

Հայեցակարգ

Տարրական դպրոցում համակարգչային հմտությունների ուսուցման

I. ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Աշխարհում տեղի ունեցող գործընթացներն անշեղորեն տանում են տեղեկատվական հասարակության ձևավորմանը, որի առանձնահատկություններից են՝ տեղեկատվության, գիտելիքների, տեղեկատվական տեխնոլոգիաների դերի բարձրացումը հասարակության կյանքում, տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների (ՏՀՏ) արտադրանքի ծավալի աճը ընդհանուր արտադրության ծավալի մեջ, ՏՀՏ ոլորտում աշխատողների թվաքանակի ավելացումը, հասարակության տեղեկատվայնացումը: Գլոբալ տեղեկատվական միջավայրի ձևավորումը պահանջում է, որ հասարակության յուրաքանչյուր անդամ, օգտագործելով տեղեկատվական և հաղորդակցական նորագույն տեխնոլոգիաներ, հաղորդակցվի հասարակության անդամների հետ, բավարարի իր տեղեկատվական պահանջները, մուտք գործի համաշխարհային տեղեկատվական շտեմարաններ:

Ջարգացման այս միտումները՝ տեղեկատվության ստացման, մշակման, պահպանման և փոխանցման առումով, բարձր պահանջներ են ներկայացնում հասարակության բոլոր անդամների, առավել ևս՝ աշխատանքային շուկայում մասնագետների գիտելիքների և հմտությունների մակարդակին: Այսօր տեղեկատվության հետ աշխատանքը չի կարելի պատկերացնել առանց համակարգիչների, թվային այլ տեխնոլոգիաների և ժամանակակից կապուղիների: Դրանք, լինելով մարդու մտքի թռիչքի արդյունքը, մնում են սոսկ սարքեր, որ ազատում են մարդուն մեծածավալ մեխանիկական աշխատանք կատարելուց: Տեղեկատվության հետ արդյունավետ աշխատանքի կարևորագույն երաշխիքներն են՝

հասարակության անդամի տեղեկատվական մշակույթը (կուլտուրան), վերլուծական և լեզվատրամաբանական հմտությունները:

Հասարակության լիարժեք և ակտիվ անդամ, աշխատաշուկայում մրցունակ մասնագետ «աճեցնելու» համար անհրաժեշտ է ներկայացվող բարձր պահանջներին համապատասխանող կրթական համակարգ, որի պարտադիր պայման է ՏՀՏ-ի ներդրումը կրթության մեջ, ինչպես նաև ՏՀՏ ոլորտի առարկաների միջանցիկ և անընդհատ դասավանդումը կրթության բոլոր աստիճաններում՝ սկսած տարրականից: Դա թույլ է տալիս ապահովել՝

- ուսումնական նյութի մեծ ծավալի ուսումնասիրությունը,
- ձևավորել նորագույն տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների և սարքերի հետ աշխատանքի հմտություններ,
- սովորողների մոտ ձևավորել արժեքային համակարգ՝ հիմնված ազգային և համաշխարհային արժեքների վրա:

II. ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՀԱՆՐԱԿՐԹԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒՄ ՏՀՏ-Ի ԴՐՎԱԾՔԸ ԵՎ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Հայաստանի Հանրապետության կառավարության կողմից որդեգրած կրթության քաղաքականության համատեքստում մեծ դեր ունի ՏՀՏ ներդրումը հանրակրթության մեջ: ՏՀՏ-ի արդյունավետ ներդրումն ապահովելու նպատակով իրականացվում են գործնական ծրագրեր՝

- հանրակրթության կրթակարգում սահմանվել են ՏՀՏ դերն ու նպատակները,
- հանրակրթական դպրոցներն ապահովվում են համակարգչային տեխնիկայով,
- ստեղծված են համակարգչային տեխնիկայի շահագործման և թարմացման մեխանիզմներ,
- արագ տեմպերով աճում է դպրոցների և կրթական այլ կառույցների ընդգրկումը համակարգչային ցանցում,
- 2006 թվականից իրականացվել և շարունակվում է «Համակարգչային գրագիտություն» և «ՏՀՏ-ն դասապրոցեստում» ծրագրի ուղղություններով ուսուցիչների վերապատրաստումը,
- «Ինֆորմատիկա» առարկայի դասավանդումն սկսվում է 6-րդ դասարանից,

