջադրանքները պահանջում են արդեն ուսումնասիրված ծրագրային նյութին վերաբերող չափորոշիչային գիտելիքների հիմնավոր և խորն իմացություն, բարդ կամ անծանոթ իրադրություններում դրանք կիրառելու կարողություն, կողմնորոշման և կատարման համար ենթադրում են բազմակողմանի վերլուծություն, ստեղծագործական մոտեցում, հատուկ մեթոդներ, օժանդակ կառուցումներ, արտածումներ, հիմնավորումներ, կռահումներ:

Կիսամյակային ամփոփիչ աշխատանքի նպատակն է՝ պարզել կիսամյակի ընթացքում աշակերտի ձեռք բերած գիտելիքի և կրթության բովանդակության «կարողություններ և հմտություններ» բաղադրիչի մակարդակը, ինչպես նաև պարզել կիսամյակի վերջում աշակերտի մնացորդային գիտելիքը:



IV. ՍՈՎՈՐՈՂԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ 10 ՄԻԱՎՈՐԱՅԻՆ ՍԱՆԴՂԱԿԻ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԻՉՆԵՐ

Բանավոր, գրավոր և գործնական աշխատանքների ստուգումից ստացված արդյունքների միավորների բնութագրիչները սահմանված են Հանրակրթության պետական չափորոշիչի պահանջներին համապատասխան:

1 միավոր – չի ցուցաբերում ուսումնասիրված ծրագրային նյութի իմացություն:

2 միավոր – ցուցաբերում է ուսումնասիրված ծրագրային նյութի բովանդակության հետ չառնչվող տարրական գրագիտություն և պարզ առաջադրանք կատարելու պատրաստակամություն:

3 միավոր – ցուցաբերում է ուսումնասիրված ծրագրային նյութի բովանդակության չափորոշչային նվազագույն պահանջների անբավարար իմացություն և պարզ առաջադրանք կատարելու պատրաստակամություն:

4 միավոր – ցուցաբերում է ուսումնասիրված ծրագրային նյութի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին համապատասխան իմացություն, ծանոթ կամ պարզ իրադրությունում այն կիրառելու կարողություն, և այդ նյութի վերաբերյալ պարզ առաջադրանք կատարելու պատրաստվածություն:

5 միավոր - ցուցաբերում է ուսումնասիրված ծրագրային նյութի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին համապատասխան իմացություն, ծանոթ իրադրությունում այն կիրառելու կարողություն, ոչ բարդ հիմնավորում պահանջող առաջադրանք կատարելու պատրաստվածություն:

6 միավոր - ցուցաբերում է ուսումնասիրված ծրագրային նյութի չափորոշչային նվազագույն պահանջներին համապատասխան լիարժեք իմացություն, ծանոթ իրադրությունում այն կիրառելու կարողություն, կողմնորոշման և կատարման համար հայտնի մեթոդների իմացություն, միջնորդավորված քայլ ենթադրող առաջադրանք կատարելու պատրաստվածություն:

7 միավոր - ցուցաբերում է ուսումնասիրված ծրագրային նյութի իմացություն, ծանոթ իրադրությունում այն կիրառելու կարողություն, կողմնորոշման և կատարման համար միջնորդավորված քայլ կատարելու կարողություն, հիմնավորում պահանջող առաջադրանք կատարելու պատրաստվածություն:



8 միավոր - ցուցաբերում է ուսումնասիրված ծրագրային նյութի հիմնավոր իմացություն, ծանոթ իրադրությունում այն կիրառելու կարողություն, կողմնորոշման և կատարման համար ինքնատիպ մոտեցում, միջնորդավորված քայլ, պարզ արտածում, հիմնավորում պահանջող առաջադրանք կատարելու պատրաստվածություն: Կարողանում է ճանաչել տեղեկատվության կազմությունն ու կառուցվածքը, տրոհել այն մասերի և տեսնել այդ մասերի միջև եղած կապերը:

9 միավոր - ցուցաբերում է ուսումնասիրված ծրագրային նյութի հիմնավոր իմացություն, անծանոթ իրադրությունում այն կիրառելու կարողություն, կողմնորոշման և կատարման համար ինքնատիպ մոտեցում, հատուկ մեթոդներ, միջնորդավորված քայլ, արտածում, հիմնավորում պահանջող առաջադրանք կատարելու պատրաստվածություն: Անհրաժեշտ նյութը ձեռք բերելու համար կարողանում է օգտվել տարբեր աղբյուրներից, հավաքել, համադրել ու վերլուծել ձեռք բերած տեղեկատվությունը:

10 միավոր - ցուցաբերում է ուսումնասիրված ծրագրային նյութի հիմնավոր իմացություն, անծանոթ իրադրությունում այն կիրառելու կարողություն պահանջող, կողմնորոշման և կատարման համար բազմակողմանի վերլուծություն, ստեղծագործական մոտեցում, հատուկ մեթոդներ, արտածում, հիմնավորում, կռահում ենթադրող առաջադրանք կատարելու պատրաստվածություն: Կարողանում է անհրաժեշտ նյութը ձեռք բերելու համար օգտվել տարբեր աղբյուրներից, հավաքել, համադրել, ամփոփել ձեռք բերած գիտելիքն ու տեղեկատվությունը:

Բլումի տաքսոնոմիա

Բլումի տաքսոնոմիական կառուցվածքը	Նկարագրող բառեր
Գնահատում Գիտելիքի մասին դատողություններ անել	Մեկնաբանել, հիմնավորել, որոշել, քննադատել, դատողություններ անել, լուծել, ռեյտինգավորել, արժևորել, գնահատականտալ
Համադրում Ստեղծել նոր գաղափարներ կամ առարկաներ	Առաջադրելթեզ, կանխատեսել, ստեղծել, նախագծել, համադրել



<p>Վերլուծություն</p> <p>Տեղեկատվությունը մասերի բաժանել</p>	<p>Ուսումնասիրել, միավորել, տարանջատել, դասակարգել, գտնել, ուսումնասիրել, տարբերակել, մասերիբաժանել, ընդհանրացնել, համեմատել, վերլուծել</p>
<p>Կիրառություն</p> <p>Տեղեկատվությունը գործածել, գործադրել, կիրառել</p>	<p>Փորձել, դիագրամկառուցել, գրաֆիկներկառուցել, գործողություններիվերածել, ներկայացնել, կիրառել, կիրառականհամեմատությունանել, կիրառությունիցհետևությունանել, տարրերըիրարհետհամադրել, հարմարեցնել</p>
<p>Ընկալում</p> <p>Տեղեկատվությունը հասկանալ</p>	<p>Հանրագումարել, համեմատել, փորձարկել, տարրական զուգահեռների տանել, ցուցադրել, բացատրել, վերաձևակերպել, քննարկել</p>
<p>Գիտելիք</p> <p>Տեղեկատվությունը գտնել կամ հիշել</p>	<p>Պատմել, ցուցադրել, թվարկել, տեղադրել, կրկնել, սահմանել, մտաբերել, անվանել, ցույցտալ</p>

Գնահատման մեթոդաբանությունը օգտագործելու խնդրը և դրանց լուծման եղանակները

<p>Խնդիրը</p>
<p>Աշակերտը դասը շատ վատ գիտի, բայց ավելի լավ, քան մյուսները: Ինչպես նրան գնահատել: Միթե նրան էլ է անհրաժեշտ անբավարար գնահատական նշանակել:</p>

Գնահատման մեթոդաբանությունը նկարագրում է, թե որ դեպքում են աշակերտին նշանակում 1,2,3 կամ 4 միավոր: Անկախ նրանից, թե աշակերտը որքանով ավելի լավ գիտի իր համադասարանցիներից, նա պետք է գնահատվի ըստ [գնահատման մեթոդաբանության սկզբունքների](#)



Խնդիրը

Աշակերտը դասը պատասխանում է, բայց ուսուցիչը դժվարանում է նրա պատասխանում առանձնացնել 1, 2 և 3-րդ կարգի բարդության առաջադրանքները:

Ուսուցիչը դա կարող է անել [Բլումի տարանմայի](#) կիրառման միջոցով:

