

ՖԻԶԻԿԱՅԻ ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՆԱԽԱԱՏԵՍՏԱՑԻՈՆ
ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄ

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

ԹԵՄԱ- ՖԻԶԻԿԱՅԻ ԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉՆԵՐԻ
ԲԱՎԱՐԱՐ, ՄԻԶԻՆ և ԲԱՐՁՐ ՄԱԿԱՐԴԱԿԻ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԸ:

ԿԱՏԱՐՈՂ- ՆՈՐ ԱՄԱՆՈՍԻ ՄԻՋՆ. ԴՊՐՈՑԻ ՖԻԶԻԿԱՅԻ
ՈՒՍՈՒՑՉՈՒՅԻ՝ ՆԵԼԼԻ ՅՈՒՐԻԻ ՇԵԿՅԱՆ

ՂԵԿԱՎԱՐ՝ ՀԱՅԿՈՒՅԻ ՄԱՅԻՍԻ ՍԻՐԵԿԱՆՅԱՆ

ԱՇՏԱՐԱԿԻ Ն. ՄԻՍԱԿՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ Թ. 5 ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ
2. ՕՐԵՆՍԴՐՈՒԹՅՈՒՆ
3. ԻՆՔՆՈՒՐՈՒՅՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ
4. ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

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

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

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

ՉԱՓՈՐՈՇԻՉ

Չափորոշիչ նկարագրությունը

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

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

3. Հանրակրթության պետական չափորոշիչն 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 չափորոշիչ համաձայն ներկատու է հանրակրթության ընդհանուր նպատակներին համապատասխան ընտրված ու սովորողի կողմից յուրացման համար նախատեսված գիտելիքները, մանկավարժորեն և հոգեբանորեն չափորոշված-հարմարեցված սոցիալական



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

4) գնահատվում են հանրակրթության արդյունքները:

Հանրակրթական ծրագրերի բովանդակությունը ներկայացվում է առարկայական ծրագրերի միջոցով և չափորոշի 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 ժամանակվիջոցում 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 գնահատման 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
Չափորոշում 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 ուսումնաստության 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 ուսումնաստության 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, ինքնագարգացման 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. ՄԻԱՎՈՐՍՅՐԸ 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:

**Ֆիզիկայի առարկայական չափորոշիչների
բավարար, միջին և բարձր մակարդակի
պահանջները:**

1. ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

Հանրակրթական դպրոցի << Ֆիզիկա>> առարկայի չափորոշիչի մշակման համար հիմք են ծառայել հետևյալ նորմատիվային փաստաթղթերը.

- << Հանրակրթության պետական կրթակարգ>> (հաստատված է ՀՀ կառավարության 2004 թվականի մայիսի 27-ի N 20 արձանագրային որոշմամբ),

- << Միջնակարգ կրթության պետական չափորոշիչ>> (հաստատված է ՀՀ կառավարության 2004 թվականի հունիսի 17-ի N 900-Ն որոշմամբ),

Այն կառուցված է հետևյալ դրույթներից՝

1 Կարողունակություն կամ կոմպետենցիա
հասկացությունը, կարողունակությունների վրա հիմնված կրթություն

2 Հանրակրթության պետական չափորոշչով սահմանված 8
առանցքային կարողունակությունները

3 Կարողունակությունների հենքի վրա ձևավորված ուսումնառության
ակնկալվող վերջնարդյունքներն ըստ դպրոցի աստիճանի

4 Վերջնարդյունքների ապահովմանն ուղղված ուսումնական պլաններ

5 Առարկայական չափորոշիչներ և ծրագրեր

6 Գնահատում

- Կրթության մասին ՀՀ օրենքը,

- «< Սովորողների գնահատման հայեցակարգը>> (հաստատված է ՀՀ
կառավարության 2005 թվականի ապրիլի 17-ին N 14 արձանագրային
որոշմամբ):