-մշակվել են «Ինֆորմատիկա» առարկայի 6-9-րդ դասարանների ուսումնական գործընթացը, ծրագրերն ու չափորոշիչները, դասագրքերը, ինչպես նաև ավագ դպրոցի հոսքային դասարանների ուսումնական ծրագրերն ու չափորոշիչները,

-ստեղծվել և դպրոցներին են բաժանվել հայալեզու թվային ուսումնական նյութեր՝ տարբեր առարկաների դասավանդման ժամանակ օգտագործելու համար:

Այսօրվա առաջին դասարանցին դպրոցն ավարտելու է 2021 թվականին, երբ բարձր պահանջներ կներկայացվեն շրջանավարտներին՝ տեղեկատվության որոնման, մշակման, փոխանցման և պահպանման առումով: Դպրոցի շրջանավարտի՝ ՏՀՏ ոլորտի մեծ ծավալի գիտելիքներն ու հմտություններն անհրաժեշտ հիմք կապահովեն կրթությունը շարունակելու և աշխատաշուկայում (այդ թվում նաև միջազգային) պատշաճ տեղ գտնելու համար:

Չաշվի առնելով, որ երեխաների մտածելակերպը, լեզվատրամաբանությունը, սովորելու և հաղորդակցվելու կարողությունները ձևավորվում են տարրական դպրոցում՝ համակարգչային հմտությունների ուսուցումը անհրաժեշտ է սկսել 2-րդ դասարանից: Դա թույլ կտա սովորողների մոտ զարգացնել անհրաժեշտ տեղեկատվական մշակույթ, սովորողին հաղորդել գիտելիքների մեծ ծավալ և ձևավորել արժեքային համակարգ ու անհրաժեշտ այն հմտությունները, որոնք պետք է ունենա դպրոցի շրջանավարտը մոտ ապագայում:

Տեխնոլոգիաներին տիրապետելու հմտություններն ու գիտելիքներն ուսումնառության ընթացքում կբարձրացնեն կրթության որակը, կընդլայնեն սովորողների ստեղծագործական աշխատանքի հնարավորությունները, թույլ կտան սովորողներին հաղորդակցվել ոչ միայն Չայաստանի, այլև աշխարհի իրենց հասակակիցների հետ:

III. ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴԱՍԱՐԱՆՆԵՐՈՒՄ «ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱ» ԱՌԱՐԿԱՅԻ ՏԵՂԸ ԵՎ ԿԱՊՆ ԱՅԼ ԱՌԱՐԿԱՆԵՐԻ ՅԵՏ

Ուսումնառության առաջին օրից աշակերտներն, օգտագործելով դասագրքերը, աշխատանքային տետրերը, նկարչական ալբոմները, տեսաերիզները և ձայներիզները, աշխատում են տարբեր տիպի տեղեկատվության հետ՝ սովորում են ստանալ, պահպանել, վերլուծել և հաղորդել տեղեկատվությունը: Սա նշանակում է, որ «Ինֆորմատիկա» առարկայի հիմնական տարրերը առկա են ուսումնառության առաջին իսկ օրից: Սկզբնական

այս փուլում շատ կարևոր է ընդգծել տեղեկատվության հետ աշխատանքի կանոնները բոլոր առարկաների ուսուցման ընթացքում:

Լինելով ճշգրիտ առարկաներից մեկը՝ «Ինֆորմատիկան» պետք է դասավանդվի այլ առարկաների հետ ինտեգրված: Ինֆորմատիկայի դասավանդումը տարրական դպրոցում այն նախապատրաստական փուլն է, որը թույլ կտա միջին և ավագ դպրոցում խորությամբ ուսումնասիրել ինֆորմատիկան որպես գիտություն, ձեռք բերել ժամանակակից տեխնոլոգիաների հետ աշխատանքի հմտություններ:

Տարրական դպրոցում ինֆորմատիկայի դասավանդման հիմքում ընկած են այլ առարկաներից ստացված գիտելիքների՝ այբուբենի, թվերի, թվաբանական գործողությունների, հեքիաթների հերոսների, վարվելակերպի կանոնների և այլնի համակարգումը, համակարգչի՝ որպես գործիքի հետ ծանոթանալը: «Ինֆորմատիկա» առարկայի դասերին աշակերտները կսովորեն համակարգել, փոխկապակցել իրենց շուրջը տեղի ունեցող գործընթացները, կատարել տրամաբանական հետևություններ, հաղորդակցվել:

Տարրական դասարանի աշակերտները տարբեր աղբյուրներից պատկերացում ունեն համակարգչի մասին, շատերն ունեն դրա օգտագործման սահմանափակ կարողություններ: Ինֆորմատիկայի դասերին աշակերտները կսովորեն ընկալել համակարգիչը որպես գործիք, համակարգված գիտելիքներ կստանան համակարգչի հետ աշխատելու համար, կյուրացնեն համակարգչով աշխատելու օրինաչափություններն ու ինֆորմատիկայի հիմնական օրենքները: Համակարգչի հետ աշխատանքի հմտությունները լայն հնարավորություններ կստեղծեն հետագա ուսումնառության համար:

2-4-րդ դասարաններում համակարգչային հմտությունների ուսուցումը նաև նպատակ ունի աշակերտների համար ստեղծել օտար լեզուն սովորելու հոգեբանական և դիդակտիկ պայմաններ՝ օգտագործելով համակարգչի լայն հնարավորությունները:

Տարրական դասարաններում «Ինֆորմատիկա» առարկայի դասավանդումը բաղկացած է երկու բաղադրիչներից՝ տեսական և գործնական:

Տեսական բաղադրիչը նախատեսում է ծանոթացում ինֆորմատիկայի հիմնական հասկացություններին, թեմաների և հասկացությունների շարադրման բարդությունը որոշվում

է այդ տարիքի երեխաների կարողություններին համապատասխան: Օգտագործվող օրինակներն ընդգրկում են այլ առարկաներից ծանոթ ուսումնական նյութը:

Գործնական բաղադրիչը նախատեսում է գործնական աշխատանքների կատարում, խնդիրների լուծում, որոնց կատարման համար կիրառվում են սովորողներին ծանոթ գործողություններ, քայլեր: Սովորողները տարրական դպրոցում ստանում են նաև համակարգչի հետ աշխատելու տարրական գիտելիքներ՝ վարվելակերպը համակարգչի հետ աշխատելուց, գործողությունների իրականացում մկնիկի միջոցով, աշխատանք ստեղծաշարի հետ:

Ընդհանուր առմամբ, յուրացնելով ինֆորմատիկայի ուսումնական նյութը, սովորողները ամրապնդում են այլ առարկաներից ստացված տեղեկատվությունը, սովորում դա կիրառել կյանքում:

Տարրական դպրոցում ինֆորմատիկայի դասավանդման նպատակներն են՝ ալգորիթմական մտածելակերպի, տեղեկատվական մոդելներ կառուցելու, գործողությունները պլանավորելու, հաղորդակցվելու, համակարգչային տեխնիկայից օգտվելու հմտությունների ձևավորումը:

Տարրական դասարաններում «Ինֆորմատիկա» առարկայի դասավանդման սկզբունքները բխում են հանրակրթական դպրոցում ինֆորմատիկայի միջանցիկ դասավանդման սկզբունքից, շրջանավարտին ներկայացվող պահանջներից և սովորողների տարիքային առանձնահատկություններից:

Տարրական դասարաններում Ինֆորմատիկա առարկայի դասավանդումը հիմնված է առարկայական չափորոշչի և ծրագրի վրա: Հաշվի առնելով, որ այդ տարիքի սովորողների գործունեության հիմնական ձևը խաղն է՝ ինֆորմատիկայի դասավանդման մեթոդների հիմքը խաղային միջավայրն է, կարելի է կիրառել նախագծերի մեթոդը, այլ մեթոդներ, որոնք համապատասխանում են սովորողների տարիքային առանձնահատկություններին և բարձրացնում են դասավանդման արդյունավետությունը: Համակարգչային տեխնոլոգիաներին տիրապետելու համար նախատեսվում է հատուկ հայալեզու միջավայր, որը թույլ կտա սովորողներին առանց դժվարությունների տիրապետել նախատեսված հմտություններին: Այդպիսի ուսուցանող միջավայրը թույլ կտա բոլոր դպրոցներում դասավանդել միանման մոտեցումներով, հասնել որոշակի հաստատուն արդյունքի: Դասի