Ինչպես գնահատել աշակերտի բանավոր պատասխանը

Դասը պատասխանելուց հետո աշակերտը պետք է գնահատվի: Նա կստանա այն միավորը, որը ըստ սահմանված գնահատման մեթոդաբանության համապատասխանում է իր պատասխանին:

Դասը պլանավորելիս ուսուցիչը պետք է առանձնացնի այն հարցերը, որոնց պատասխանների հիման վրա ձևավորվելու է այն միավորը, որը աշակերտը կստանա: Աշակերտը հարցերին կպատասխանի դասը պատմելով, իսկ եթե չի կարողանում պատմել, ապա ուսուցչի հարցերին պատասխանելով: Այդ հարցերը ուսուցիչը կարող է լրացնել աղյուսակում: Հարցերը պետք է հիմնված լինեն Բլումի կողմից առաջարկված սկզբունքների վրա:

Օրինակ՝

4-5 միավոր	<p>հարց 1</p> <p>Ասել Տիգրան Մեծի կառավարման տարիները:</p> <p>Օգտագործվել են թվարկել, մտաբերել հրահանգները:</p>	
	<p>հարց 2</p> <p>Քարտեզի վրա ցույց տալ Հայաստանի հարևան հզորագույն պետությունները:</p> <p>Օգտագործվել են համեմատել, տարրական զուգահեռներ տանել, ցուցադրել, ցույց տալ հրահանգները:</p>	
	<p>հարց 3</p> <p>Երբ է կառուցվել Տիգրանակերտը և ինչու:</p> <p>Օգտագործվել են պատմել, ցուցադրել, մտաբերել, անվանել, ցույցտալ, համեմատել, տարրական զուգահեռներ տանել, ցուցադրել, բացատրել հրահանգները:</p>	



6-7 միավոր	<p>հարց 1</p> <p>Ում հետ և ինչու դաշնակացեց Տիգրան Մեծը:</p> <p>Օգտագործվել են ներկայացնել, կիրառական համեմատություն անել, կիրառությունից հետևություն անել, տարրերը իրար հետ համադրել, հարմարեցնել, դասակարգել, համեմատել, վերլուծել հրահանգները:</p>	
	<p>հարց 2</p> <p>Քարտեզի վրա ցույց տալ Տիգրան Մեծի նվաճած տարածքները:</p> <p>Օգտագործվել են ներկայացնել, դասակարգել, գտնել, ուսումնասիրել, տարբերակել, մասերի բաժանել, համեմատել հրահանգները:</p>	
	<p>հարց 3</p> <p>Ինչու սելևկյաններն ընտրեցին Տիգրան Մեծին, որպես իրենց թագավոր:</p> <p>Օգտագործվել են գործողությունների վերածել, ներկայացնել, կիրառել, կիրառական համեմատություն անել, կիրառությունից հետևություն անել, տարրերը իրար հետ համադրել, հարմարեցնել, ուսումնասիրել, ուսումնասիրել, տարբերակել, մասերի բաժանել, ընդհանրացնել, համեմատել, վերլուծել հրահանգները:</p>	
8-9 միավոր	<p>հարց 1</p> <p>Թվարկել մի շարք պատճառներ հայ-պոնտական դաշինքի համար և նշել նրա կետերը:</p> <p>Օգտագործվել են առաջադրել թեզ, համադրել հրահանգները:</p>	
	<p>հարց 2</p> <p>Քարտեզի օգնությամբ հիմնավորել մայրաքաղաք Տիգրանակերտի կառուցման կարևորությունը և տնտեսական նշանակությունը:</p> <p>Օգտագործվել են առաջադրել թեզ, կանխատեսել, համադրել հրահանգները:</p>	
	<p>հարց 3</p> <p>Սանդղակի միջոցովներ կայացնել Տիգրան Մեծի տիրապետության բնակչության աճը բուն հայկական տարածքներում և նվաճված</p>	



	<p>տարածքներում:</p> <p>Օգտագործվել են կանխատեսել, ստեղծել, նախագծել, համադրել հրահանգները:</p>	
10 միավոր	<p>հարց 1</p> <p>Վերլուծել Տիգրան Մեծի կառավարման տարիների արտաքին և ներքին նախադրյալները, պետության զարգացման գործում:</p> <p>Օգտագործվել են մեկնաբանել, հիմնավորել, որոշել, քննադատել, դատողությունանել, արժևորել, գնահատական տալ հրահանգները:</p>	
	<p>հարց 2</p> <p>Հիմնավորել Տիգրան Մեծի վարած արտաքին քաղաքականության հեռանկարային և նպատակային լինելը:</p> <p>Օգտագործվել են հիմնավորել, որոշել, դատողությունանել, արժևորել, գնահատական տալ հրահանգները:</p>	
	<p>հարց 3</p> <p>Համեմատել Արտաշես Ա-ի և Տիգրան Մեծի կատարած Բարեփոխումները և նվաճումները, նշել դրանց նշանակությունը:</p> <p>Օգտագործվել են մեկնաբանել, հիմնավորել, որոշել, քննադատել, դատողությունանել, ռեյտինգավորել, արժևորել, գնահատական տալ հրահանգները:</p>	

Ինչպես գնահատել

1 Դասը պլանավորելիս ուսուցիչը կազմում է այն հարցերը, որոնց պատասխանելու դեպքում կարող է համոզվել, որ աշակերտը կարողանում է կատարել **1-ին կարգի բարդության առաջադրանքներ**: Այս դեպքում աշակերտը ստանում է 4 կամ 5 միավոր: **1-ին կարգի բարդության առաջադրանքները պահանջում են արդեն ուսումնասիրված ծրագրային նյութի բովանդակությանը վերաբերող չափորոշիչային գիտելիքների իմացություն, պարզ և ծանոթ իրադրություններում դրանք կիրառելու կարողություն, երբ կողմնորոշման և**



կատարման համար չեն պահանջվում ինքնատիպ (ոչ ստանդարտ) մոտեցումներ, միջնորդավորված քայլեր ու հիմնավորումներ:

Բլումի տաքսոնոմիական կառուցվածքը	Նկարագրող բառեր
Գիտելիք Տեղեկատվությունը գտնել կամ հիշել	Պատմել, ցուցադրել, թվարկել, տեղադրել, կրկնել, սահմանել, մտաբերել, անվանել, ցույցտալ:
Ընկալում Տեղեկատվությունը հասկանալ	Համեմատել, փորձարկել, տարրական զուգահեռներ տանել, ցուցադրել, բացատրել, վերաձևակերպել, քննարկել

Ձեր կազմած հարցերը և հանձնարարությունները պետք է կազմել Բլումի տաքսոնոմիայի կառուցվածքը նկարագրող բառերով: Օրինակ՝

Գիտելիք

- Պատմել դասը:
- Քարտեզի վրա ցույց տալ պետությունը:
- Թվարկել Հայաստանի սահմանամերձ երկները:
- Թվերը տեղադրել բանաձևի մեջ:
- Կրկնել ընթերցված պարբերությունը:
- Ասել Նյուտոնի առաջին օրենքի սահմանումը:
- Մտաբերել իրադարձությունների հերթականությունը:
- Անվանել ԵՄ կազմի մեջ մտնող պետությունները:
- Գրաֆիկի վրա ցույց տալ արագության փոփոխությունը:

Ընկալում

• Համեմատել (տարրական զուգահեռներ տանել) բույսերի և կենդանիների բջիջների կառուցվածքը:

- Փորձարկել կազմած էլեկտրական շղթան:
- Ցուցադրել ջրի եռման պրոցեսը փորձի միջոցով:
- Բացատրել ջրի շրջանառությունը բնության մեջ:
- Վերաձևակերպել տրված միտքը:
- Քննարկել և ասել երկու երկրների ընդհանրությունները:

2 Ուսուցիչը ուսումնասիրում է ուսուցանվող թեմայի չափորոշիչները թեմատիկ պլանում և պարզում, արդյոք այս հարցերին ճիշտ պատասխանելը ցույց է տալիս, որ աշակերտը ունի չափորոշիչների նվազագույն պահանջներին համապատասխան գիտելիք և