Չափորոշիչը սույն բացատրագրի հետ մեկտեղ ներառում է «<
Ֆիզիկա>> ուսումնական առարկայի հայեցակարգը, բովանդակային
պարտադիր միջուկը, սովորողի պատրաստվածության տարբեր
մակարդակներին ներկայացվող պահանջները:

Հայեցակարգում ամփոփ ձևով ներկայացվում է ֆիզիկայի դերը
համամարդկային մշակույթի զարգացման, գիտատեխնիկական
առաջընթացի գործում, բացահայտվում են «< Ֆիզիկա>>
ուսումնական առարկայի կրթական գործառույթները, ֆիզիկայի
ուսուցման նպատակներն ու խնդիրները, դասընթացի կառուցման
հիմքում ընկած հիմնական սկզբունքները, առարկայի հիմնական
բովանդակային ուղղությունները, ուսումնական գործունեության
տեսակները և հատկացվող ընդհանուր ժամաքանակները:

Բովանդակային պարտադիր միջուկում ըստ բովանդակային
ուղղությունների ներկայացվում է առարկայի ուսումնական նյութը:

Սովորողի պատրաստվածությանը ներկայացվող պահանջները
ամրագրում են գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների
այն մակարդակը, որին սովորողը պիտի հասնի իր ուսումնական
գործունեության ընթացքում: Այդ պահանջները ներկայացվում են երեք
մակարդակով՝ նվազագույն, միջին և բարձր: Արժեքային համակարգի

ձևավորումը դիտվում է որպես առարկայի ուսումնասիրության արդյունքում սովորողի՝ որպես անձի և քաղաքացու դիրքորոշման, վարքի և գործելակերպի դրսևորում:

2. ՀԱՅԵՑԱԿԱՐԳ

2.1. <<Ֆիզիկա>> առարկայի ուսուցման նպատակներն ու խնդիրները

Մեզ շրջապատող աշխարհում ամենուրեք հանդիպում ենք գիտական և տեխնիկական նվաճումների բազմաթիվ վկայությունների: Գիտությունը դարձել է և հետագայում էլ կմնա որպես մարդկային հասարակության զարգացումն ապահովող իրական ուժ: Ուստի յուրաքանչյուր անհատ, ով ձգտում է հասկանալ աշխարհը կամ ցանկանում է այն վերափոխել, պետք է ծանոթ լինի ժամանակակից գիտության և տեխնիկայի հիմունքներին:

Համամարդկային մշակույթի և գիտության կարևոր բաղադրատարր է ֆիզիկան: Այն ընդարձակում և միաժամանակ ճշգրտում է Տիեզերքի, բնության տարբեր առարկաների ու երևույթների մասին մեր ունեցած պատկերացումները: Ֆիզիկայի կարևորագույն դերը գիտության մեջ և հասարակական կյանքում պայմանավորված է ժամանակակից ֆիզիկայի գաղափարնեչի և հետազոտական մեթոդների հարստությամբ ու բազմազանությամբ, ինչպես նաև

իմացաբանության (գիտական իմացության մեթոդների, տեսությունների կառուցման սկզբունքների, նրանց կրառելիության սահմանների մասին ուսմունքի) մեջ նրա ումեցած ծանրակշիռ ավանդով ու աճող ազդեցությամբ:

Ֆիզիկայում կատարված հայտնագործությունները ոչ միայն ընդարձակում են մեր գիտելիքները բնության մասին, այլև հաճախ որոշիչ դեր են խաղում այլ գիտությունների զարգացման գործում: Այսպես, քվանտային տեսության ստեղծումը քիմիկոսներին թույլ տվեց ըմբռնել նյութի քիմիական կառուցվածքի և քիմիական ռեակցիաների մասին կուտակված փաստերի ողջ բազմազանությունը: Պինդ մարմիններում ալիքների տարածման օրենքների հայտնագործումը երկրաբաններին հնարավորություն տվեց Երկրի ընդերքը հետազոտելիս կիրառել երկրաշարժաբանության մեթոդների: Ֆիզիկոսների կողմից ստեղծված գազային հոսքերի տեսությունը բացառիկ կարևոր դեր խաղաց օդերևութաբանության և օվկիանոսագիտության մեջ:

Հսկայական է ֆիզիկայի ազդեցությունը հասարակական արտադրական ուժերի զարգացման վրա: Ժամանակակից տեխնիկայի մի շարք բնագավառներ՝ էլեկտրոնիկա, միջուկային տեխնիկա, հրթիռաշինություն, ռադիոտեխնիկա և այլն, այնքան սերտորեն են կապված ֆիզիկային, որ դարձել են նրա անբաժանելի մասը: Միաժամանակ, գիտության և տեխնիկայի « ավանդական » բնագավառներում նոր ֆիզիկական գաղափարների կիրառումը հաճախ բերում է որոշ խնդիրների սկզբունքորեն նոր լուծումների: Այս ամենը ծառայում է մարդու կենսամակարդակի բարձրացմանը:

Մարդկության անընդհատ զարգացման գործում հսկայական է ինտելեկտուալ խթանների դերը: Ֆիզիկայում, ինչպես և գիտության ցանկացած այլ բնագավառում, դրսևորվում է մարդկային բանականության գործունեությունը: Ֆիզիկական հնարավորություն է ընձեռում բավարարել մարդու անսպառ հետաքրքրասիրությունը, որոնց լուծումները պահանջում են ստեղծագործական կարողությունների և տրամաբանական մտածողության անընդհատ զարգացում:

Ֆիզիկական հնարավորություն է տալիս բացատրել մեր շրջապատում տեղի ունեցող երևույթները, կանխատեսումներ անել, ստեղծել նորը, հասկանալ և թափանցել անհայտ երևույթների էության մեջ: Ֆիզիկական գիտելիքները ձևավորում են նոր պատկերացումներ, վերարտադրում են նոր երևույթներ, առաջադրում նոր հարցեր:

Մասնագիտական ինչպիսի գործունեություն էլ ծավալի, ֆիզիկայից ստացած գիտելիքները նրան պետք են գալու ինչպես կենցաղային բազմաբնույթ խնդիրներ լուծելու, այնպես էլ բնության ու նրա օրենքների մասին ընդհանուր պատկերացումներ կազմելու համար:

Ֆիզիկան, որպես բարձր զարգացման հասած ճշգրիտ գիտություն, լավագույնս բավարարում է ժամանակակից մարդու իմացական պահանջումները, մեծուգույն բավականություն պատճառում նրանով զբաղվողներին:

Հանրակրթական դպրոցում ֆիզիկայի դասընթացի հիմնական նպատակներն են.

-աշխարհի գիտական պատկերի և բնության մասին գիտական աշխարհայացքի ձևավորում՝ հիմնված ֆիզիկայի բնագավառում հայտնի փաստերի և տեսությունների վրա,

-ծանոթացում գիտության մեթոդաբանությանը և բնության ճանաչման ֆիզիկական մեթոդներին,

-ֆիզիկական երևույթները բացատրելու և տարբեր բնագավառներում կիրառելու, ինչպես նաև սեփական գործունեության հետևանքները կանխատեսելու կարողությունների և հմտությունների, ստեղծագործական ունակությունների զարգացում:

Ֆիզիկայի դասընթացի գլխավոր խնդիրներն են՝

-սովորողներին ծանոթացնել ֆիզիկական օբյեկտներին, երևույթներին ու պրոցեսներին, դրանց փոխադարձ կապերին վերաբերող փաստերին ու օրինաչափություններին,

-հաղորդել հիմնական գիտելիքներ նյութի կառուցվածքի, տարբեր պրոցեսների ու երևույթների ֆիզիկական հասկությունների, նրանց դրսևորման օրինաչափությունների և օրենքների մասին,