կառուցվածքը, ուսումնական նյութը պետք է բաժանվեն այնպես, որ պահպանվի համակարգչի հետ աշխատանքի անվտանգության կանոնները և սանիտարահիգիենիկ նորմերը:

«Ինֆորմատիկա» առարկայի դասավանդումն իրականացնում են դասվարները:

Չաշվի առնելով տարրական դպրոցում ինֆորմատիկայի դասավանդման առանձնահատկությունները՝ անհրաժեշտ է՝

մշակել 12-ամյա դպրոցի 2-12-րդ դասարաններում ինֆորմատիկայի դասավանդման չափորոշիչներն ու ծրագրերը կրթական բոլոր աստիճանների համար,

մշակել, փորձարկել և ներդնել հայալեզու էլեկտրոնային ուսուցողական միջավայր,

ստեղծել տարրական դպրոցի աշակերտների համար նախատեսված տպագիր ուսումնական ռեսուրսներ,

իրականացնել դասվարների մասնագիտական զարգացման ծրագիր:

Ցանկ
 տարրական դպրոցում համակարգչային հմտությունների ուսուցման
 ներդրումն ապահովող միջոցառումների

Միջոցառման անվանումը	Ժամկետը	Ֆինանսավորման աղբյուրը	Պատասխանատու	Ակնկալվող արդյունքներ
1. Տարրական դասարաններում Ինֆորմատիկայի դասավանդման տեղական և արտասահմանյան փորձի ուսումնասիրություն	2010 թ. մարտ-ապրիլ	Ֆինանսավորում չի պահանջում	ՀՀ կրթգիտնախ	Տեղեկանք – հաշվետվություն
2. 2-րդ դասարանի ավարտին Ինֆորմատիկայից աշակերտի գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների վերաբերյալ պահանջների սահմանում	2010 թ. մարտ	Ֆինանսավորում չի պահանջում	ՀՀ կրթգիտնախ	Աշակերտին ներկայացվող գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ցանկ
3. 2-րդ դասարանի առարկաների բովանդակությունից՝ Ինֆորմատիկայի դասավանդման համար ուսումնական նյութերի ընտրություն	2010 թ. հունվար-մայիս	“Քվանտ վարժարան”	ՀՀ կրթգիտնախ	Փորձնական ուսումնական նյութեր
4. Ուսուցիչների (դասվարների) վերապատրաստում	2010 թ. ապրիլ-հունիս	ՀՀ պետբյուջե	ՀՀ կրթգիտնախ	Մասնագիտական, մեթոդական աջակցություն գիտափորձին մասնակցող դասվարներին
5. Աշակերտների համար աշխատանքային տետրերի և ուսուցիչների համար ուսումնական ձեռնարկների տպագրում	2010 թ. հուլիս	ՀՀ պետբյուջե	ՀՀ կրթգիտնախ	Աշխատանքային տետրեր և ուսուցչի ձեռնարկ
6. Ուսումնական գործընթացի մոնիտորինգի իրականացում	2010 թ. սեպտ.-2011 թ. մայիս	Ֆինանսավորում չի պահանջում	ՀՀ կրթգիտնախ	Գիտափորձի ընթացքի վերահսկում
7. Գիտափորձի արդյունքների գնահատման չափանիշների մշակում	2011թ. հունվար - ապրիլ	Ֆինանսավորում չի պահանջում	ՀՀ կրթգիտնախ	Գիտափորձի գնահատման չափանիշներ
8. Ուսուցման և ուսումնառության գործընթացի արդյունքների գնահատում և ամփոփում	2011 թ. մայիս	ՀՀ պետբյուջե	ՀՀ կրթգիտնախ	Տեղեկանք – հաշվետվություն
9. Առարկայական չափորոշիչների և ծրագրերի մշակում	2012թ.	Ֆինանսավորում չի	ՀՀ կրթգիտնախ	Գործող ծրագրեր և առարկայական

		պահանջում		չափորոշիչներ
--	--	-----------	--	--------------