կարողություն:

3 Եթե այո, ապա կատարում է 4-րդ կետի պահանջները: Եթե ոչ, ապա կատարում է 5-րդ կետի պահանջները:

4 Եթե չափորոշչային պահանջները այնպիսին են, որ տվյալ դասին համընկնում են **1-ին կարգի բարդության առաջադրանքների** հետ, ապա ուսուցիչը անդրադառնում է **2-րդ և 3-րդ կարգի բարդության առաջադրանքներին** միայն այն դեպքում, երբ համոզվում է, որ աշակերտը ունի **1-ին կարգի բարդության առաջադրանքներին** համապատասխան գիտելիք և կարողություն:

Շատ հաճախ ուսուցիչները փորձում են միանգամից գնահատել աշակերտների գիտելիքները և կարողությունները **2-րդ և 3-րդ կարգի բարդության առաջադրանքներով**: Այս դեպքում աշակերտները կարողանում են գիտելիքը կիրառել միայն իրենց համար ոչ բարդ և ծանոթ իրադրություններում, բայց չեն ստանում կողմնորոշման և կատարման համար որոշակի հայտնի մեթոդներ, միջնորդավորված քայլեր, ոչ բարդ հիմնավորումներ կատարելու հանձնարարություն: Օրինակ աշակերտները կարողանում են լուծել ուղղանկյուն եռանկյանը վորաբերվող վարժություններ, բայց չեն կարողանում սահմանել ուղղանկյուն եռանկյունը, անվանել եռանկյան կողմերը, չգիտեն Պյութագորասի թեորեմը: Նրանք պարզապես գիտեն բանաձևը, եռանկյան կողմերի նշանակումները և ունեն կարողություն վարժությունը ընթերցելով ճիշտ գտնել իրենց անհրաժեշտ տվյալները: Այս դեպքում սխալմամբ կամ միտումնավոր ձևով ուսուցիչը բարձրացնում է աշակերտի գնահատականը: **Այս սխալը հանգեցնում է չափորոշչային պահանջը չկատարելուն:**

5 Եթե չափորոշչային պահանջները այնպիսին են, որ տվյալ դասին համընկնում են **2-րդ կարգի բարդության առաջադրանքների հետ**, ապա ուսուցիչը կազմում է նաև այն հարցերը, որոնց պատասխանելու դեպքում կարող է համոզվել, որ աշակերտը ունի արդեն ուսումնասիրված ծրագրային նյութի բովանդակությանը վերաբերող չափորոշչային գիտելիքների կայուն իմացություն, և կարողանում է դրանք կիրառել ոչ բարդ և ծանոթ իրադրություններում, երբ կողմնորոշման և կատարման համար ենթադրում են որոշակի հայտնի մեթոդներ, միջնորդավորված քայլեր, ոչ բարդ հիմնավորումներ կատարելու կարողություն՝ առանց ինքնաստիպ մոտեցումների:



Բլումի տաքսոնոմիական կառուցվածքը	Նկարագրող բառեր
Կիրառություն Տեղեկատվությունը գործածել, գործադրել, կիրառել	Փորձել, դիագրամկառուցել, գրաֆիկներկառուցել, գործողությունների վերածել, ներկայացնել, կիրառել, կիրառական համեմատություն անել, կիրառություն ից հետևություն անել, տարբեր իրար հետ համադրել, հարմարեցնել
Վերլուծություն Տեղեկատվությունը մասերի բաժանել	Ուսումնասիրել, միավորել, տարանջատել, դասակարգել, գտնել, ուսումնասիրել, տարբերակել, մասերի բաժանել, ընդհանրացնել, համեմատել, վերլուծել

Կիրառություն

- Կատարել փորձը:
- Կառուցել դիագրամ հետևյալ տվյալների հիման վրա:
- Կառուցել ֆունկցիայի գրաֆիկը:
- Բարդ նախադասությունը (գործողությունների վերածել) վերածել պարզ

նախադասությունների:

- Ներկայացնել Նյուտոնի երկրորդ օրենքի բանաձևը այլ տեսքով:
- Գրել արտահայտությունը կիրառելով օրենքը:
- Համեմատել ռուսական հեքիաթը հայկական հեքիաթի հետ (կիրառական

համեմատություն անել):

- Խնդիրը լուծել երկու եղանակով և որոշել, թե եղանակներից որն է ավելի

հարմար տվյալ խնդրի լուծման համար (կիրառությունից հետևություն անել):

- Գտնել առաջին և երկրորդ համաշխարհային պատերազմների առաջացման

պատճառների ընդհանրությունները (տարբեր իրար հետ համադրել):

- Բացատրել Սամվելի վարքագիծը պարսիկ զորավարի տեսանկյունից

(հարմարեցնել):

Վերլուծություն

- Ուսումնասիրել ֆոտոէֆեկտի երևույթը փորձի միջոցով:
- Միավորել նախադասությունները մեկ բարդ ստորադասական

նախադասության մեջ:



- Տարանջատել հեղափոխություն և հեղաշրջում արտահայտությունները:
- Դասակարգել բույսերը ըստ տիպերի:
- Գտնել անհայտ փոփոխականը:
- Ուսումնասիրել միջատների կերպարանափոխությունները ըստ

ուսումնական ֆիլմի:

- Գտնել և բացատրել երևույթների տարբերությունները (տարբերակել):
- Արտահայտությունը բաժանել մասերի:
- Ընդհանրացնել տվյալ պատմական ժամանակաշրջանը:
- Համեմատել Տիգրան Մեծ թագավորի արտաքին քաղաքականությունը Իվան

Մեծ թագավորի վարած արտաքին քաղաքականության հետ:

- Վերլուծել նախադասությունը:

Շատ կարևոր է հիշել, որ ուսուցիչը այս հարցերը տա աշակերին միայն այն դեպքում, երբ համոզվել է, որ նա կարողանում է կատարել **1-ին կարգի բարդության բոլոր առաջադրանքները**:

Այս դեպքում նա ստանում է 6 կամ 7 միավոր:

6 Եթե չափորոշչային պահանջները այնպիսին են, որ տվյալ դասին համընկնում են **3-րդ կարգի բարդության առաջադրանքների հետ**, ապա ուսուցիչը կազմում է նաև այն հարցերը, որոնց պատասխանելու դեպքում կարող է համոզվել, որ աշակերտը ունի արդեն ուսումնասիրված ծրագրային նյութի բովանդակությանը վերաբերող չափորոշչային գիտելիքների հիմնավոր իմացություն, բարդ կամ ոչ լրիվ ծանոթ իրադրություններում դրանք կիրառելու կարողություն, երբ կողմնորոշման և կատարման համար ենթադրվում են ինքնատիպ մոտեցումներ, հատուկ մեթոդներ, միջնորդավորված քայլեր, կառուցումներ, արտածումներ, հիմնավորումներ կատարելու կարողություն:

Բլումի տաքսոնոմիական կառուցվածքը	Նկարագրող բառեր
Համադրում Ստեղծել նոր գաղափարներ կամ առարկաներ	Առաջադրել թեզ, կանխատեսել, ստեղծել, նախագծել, համադրել

Համադրում

- Առաջադրել թեզ տվյալ թեմայով:
- Կանխատեսել փորձի արդյունքները:
- Ստեղծել սալիկաշար թեմայի վերաբերյալ:
- Մասնակցնել տվյալ թեմայով ուսումնական նախագծին և կատարել



հետազոտական աշխատանք:

- Համադրել երկու պատմական ժամանակաշրջաններ և ներկայացնել

հնարավոր զարգացումները:

Շատ կարևոր է հիշել, որ ուսուցիչը այս հարցերը տա աշակերին միայն այն դեպքում, երբ համոզվել է, որ նա կարողանում է կատարել **1-ին և 2-րդ կարգի բարդության բոլոր**

առաջադրանքները:

Այս դեպքում նա ստանում է 7, 8 կամ 9 միավոր:

7 Եթե չափորոշչային պահանջները այնպիսին են, որ տվյալ դասին համընկնում են **առավել դժվար առաջադրանքների հետ**, ապա ուսուցիչը կազմում է նաև այն հարցերը, որոնց պատասխանելու դեպքում կարող է համոզվել, որ աշակերտը ունի արդեն ուսումնասիրված ծրագրային նյութին վերաբերող չափորոշչային գիտելիքների հիմնավոր և խորն իմացություն, բարդ կամ անձանոթ իրադրություններում դրանք կիրառելու կարողություն, երբ կողմնորոշման և կատարման համար ենթադրվում են բազմակողմանի վերլուծություն, ստեղծագործական մոտեցում, հատուկ մեթոդներ, օժանդակ կառուցումներ, արտածումներ, հիմնավորումներ, կռահումներ կատարելու կարողություն:

Բլումի տարսնումիական կառուցվածքը	Նկարագրող բառեր
Գնահատում Գիտելիքի մասին դատողություններ անել	Մեկնաբանել, հիմնավորել, որոշել, քննադատել, դատողություն անել, լուծել, ռեյտինգավորել, արժևորել, գնահատական տալ

Գնահատում

- Մեկնաբանել առաջին համաշխարհային պատերազմի արդյունքները:
- Հիմնավորել կաթողիկոսական աթոռը Սիս տեղափոխելու որոշումը:
- Որոշել Հայաստանի դերը ԽՍՀՄ-ում:
- Քննադատել պատմվածքի հերոսի վարքագիծը:
- Դատողություն անել առաջարկված թեմայի վերաբերյալ:
- Լուծել խնդիրը այլ եղանակով:
- Ռեյտինգավորել երկրորդ համաշխարհային պատերազմի զորավարների

ըստ հաղթանակի մեջ նրանց ներդրման:

- Արժևորել աշխարհագրայինների դերը Սարդարապատի

ճակատամարտում:

- Գնահատել Հայ զինվորների դերը երկրորդ աշխարհամարտում:



Շատ կարևոր է հիշել, որ ուսուցիչը այս հարցերը տա աշակերին միայն այն դեպքում, երբ համոզվել է, որ նա կարողանում է կատարել **1-ին, 2-րդ և 3-րդ կարգի բարդության բոլոր առաջադրանքները:**

Այս դեպքում նա ստանում է 10 միավոր:

Թեմատիկ պլանավորում հաշվի առնելով չափորոշիչների պահանջը

Ուսումնական նյութի թեմատիկ պլանավորումը

Ավանդական դիդակտիկայում ընդունված է դասին պատրաստվելու երկու փուլ՝ նախնական և անմիջական: Նախնական փուլի արդյունքը թեմատիկ պլանն է, որն իրենից ներկայացնում է տվյալ առարկայի ուսումնական նյութի գիտականորեն հիմնավորված բաշխումը (ծավալը և հերթականությունը) ժամանակի մեջ: Երբ թեմատիկ պլանում գրվում են դասերի անցկացման ամսաթվերը, ապա այն վեր է ածվում օրացուցային թեմատիկ պլանի:

Դպրոցում դասավանդվող բոլոր առարկաների թեմատիկ պլաններ կազմելու համար կան մեթոդական ցուցումներ: Չնայած դրան ուսուցիչները նոր ուսումնական տարվա աշխատանքներին նախապատրաստվելիս պետք է ուսումնասիրեն առարկայի ծրագիրը և չափորոշիչը: Նրանք պետք է ուշադրություն դարձնեն թեմաների և առարկայի ուսուցման նպատակների՝ չափորոշչային պահանջների համապատասխանության վրա: Պետք է առանձնացնեն ամեն թեմայի չափորոշչային պահանջները և հստակ պատկերացնեն յուրաքանչյուր դասի տեղը և դերը տվյալ թեմայի, բաժնի ուսուցման համակարգում:

Թեմատիկ պլանավորման նախապատրաստման հաջորդ փուլը ուսումնական պլանի, մեթոդական գրականության, դասգրքի և ուսումնական ձեռնարկների ուսումնասիրությունն է: Հնարավոր է, որ առարկայի ծրագրով նախատեսված ժամանակը տարբերվում է ուսումնական պլանով նախատեսված ժամանակից: Այս դեպքում ուսուցիչը կատարում է փոփոխություններ առարկայի ուսումնական պլանում պակասեցնելով որոշ թեմաներ կամ թեմայի բաղադրիչներ կամ փոխելով թեմաներին տրված ժամաքանակները:

Երկրորդ փուլում ուսուցիչը անմիջականորեն պլանավորում է դասը:

Թեմատիկ պլանի կառուցվածքը

Թեմատիկ պլանը ունի հստակ կառուցվածք: Այն կազմված է թեմաներից, դասերից, գրավոր



աշխատանքներից և պահուստային ժամերից: Թեմայում դասերին անհրաժեշտ է հատկացնել այնքան ժամաքանակ, որը հավասար է թեմային հատկացված ժամերին: Դասերին համապատասխանում են դասագրքի պարագրաֆները, գործնական կամ լաբորատոր աշխատանքները և թեմատիկ գրավոր աշխատանքները:

	Թեմա/դաս	պարագրաֆ	Ժամերը	Չափորոշչային պահանջ	ԹԳԱ միավորը
1	Թեմա 1	1-6	6	Այստեղ առարկայի չափորոշչից դուրս է գրվում տվյալ թեմային ներկայացվող չափորոշչային պահանջները:	Այստեղ գրում ենք թեմատիկ գրավոր աշխատանքից ստացած այն ամենացածր միավորը, որը հավաստում է չափորոշչային պահանջի կատարումը:
1.1	Դաս 1	1	1		
1.2	Դաս 2	2,3	1		
1.3	Դաս 3	4	1		
1.4	Դաս 4	5,6	1		
1.5	Լաբորատոր աշխատանք 1		1		
1.6	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք		1		

Թեմատիկ պլանավորումը չափորոշչային պահանջները հաշվի առնելով

Որպես կանոն թեմատիկ պլանները չունեն հղում չափորոշչին: Որպես կանոն թեմատիկ պլանը կազմվում է միայն առարկայի ծրագրի հիման վրա և վերը ներկայացված թեմատիկ պլանի վերջին երկու սյունակները չեն կիրառվում:



Թեմատիկ պլանը կազմելիս ուսուցիչը պետք է հաշվի առնի չափորոշչային պահանջները և ըստ գնահատման մեթոդաբանության հասկանա, թե գնահատման որ միավորին է համապատասխանում չափորոշչային պահանջի կատարումը: Դա հնարավորություն կտա ուսուցիչն ճիշտ պլանավորել թեմայի յուրաքանչյուր դաս և վստահ լինել չափորոշչային պահանջը կատարելու մեջ: Մյուս կողմից դա հնարավորություն է տալիս դպրոցի տնօրենին և տեղակալներին ուսումնասիրելով թեմատիկ գրավոր աշխատանքների արդյունքները գնահատել ուսուցչի կողմից չափորոշչային պահանջների կատարումը:

Ինչպես տեսնում ենք ներկայացվող աղյուսակից դրա առաջին չորս սյունակները համապատասխանում են նախկինում ձեր կազմած թեմատիկ պլաններին: Ուստի կարիք չկա պլանավորումը սկսել դատարկ էջից: Պարզապես բարեփոխենք հին թեմատիկ պլանները: Կատարենք հին թեմատիկ պլանի վերանայում: Մենք այդ աշխատանքը կկատարենք վերը բերված օրինակի վրա:

Քայլ 1

Ստուգեք, թե ուսումնական պլանը, առարկայական ծրագրերը, դասագիրքը և լաբորատոր հնարավորությունները համապատասխանում են չափորոշչի պահանջներին:

- 1 Եթե ուսումնական պլանով առարկային տրված է շաբաթական 1 ժամ, ապա տարեկան կստանանք 34 ժամ: Թեմատիկ պլանով պետք է նախատեսված լինի 34 ժամ:
- 2 Եթե առարկայի ծրագրով նյութի ուսումնասիրությանը հատկացված է 34 ժամ, ապա թեմատիկ պլանով պետք է որ նախատեսված լինի 34 ժամ:
- 3 Ենթադրենք դասագրքում թեմայի ուսումնասիրությունը կատարվում է 6 պարագրաֆով և մեկ լաբորատոր աշխատանքով: Թեմատիկ պլանով դասերին հատկացված է 4 դաս, լաբորատոր աշխատանքին 1 դաս և թեմատիկ գրավոր աշխատանքին 1 դաս: Դասերին հատկացված ժամաքանակի համապատասխանությունը չափորոշչի պահանջներին հնարավոր չի գնահատել, քանի որ թեմատիկ պլանում այն հաշվի չի առնված: Մենք պարզապես նյութը տեղավորել ենք առարկայի տվյալ թեմայի ուսումնասիրությանը հատկացված ժամանակի մեջ, որը ինչպես նշել ենք պետք է գիտականորեն հիմնավորված լիներ, մինչդեռ մենք այն մաթեմատիկորեն ենք հարմարեցրել: Թեմայի չափորոշչային պահանջները պետք է իրականացվեն ծրագրով նախատեսված նյութը դասերի ընթացքում սովորելով: Ուշադիր կարդացեք չափորոշչային պահանջները և որոշեք, թե որ չափորոշչային պահանջներն են ամբողջությամբ կամ մասամբ ապահովվելու այս դասի ընթացքում: Կազմեք դասի համար այն հարցերը, որոնց պատասխանելու դեպքում կարող եք համարել, որ աշակերտը գիտի և կարող է



անել այն ինչ պահանջվում է չափորոշչով: Ելնելով հարցերի թվից և բարդությունից դուք կարող եք հասկանալ, թե տվյալ դասաարանի աշակերտներին քանի դասի ընթացքում եք կարող սովորեցնել այն, ինչ հնարավորություն կտա նրանց պատասխանել այդ հարցերին: Եթե այդպես վարվեք թեմայի յուրաքանչյուր դասի համար, ապա կկարողանաք թեմատիկ պլանում դասերին հատկացվող ժամերը ճիշտ բաշխել: Կարող է պարզվել, որ դուք ունեցած ժամաքանակից ավելի շատ ժամ եք պլանավորել: Այս դեպքում դուք պետք է զարգացնե՛ք մեթոդական զինանոցը, որպեսզի դրված խնդիրները կարողանաք ավելի արագ իրականացնել:

4 Լաբորատոր հնարավորությունները մասամբ են համապատասխանում չափորոշչի պահանջներին: Դպրոցը ունի լաբորատոր սարքավորումները մեկ օրինակով և ուսուցիչը փորձը կարող է միայն ցուցադրել: Աշակերտները փորձ չեն կատարում:

Քայլ 2

Ստուգեք, թե ձեր դասերը, որ պարապել եք մինչ օրս, համապատասխանում են արդյոք դրանք չափորոշչի պահանջներին, պարունակել են արդյոք չափորոշչի պահանջները իրականացնող բաղադրիչներ:

1 Ընթերցելով առարկայի չափորոշիչը տեսնում ենք, որ պլանավորած դասերը որպես կանոն գրեթե համապատասխանել են չափորոշչային պահանջներին: Բայց դա պատահական համընկնում է: Այդ պատահականությունը բացատրվում է նրանով, որ ուսումնական պլանը և առարկայի ծրագիրը հիմնված են առարկայի չափորոշչի վրա: Ե՛վ քանի որ ամբողջությամբ չեն համապատասխանել չափորոշչային պահանջներին, ապա պետք է ենթադրել, որ որոշ չափորոշչային պահանջներ չեն կատարվել:

2 Դասի ընթացքում ուսուցչի կողմից կիրառված ուսուցման մեթոդը և հնարները որպես կանոն համապատասխանել են չափորոշչային պահանջներին: Դասի ընթացքում ուսուցչի ընտրած գնահատման մեթոդը չի արտացոլել աշակերտների կողմից նյութի յուրացման և այն կիրառելու ունակությունը ըստ չափորոշիչների պահանջի: Այն պարզապես արձանագրում է աշակերտների կողմից դասի իմացությունը, որը համապատասխանում է գնահատման մեթոդաբանության մեջ առաջին կարգի բարդությանը և կարող է գնահատվել առավելագույնը 5 միավոր, մինչդեռ երբեմն աշակերտներ գնահատվել են ավելի բարձր: Սա չի կարող հստակ պատկերացում տալ ուսուցչին իր կողմից չափորոշչային պահանջները կատարելու մասին:

Քայլ 3



Ստուգեք, թե ձեր դասերի ընթացքում կիառվող մեթոդները, հնարները ինչպես են համապատասխանում աշակերտների տարիքային առանձնահատկություններին:

Քայլ 4

Իրար կապեք դասի ընթացքում իրականացվող ուսուցման բաղադրիչները և չափորոշիչը:

1 Ուսումնասիրեք շաբաթվա ընթացքում պարապվելիք դասերի պլանները և առանձնացրեք ուսուցման հիմնական նպատակները:

2 Նպատակներին հասնելու համար դուք պետք է ընտրեք մեթոդներ և հնարներ: Մինչև սովյալ գործողությունը ընդգրկեք դասի պլանում մտածեք այն կարողությունների մասին, որ ուզում եք ձևավորել աշակերտների մոտ: Հնարավոր է, որ այս կարողությունները ցանկանում եք զարգացնել ամբողջ դասարանի մոտ կամ դասարանի մեծ մասը այդ կարողությունները ունի և դուք ուզում եք դրանք զարգացնել միայն կոնկրետ աշակերտների մոտ: Այստեղից կարող է պարզվել, որ այդ դասարանը կամ որոշ աշակերտներ կոժվարանան ձեռք բերել ցանկալի կարողությունները առանց լրացուցիչ կարողությունների ձևավորման: Ուրեմն անհրաժեշտ է գտնել այդ խոչնդոտը վերացնելու եղանակը:

3 Դասից հետո աշակերտները ունենում են այսպիսի ժամանակահատվածներ, որոնք կարելի է օգտագործել սովորելու համար: Այդ հնարավորությունները հաշվի առնելով դասի պլանի մեջ ուսուցիչները սովորելու գործընթացը ավելի արդյունավետ են դարձնում: Լրացուցիչ ժամանակ են առարկայական խմբակները, դպրոցական միջոցառումները, մրցույթները և ուսուցումը տանը՝ օնլայն: Այս ժամերը կարող են համապատասխանեցվել չափորոշիչներին և ներառվել դասի պլանում:

4 Քանի որ միևնույն գործողությունը աշակերտների մոտ զարգացնում է մի քանի կարողություն և հմտություններ, ապա օրվա կամ շաբաթվա ընթացքում միավորվելով դրանք նպաստում են աշակերտի զարգացմանը: Կարող է դժվար լինել սովյալ գործողության մեջ առանձնացնել կոնկրետ հմտություններ և չափորոշչային պահանջ: Բայց հաջորդաբար պլանավորված աշխատանքը շաբաթվա ընթացքում՝ դասից դաս ուսուցչին կմոտեցնի աշակերտների մոտ անհրաժեշտ գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ձևավորմանը և չափորոշչային պահանջների կատարմանը:

Ներկայացված չորս քայլերը մեզ հուշում են, որ թեմատիկ պլանը կազմելիս ուսուցչը հստակ պետք է պատկերացնի չափորոշչի պահանջները ինչպես դասավանդման մեթոդը ընտրելիս այնպես էլ աշակերտների գիտելիքների ուսուցանող և թվանշանային գնահատումների



Էղանակները որոշելիս:

Օրինակ 1

<p>52 11-րդ դասարանի դասա նիդասագրքից</p>	<p>Կյանքի ծագման ժամանակակից պատկերացումները</p>	<p>Կյանքի ծագման ժամանակակից պատկերացումները Կյանքի ծագման նախադրյալները</p>	<p>1. Ինչ անօրգանական նյութեր էին ծառայում Միլլերի սարքում որպես առաջնային մթնոլորտ</p> <p>2. Ինչ օրգանական նյութեր էին առաջանում Միլլերի սարքում</p> <p>3. Ինչպես են առաջացել օրգանական միացություններն առաջնային օվկիանոսում</p> <p>4. Ինչ միացություններ էին լուծված առաջնային օվկիանոսի ջրերում</p> <p>5. Երկրի վրա որտեղ և ինչպես են առաջացել առաջին օրգանական միացությունները</p> <p>6. Ինչ են իրենցից ներկայացնում կոացերվատները</p> <p>7. Ինչ հատկություններ ունեն կոացերվատները</p> <p>8. Ինչ վարկածներ գիտեք Երկրի վրա նախնական կենսապոլիմերների առաջացման վերաբերյալ</p> <p>9. Ինչտարբերություններ կան կյանքի ծագման Օպարինիև Հոլդեյնի վարկածների միջև</p>
<p>53. 11-</p>	<p>Երկրի վրա կյանքի ծագման կենսաքիմիական</p>	<p>Պրոբիոնտների էվոլյուցիան</p>	<p>1. Ինչը կենսաբանական էվոլյուցիայի սկիզբ դրեց</p>



<p>րդդա սարա նիդա սագր քից</p>	<p>գործընթացները</p>	<p>Կենսաբանական Էվոլյուցիայի սկզբնական փուլերը Կարոդանա Համադրել կյանքի ծագման Ժամանակակից պատկերացումները մինչ այդ գոյություն ունեցող վարկածներին</p>	<p>2.Ինչպես էին սնվում հետերոտրոֆ օրգանիզմները 3.Ինչ էք էմոսինթեզը 4.Ինչպես են առաջացել ավտոտրոֆ օրգանիզմները 5.Ինչ դեր կատարեց Երկրի վրա ֆոտոսինթեզի առաջացումը 6.Երբեն Երկրի վրա հայտնվել առաջին բջջային օրգանիզմները</p>
<p>54. 11- րդդա սարա նիդա սագր քից</p>	<p>Նյութերի կենսաբանական շրջապտույտի,կորիզ ավորների, Սեռական գործընթացիև Բազմաբջջության առաջացումը</p>		<p>1.Որ օրգանիզմներից առաջացան բազմաբջիջ օրգանիզմները և ինչպես 2.Ինչ վարկածներ կան էուկարիոտ օրգանիզմների առաջացման վերաբերյալ 3.Որ օրգանիզմն է միջանկյալ տեղ գրավում միաբջիջ և բազմաբջիջ օրգանիզմների միջև:</p>
	<p>Թեմայի ամփոփում՝ գրավորաշխատանք</p>		

Թեմատիկ գրավորաշխատանք N1

Այս ԹԳԱ-ն նպատակ ունի պարզելու աշակերտների կողմից <Կենդանի նյութի հիմնական հատկությունները: Կենդանի նյութի բազմազանությունը> թեմայի ուսումնասիրության արդյունքում ձեռք բերված գիտելիքների և կարողությունների համապատասխանությունը չափորոշչային պահանջներին: Չափորոշչի պահանջը ըստ Ա մակարդակի տվյալ թեմայի



համար նախատեսում է հետևյալ հարցերի պատասխանների իմացությունը բոլոր աշակերտների կողմից: Այս հարցերը ամրագրված են թեմատիկ պլանում:

Հարցեր

- 1 Ինչ էք հասկանում <Կյանք>ասելով
- 2 Կենդանի նյութի կազմավորման հիմնական մակարդակները
- 3 Կենսաբանական համակարգերի հիմնական հատկանիշները
- 4 Էներգիայի օգտագործման ձևերը կենդանի օրգանիզմների կողմից
- 5 Կենդանի բնության ճանաչողական մեթոդները

Ներկայացվող աշխատանքում այս բոլոր հարցերը ընդգրկված են կամ նույնությամբ, կամ ավելի բարդ հարցերի մաս են կազմում: Յուրաքանչյուր հարցից հետո դուք կարողեք տեսնել մեկնաբանություն այն մասին, թե չափորոշչային որ հարցերն են անուղղակիորեն ընդգրկված տվյալ հարցի մեջ:

Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 1.

Տարբերակ 1.

Յուրաքանչյուր ճիշտ պատասխանը գնահատվում է 1 միավոր

1.Ինչ էք հասկանում <Կյանք> ասելով: (նշում Հարցը վերցված է նույնությամբ:)

Պատասխան

2.Նշեք կենդանի օրգանիզմներին բնորոշ 3 հատկանիշ: (նշում Հարցը վերցված է նույնությամբ)

1.-----

2.-----

3.-----

3.Ստորև ներկայացված բառերի դիմաց գրեք դրանց համապատասխանող կազմավորման մակարդակները: (նշում Հարցը վերցված է նույնությամբ:)

Միրտ-----

Բակտերիա-----

Գայլ-----

Արյուն-----



4. Կյանքի կազմավորման մակարդակներից ամենացածր մակարդակը: (նշում Հարցը վերցված է նույնությամբ:)

Ա.կենսացենոզային մակարդակն է

Բ.բջջային մակարդակն է

Գ.մոլեկուլայի նմակարդակն է

Դ.հյուսվածքային մակարդակն է

5. Ինչ է գրգռականությունը: Ինչպես է այն դրսևորվում: (նշում Հարցը վերցված է նույնությամբ:)

Պատասխան

6. Ընտրեք բոլոր ճիշտ պատասխանները: (նշում հարցում միավորված են 3,5, հարցերը)

Ա. կենդանի նյութի կազմավորման ամենացածր մակարդակը մոլեկուլային մակարդակն է

Բ. պլազմիդները ԴՆԹ-ի ոչ մեծ հատվածներ են

Գ. նույն գործառույթը կատարող օրգանները կազմում են օրգան-համակարգեր

Դ. կենդանի նյութի կազմավորման ամենաբարձր մակարդակը կենսացենոզային մակարդակն է

Ե. կենսաբանական համակարգերի հիմնական հատկանիշներից են աճը, զարգացումը, բազմացումը

Զ. բույսերում գրգռականությունը դրսևորվում է տարբեր շարժողական պատասխաններով, որոնք կոչվում են տրոպիզմներ:

7. Գտեք կենդանի նյութի կազմավորման հիմնական մակարդակների հաջորդականությունը: (նշում Հարցը վերցված է նույնությամբ :)

Ա. բջջային

Բ. հյուսվածքային

Գ. օրգանային

Դ. տեսակային

Ե. մոլեկուլային



Զ.օրգանհամակարգային

Է.օրգանիզմային

Ը.կենսոլորտային

Թ.կենսացենոզային

8.Գտեք կենսաբանական ռիթմերի համապատասխանությունը: (նշում հարցը վերցված է նույնությամբ)

Կենսաբանական ռիթմեր Գործընթացներ

Ա.Տիզոլոգիական 1.շնչառություն

Բ.Էկոլոգիական 2.աշնանային տերևաթափը

3.սրտխփոցը

4.թռչունների չուն

5.ծաղիկների բացվելն ու փակվելը օրվա ընթացքում

6.գարկերակային ճնշման տատանումները

9.Գտեք կենդանի բնության ճանաչման մեթոդների համապատասխանությունը: (նշում հարցը վերցված է նույնությամբ)

Մեթոդներ Գործընթացներ

Ա.դիտում

1.Ժամանակակից կենդանի օրգանիզմների անցյալի

Բ.համեմատում ու նախնիների մասին տեղեկությունների հիման վրա

Գ.փորձ ճանաչել կենդանի օրգանիզմների ծագման ու զարգացման

Դ.պատմական մեթոդ գործընթացները

2.Այն թույլ է տալիս հայտնաբերել այս կամ այն կենդանիօրգանիզմն ու կենսաբանական երևույթը,նկարագրել տարբեր