- ձևավորել դիտումներ կատարելու, փորձեր ծրագրելու և իրականացնելու, վարկածներ առաջադրելու, մոդելներ կառուցելու, տեղեկատվության տարբեր աղբյուրներից օգտվելու, որոշումներ կայացնելու և սեփական գործունեության հետևանքները կանխատեսելու կարողություններ և հմտություններ,

-զարգացնել սովորողների տրամաբանակն մտածողությունը, դաստիարակել ֆիզիկական երևույթների բնույթի ճանաչման և ընկալման ունակություններ,

-զարգացնել ֆիզիկական երևույթների հետազոտման՝ տեսական ուսումնասիրություններ և փորձեր կատարելու, սարքերի, գործիքների հետ վարվելու, չափումների արդյունքները մշակելու, համեմատելու և վերլուծելու, ընդհանրացումներ կատարելու, պատճառահետևանքային կապերը բացահայտելու կարողություններ,

-նպաստել հիշողության, դիտողականության, երևակայության զարգացմանը,

-նպաստել մասնագիտական կողմնորոշմանը, զարգացնել տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաներից օգտվելու, դրանց միջոցով ֆիզիկայից գիտելիքների ինքնուրույն ձեռքբերման կարողություններ,

- նպաստել տեխնոլոգիական պրոցեսների պահանջները կատարելու և անվտանգության կանոնները պահպանելու գիտակցության ձևավորմանը,

- նպաստել սովորողների բնապահպանական գիտելիքների ձեռքբերմանը և բնության պահպանության նկատմամբ անձնական պատասխանատվության գիտակցության ձևավորման ու զարգացմանը:

Հիմնական դպրոցում ֆիզիկայի առաջնահերթ խնդիրն է աշակերտներին ծանոթացնել այն երևույթներին, օրինաչափություններին և օրենքներին,

որոնք անհրաժեշտ են նրանց աշխարհի ֆիզիկական պատկերի նախնական կառուցման համար:

2.2 Դասընթացի կառուցման հիմնական սկզբունքները

Ֆիզիկական հիմնարար գիտություն է, այն հենվում է բնության մի քանի համընդհանուր օրենքների վրա, որոնք բազմիցս հաստատվել են մարդու պրակտիկ գործունեության ընթացքում: Դասընթացը սովորողներին ծանոթացնում է ինչպես հիմնարար, այնպես էլ կիրառության ավելի փոքր շրջանակներ ունեցող օրենքներին, նախապատրաստում վերլուծել ֆիզիկական երևույթները՝ պարզաբանելով և վեր հանելով դրանցում ուսումնասիրված օրենքների դրսևորման ձևերը:

Դասընթացում մեծ ուշադրություն է դարձվում սովորողների տեսական գիտելիքներն առօրյա կյանքում կիրառելու կարողությունների ձևավորմանն ու զարգացմանը, ինչին կարելի է հասնել շրջապատում հանդիպող տարաբնույթ կիրառական խնդիրների լուծման, ինչպես նաև գործնական և լաբորատոր աշխատանքների միջոցով:

Դասընթացում կարևորվում են տարբեր ֆիզիկական օրենքների կիրառելիության սահմանների քննարկումը, միջառարկայան կապերը, ինչպես նաև ինտեգրված մոտեցումը, ինչը նախատեսում է տարբեր առարկաներից գիտելիքների ամբողջականացում, ինչպես նաև ֆիզիկական օրենքների փիլիսոփայական իմաստավորում:

Դասընթացի հիմքում դրվում են նաև ուսուցման մատչելիության, պարզից դեպի բարդն անցնելու, մատուցվող ուսումնական նյութի գիտականության, գործնական կարևորության, պատմականության և հաջորդականության սկզբունքները, որոնց իրականացումը կնպաստի կրթական բարձր որակներ ունեցող անձի ձևավորմանը:

2.3 Առարկայի հիմնական բովանդակային ուղղությունները

Դասընթացի բովանդակությունը որոշվում է թեմատիկ նյութի ընտրությամբ: Կարևորվում են այն թեմաները, որոնք հիմնական

նշանակություն ունեն տվյալ բաժնում հանդիպող երևույթների մեծ մասի բացատրության համար և, բացի այդ, կարող են ունենալ տարբեր գործնական կիրառություններ: Դասընթացում չեն ընդգրկվում նյութեր, որոնք սովորողները չեն կիրառելու հետագա ուսուցման ընթացքում կամ գործնականում: Սակայն ընդգրկվում են նաև այնպիսի հասկացություններ, գաղափարներ և երևույթներ, որոնք, չունենալով զգալի կիրառական նշանակություն, շատ կարևոր են ընդհանուր աշխարհայացքի ձևավորման համար:

Հիմնական դպրոցում թեմատիկ նյութի ընտրությունը պայմանավորված է ինչպես սովորողների տարիքային առանձնահատկություններով, այնպես էլ հարակից առարկաների ծրագրերի բովանդակությամբ:

Դասընթացում ուշադրություն է դարձվում նաև « Ֆիզիկական օրինաչափություն» և « Ֆիզիկական օրենք» հասկացություններին: Բազմիցս ստուգված և ամենաբզմազան փորձերով հաստատված պնդումը հաճախ անվանում են սկզբունք կամ օրենք: Սակայն շեշտվում է այն հանգամանքը, որ ֆիզիկական օրենքը կարող է ունենալ նաև մոտավոր բնույթ (Օհմի օրենք, Հուկի օրենք և այլն):

Կարևորվում է այն միտքը, որ « ավարտված» կամ « կատարյալ» տեսություններ չկան. Կուտակված փաստերի ճնշման տակ տեսությունները կարող են փոփոխվել: Յուրաքանչյուր նոր գաղափար, նոր փորձ ընդարձակում է մեր ճանաչողության սահմանները և օգնում ավելի խորը թափանցել բնության գաղտնիքների մեջ:

2.4. Ուսումնական գործունեության տեսակները

Ֆիզիկայի դասընթացը բաղկացած է տեսական նյութից, ֆիզիկական երևույթների ինքնուրույն և խմբային ուսումնասիրման համար նախատեսված առաջադրանքներից, տարբեր բնույթի խնդիրներից, լաբորատոր աշխատանքներից, ցուցադրումներից և տնային հանձնարարություններից, որոնք ընդգրկում են նաև հանձնարարություններ էլեկտրոնային դասագրքերից, ինտերակտիվ մոդուլներից: Տրվում են լաբորատոր աշխատանքների, ցուցադրումների,

ինչպես նաև ինքնուրույն աշխատանքների համար նախատեսված գրականության ցանկեր (էլեկտրոնային գրադարաններ):

Դասընթացում կարևորվում է ժամանակակից տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների (SՀS) օգտագործումը ինչպես տարբեր ֆիզիկական երևույթները դինամիկ զարգացման մեջ ցուցադրելու, այնպես էլ << վիրտուալ >> փորձեր իրականացնելու համար:

2.5. Հատկացվող ժամաքանակները

Հիմնական դպրոց

7-րդ դասարան	8-րդ դասարան	9-րդ դասարան
68 ժամ (շաբաթական 2 ժամ)	68 ժամ (ժաբաթական 2 ժամ)	68 ժամ (շաբթական 2 ժամ)

9-րդ դասարանի երկրորդ կիսամյակում ծրագրային նյութի 17 ժամը հատկացվում է աստղագիտության տարրերի ուսուցմանը:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1 Հանրակրթության պետական չափորոշիչ, Երևան, 2011;

2 Կրթության մասին ՀՀ օրենքը;

3 Սովորողների գնահատման հայեցակարգ;

4 Միջնակարգ ընդհանուր կրթության պետական չափորոշիչ;

5 Ինտերնետային նյութեր;