կենդանի օրգանիզմների ,հիմնականում,արտաքին կառուցվածքը

Թեման	Օրգանիզմների կենսական փուլերը
Հիմնական գաղափարը	Կենդանիները և բույսերն ունեն կենսական փուլեր, որոնք հատուկ են իրենց տեսակի համար: Կենդանիների որոշ խմբեր ունեն կենսական տարբեր փուլեր:
Չափորոշիչ	
Դասիարդյունքում	<p>Գ Բույսերը և կենդանիները ունեն կանխատեսելի կյանքի փուլեր:</p> <p>2.ա Աշակերտները գիտեն, որ տարբեր կենդանիների կենսական փուլերի հերթականությունը տարբեր է: Օրինակ թիթեռների, գորտերի և մկների մոտ:</p> <p>Ուսումնասիրություններ և փորձեր</p> <p>4. Գիտական առաջընթացը հնարավոր է եղել խելացի հարցեր ձևակերպելու և մանրակրկիտ հետազոտություններ կատարելու միջոցով:</p> <p>4.ա Աշակերտները կգրեն կամ կնկարեն կատարվող քայլերի, դեպքերի և դիտումների հերթականությունը:</p> <p>Գրավոր աշխատանք</p> <p>2.1 Աշակերտները կգրեն կարճ պատմվածք իրենց կատարած աշխատանքի մասին՝</p> <p>Կնկարագրեն դեպքերի տրամաբանական հաջորդականությունը</p> <p>Մանրամասնորեն կնկարագրեն հանձնարարություններ, սարքերը, առարկաները և դեպքերը:</p>
	Չափորոշիչները դասը կենտրոնացնում են ուսուցման վրա այնպես, որն երկայացվող պահանջները կատարվեն:
Նպատակները	<p>Այ սղասի ընթացքում կուսումնասիրվի թիթեռների և գորտերի կենսական փուլերը: Մյուս կենդանիների, այդ թվում նաև մկների, կենսական փուլերը կուսումնասիրվեն ավելի ուշ:</p> <p>Աշակերտները կստանան կենդանիների կենսական փուլերը նկարագրող նկարներ և դրանք կդասավորեն ճիշտ հերթականությամբ:</p> <p>Աշակերտները կթվարկեն թիթեռների և գորտերի կենսական փուլերը ճիշտ հերթականությամբ:</p> <p>Կարդալով դասագրքի նյութը՝ աշակերտները կգրեն, թե ինչպես են զարգանում թիթեռները կամ գորտերը: Աշակերտները գրելիս կօգտագործեն փուլերի ճիշտ անվանումները և անատեմիկական տերմիններ:</p>



3. Հնարավորություն է տալիս հաստատելու տարբեր կենդանի օրգանիզմների ու երևույթների ընդհանուր օրինաչափությունները

4. Ստեղծում է արհեստական պայմաններ կենդանի օրգանիզմների այս կամայն հատկանիշն ու հատկությունը բացահայտելու համար

10. Մեկնաբանել էներգիայի օգտագործման ձևերը կենդանի օրգանիզմների կողմից (նշում հարցում միավորված են 1-5 հարցերը)

Դասի պլանավորում հաշվի առնելով չափորոշիչների պահանջը

Դպրոցում ենք: ... դասարանում դասավանդող ուսուցիչները պլանավորում են չափորոշիչների վրա հիմնված դաս: Ուսուցչուհին առաջարկեց գնահատել իր կազմած դասի պլանը: Դասը ներկայացված է 1.1 աղյուսակում, որտեղ առանձին տողով ընդգծված են դասի այն հատվածները, որոնք դասը դարձնում են չափորոշչահեն: Դասի նպատակները հատուկ կարևորված են: Դրանք ներկայացված են արդյունքների ձևով, որ դասի վերջում ցուցադրելու են աշակերտները: Այդ արդյունքները դուրս են գրված դասարանի բնության և մայրենիի չափորոշիչ:

1.1 Չափորոշչահեն դաս դասարանի բնությունն առարկայից

Չափորոշչահեն դասի պլան կազմելիս ուսուցիչները պատկերացնում են այն արդյունքները, որոնց կհասնեն դասարանի աշակերտները դասի վերջում: Բայց դասի ընթացքը ճիշտ հունով տանելու համար ուսուցիչները պետք է ունենան ուսուցանող գնահատման մեթոդների հարուստ շտեմարան՝ դասի յուրաքանչյուր փուլում դրված նպատակին հասնելու փաստը արձանագրելու համար:

Դասի պլանավորման գնահատումը ըստ չափորոշչային պահանջների

Որպես կանոն ուսուցիչները դասը պլանավորում են առանց չափորոշչային պահանջները հաշվի առնելու: Եթե նրանք որոշեն ստուգել, թե որքանով է իրենց կազմած դասի պլանը



համապատասխանում չափորոշիչների պահանջին, կարող են օգտվել ստորև ներկայացվող ալգորիթմից: Այս ալգորիթմը կազմել ենք քայլերի ձևով, որպեսզի հնարավորինս հասկանալի դարձնենք գործողությունների ընթացքը: Ալգորիթմը հնարավորություն է տալիս գնահատելով հաջողության չհասնելու փաստը վերադառնալ այն քայլին, որի մեջ թերանալու պատճառով էլ առաջացել է դժվարությունը: Ուսուցիչը կընտրի մեկ այլ ընթացք, գործողություն: Կկիրառի այն: Հնարավոր է, որ սխալվի, միանգամից չգտնի առաջացած խնդրի ճիշտ լուծումը: Նա կարող է նորից վերադառնալ ալգորիթմի համապատասխան քայլին և մեկ այլ որոշում կայացնել ի վերջո գտնելով ճիշտ լուծում: Մենք համոզված ենք, որ մանկավարժական աշխատանքի ընթացքում առաջացող բոլոր խնդիրների պատասխանները հնարավոր չէ գտնել, որովհետև այդ բոլոր խնդիրները հնարավոր չէ կանխատեսել: Մյուս կողմից միևնույն խնդիրը տարբեր ուսուցիչներ յուրովի են լուծում: Ուստի ուսուցիչը պետք է ունենա խնդիրների լուծման այնպիսի ալգորիթմ, որը նրան կուղղորդի իր աշխատանքի մեջ: Այդ նպատակով առաջարկում ենք **դասի պլանավորման մեջ չափորոշիչների պահանջի հաշվի առնելը գնահատող** ալգորիթմ:

Քայլ 1

Ստուգեք, թե թեմատիկ պլանով քանի դասաժամ է հատկացված դասին:

Քայլ 2

Ծանոթացեք թեմայի չափորոշչային պահանջներին:



Քայլ 3

Օրինակ

Ֆիզիկա 11

Թեմա–Հաստատուն էլեկտրական հոսանք (20 ժամ)

Կրթական հիմնախնդիրները

Ընդլայնել և խորացնել գիտելիքները հաստատուն էլեկտրական հոսանքի մասին,

Լուսաբանել էլեկտրական հոսանքի կիրառական նշանակությունը:

Չափորոշչային պահանջ

Իմանալ էլեկտրական հոսանքի, նրա գոյության անհրաժեշտ պայմանների, ազդեցությունների, <հոսանքի ուժ>, <հոսանքի խտություն>, <լարում>, <հաղորդչի դիմադրություն>, մեծությունների, դրանց չափման միավորների մասին,

Իմանալ գլանաձև համասեռ հաղորդչի դիմադրության, շղթայի տեղամասի համար Օհմի օրենքի, Ջոուլ-Լենցի օրենքի, էլեկտրաշարժ ուժի, լրիվ շղթայի համար Օհմի օրենքի բանաձևերը,

Կարողանալ արտածել ընդհանուր դիմադրության, լարումների և հոսանքների բաշխման բանաձևերը հաջորդական և զուգահեռ միացումների դեպքում, էներգիայի պահպանման օրենքի հիման վրա ստանալ Օհմի օրենքը լրիվ շղթայի համար,

Կարողանալ կիրառել Կիրխոֆի կանոնները խառը միացումներ պարունակող շղթաներ հաշվարկելու համար:

Ունենալ էլեկտրական շղթաներ հավաքելու, հաշվարկելու գործնական հմտություններ:

Ծանոթացեք դասի նյութի հետ: Չշտեք, թե որ չափորոշչային պահանջներն են մասամբ կամ ամբողջությամբ ապահովվելու այս դասի ընթացքում: Կազմեք այդ պահանջների կատարումը լիարժեք ստուգող հարցերը:

Ճշտեք, թե ինչ գիտելիք, կարողություններ և հմտություններ պետք է ձևավորեք այս դասի ընթացքում, որպեսզի թեման ավարտելուց հետո աշակերտների գիտելիքները, կարողությունները և հմտությունները համապատասխանեն չափորոշչային պահանջներին:

Չափորոշչային այս պահանջները չեն պարտադրում ուսուցչին որևէ կոնկրետ մեթոդ: Օրինակ



Եթե Ա պահանջը չափորոշչում գտնվում է Բ պահանջից առաջ դեռևս չի նշանակում, որ Ա պահանջը բավարարող նյութը պետք է ուսուցանել Բ պահանջին բավարարող նյութից առաջ: Հնարավոր է, որ անհրաժեշտ է Բ-ն սովորելուց հետո միայն պետք է սովորել Ա-ն, կամ Ա-ն և Բ-ն պետք է սովորել միասին: Կամ ուսուցիչը սովորեցնում է մի որևէ առանձին նյութ, որի յուրացումը ապահովում է Ա-ի և Բ-ի իմացությունը:

Չափորոժիչը չի պահանջում, որ աշակերտներին սովորեցնենք այն հերթականությամբ, ինչ հերթականությամբ նկարագրված է չափորոշչային պահանջը: [1]

Օրինակ

Հաստատուն էլեկտրական հոսանք դասն այս թեմայի երկրորդ դասն է: Այս դասի նյութը հնարավորություն է տալիս ապահովել հետևյալ չափորոշչային պահանջները իմանալ

Հաստատուն էլեկտրական հոսանքի սահմանումը

<հոսանքի ուժ>, <հոսանքի խտություն>, <լարում>, <հաղորդչի դիմադրություն> մեծությունները, դրանց չափման միավորները:

Այս չափորոշչային նպահանջները կատարված համարելու համար պետք է համոզվենք, որ աշակերտը կարողանում է ճիշտ պատասխանել նշված բոլոր հարցերին:

Որ հոսանքն է կոչվում հաստատուն:

Որ մեծությունն են անվանում հոսանքի ուժ:

Ինչպիսի մեծություն է հոսանքի ուժը՝ սկայյար, թե վեկտորական:

Ինչ միավորով է արտահայտվում հոսանքի ուժը միավորների ՄՀ-ում:

Սահմանեք հոսանքի ուժի միավորը միավորների ՄՀ-ում:

Ինչպես է կախված հոսանքի ուժն ազատ լիցքակիրների ուղղորդված շարժման միջին արագությունից և կոնցենտրացիայից:

Որտեղ է էլեկտրոնների ուղղորդված շարժման արագությունն ավելի մեծ՝ լուսարձակող էլեկտրալամպի բարակ թելիկում, թելամպը սնող հաստ



հաղորդալրում:

Որ մեծությունն են անվանում հոսանքի խտություն:

Ինչպես է ուղղված հոսանքի խտության վեկտորը:

Քայլ 4

Որոշեք, թե ինչպիսի բարդության աստիճան ունեն ձեր կազմած ամեն մի հարց:

Օրինակ

Առաջին կարգի բարդության են

Որ հոսանքն է կոչվում հաստատուն:

Որ մեծությունն են անվանում հոսանքի ուժ:

Ինչպիսի մեծություն է հոսանքի ուժը՝ սկալյար, թե վեկտորական:

Ինչ միավորով է արտահայտվում հոսանքի ուժը միավորների ՄՀ-ում:

Սահմանեք հոսանքի ուժի միավորը միավորների ՄՀ-ում:

Որ մեծությունն են անվանում հոսանքի խտություն:

Երկրորդ կարգի բարդության են

Ինչպես է կախված հոսանքի ուժն ազատ լիցքակիրների ուղղորդված շարժման միջին արագությունից և կոնցենտրացիայից:

Որտեղ է էլեկտրոնների ուղղորդված շարժման արագությունն ավելի մեծ՝ լուսարձակող էլեկտրալամպի բարակ թելիկում, թելամպը սնող հաստ հաղորդալրում:

Ինչպես է ուղղված հոսանքի խտության վեկտորը:

Քայլ 6

Որոշեք, թե որ հարցերին պատասխանելու դեպքում աշակերտը կստանա 4 կամ 5 միավոր:

Որոշեք, թե որ հարցերին պատասխանելու դեպքում աշակերտը կստանա 6 կամ 7 միավոր:

Որոշեք, թե որ հարցերին պատասխանելու դեպքում աշակերտը կստանա 8 կամ 9 միավոր:



Որոշեք, թե որ հարցերին պատասխանելու դեպքում աշակերտը կստանա 10 միավոր:

Օրինակ

4 կամ 5 միավոր կստանան այն աշակերտները, որ կպատասխանեն առաջին աստիճանի բարդության առաջադրանքներին:

6 կամ 7 միավոր կստանան այն աշակերտները, որ կպատասխանեն առաջին և երկրորդ աստիճանի բարդության առաջադրանքներին, կլուծեն իրենց ծանոթ խնդիրներ:

8 կամ 9 միավոր կստանան այն աշակերտները, որ կպատասխանեն առաջին և երկրորդ աստիճանի բարդության առաջադրանքներին, կլուծեն դեռևս դասարանում չլուծված, մի քանի քայլ կատարել պահանջող խնդիրներ:

10 միավոր կստանան այն աշակերտները, որ կպատասխանեն առաջին և երկրորդ աստիճանի բարդության առաջադրանքներին, կլուծեն դեռևս դասարանում չլուծված, մի քանի քայլ կատարել պահանջող խնդիրներ և դժվարավուն խնդիրներ:

Քայլ 7

Դասի նյութից առանձնացրեք այն մասերը, որոնց յուրացումը կապահովի աշակերտների մոտ բավարար գիտելիք, կարողություններ և հմտություններ ձեր կողմից նախապատրաստված հարցերի պատասխանները տալու համար:

Օրինակ

Պարագրաֆ 68-ը ամբողջությամբ:

Կարող է հանդիպել այնպիսի նյութ, որ Ա մակարդակի յուրացման համար չպահանջվի ամբողջ նյութի ուսումնասիրություն:

Քայլ 8

Ընտրեք այն մեթոդը կամ մեթոդները, որոնց միջոցով աշակերտներն սովորեցնելու եք



ուսումնական նյութը: Պլանավորեք ձեր դասը ձեր նախընտրած եղանակով:

Օրինակ

Այստեղ ուսուցիչները կիրառում են իրենց կողմից նախընտրելի մեթոդը:

Քայլ 9

Հիշեք, որ դասարանում կան տարբեր ընդունակություն ունեցող աշակերտներ և նրանց մի մասը կարող է ձեր ընտրած նյութը յուրացնել ավելի արագ: Դուք չեք կարող բավարարվել նրանց չափորոշի նվազագույն պահանջներին հապատասխան սովորեցնելով: Այդ աշակերտները իրավունք ունեն իրենց հնարավորություններին համապատասխան կրթություն ստանալ: Անհրաժեշտ է ընտրել դասավանդման այնպիսի մեթոդներ, որոնք նախատեսում են նաև շերտավոր մոտեցում ուսուցման ժամանակ:

Ճշտեք ձեր հնարավորությունը և ժամանակը դասի մնացած մասերը աշակերտներին սովորեցնելու համար: Պլանավորեք ձեր դասը ձեր նախընտրած եղանակով:



ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

- 1 https://www.e-gov.am/u_files/file/decrees/kar/2011/07/11_1088.pdf
- 2 **ՀՀ ԿԳ ՆԱԽԱՐԱՐԻ ՀՐԱՄԱՆԸ ՀԱՆՐԱԿՐԹԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅԱՆ ՍՈՎՈՐՈՂԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԱՌԱՋԱԴԻՄՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԱՐԳԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ 2014թ.**
- 3 http://www.krotov.info/lib_sec/shso/71_slas5.html



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԱԽԱԲԱՆ

ՉՍՓՈՐՈՇԻՉ

Գնահատման մեթոդաբանության նկարագրությունը

Թեմատիկ պլանավորում հաշվի առնելով չափորոշիչների պահանջը

Դասի պլանավորում հաշվի առնելով չափորոշիչների պահանջը

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