



,Նոր ժամանակի կրթությունն է

ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑ

**Ա Վ Ա Ր Տ Ա Կ Ա Ն Հ Ե Տ Ա Ջ Ո Տ Ա Կ Ա Ն
Ա Շ Խ Ա Տ Ա Ն Ք**

**Թեման՝ Նորագույն տեղեկատվական տեխնոլոգիաների
ազդեցությունը և դերը սովորողի հեգեթանական զարգացման գործում
Առարկան՝ Կերպարվեստ
Հետազոտող ուսուցիչ՝ Ս. Սահակյան**

**Ուսումնական հաստատություն՝ Նորաշենի Ավ.
Բսահակյանի անվան մ/դ**

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

- Ներածություն.....
.....
- SՀS կիրառումն ուսուցման գործընթացում.....
.....
- Ինչպես կարող են SՀ տեխնոլոգիաները անդրադառնալ դասավանդման մեթոդների վրա.....
.....
.....
- Տեղեկատվական հաղորդակցման տեխնոլոգիաները՝ որպես ինտեգրացված ուսուցման արդյունավետ գործիք.....
.....
- Ուսուցման ակտիվ մեթոդների կիրառման անհրաժեշտությունը.....
Հեռավար ուսուցում.....
.....
- Հեռավար ուսուցման միջոցներ.....
.....
- Էլեկտրոնային գրադարաններ.....
.....
- Համակարգչային լաբորատորիայից օգտվելու կանոնները.....
..
- Դասի պլան-կոնսպեկտ.....
.....
- Եզրակացություն.....
.....
- Օգտագործված գրականության ցանկ.....
.....

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Թեմայի արդիականությունը. Ապրելով գիտատեխնիկական, ինֆորմացիոն հզոր և նորանոր հայտնագործությունների 21-րդ դարում, երբ սրընթաց ստեղծվում ու կիրառվում են թվային և նանո տեխնոլոգիաներ, արհեստական ինտելեկտ, երբ ինտերնետը իր լավ և վատ հատկություններով ու կիրառմամբ դարձել է մեր կյանքի անբաժան մասնիկը, մենք պետք է դաստիարակենք ու կրթենք այնպիսի գիտելիքներով սերունդ, որը կկարողանա նավարկել և դիմակայել ժամանակի հրամայականներին: Մեր ամենամեծ հաղթանակներից մեկը կլինի այն, որ աշակերտը գիտակցելով ինտերնետի կարևոր նշանակությունն ու ուժը կկարողանա ճիշտ կողմնորոշվել և այն կիրառել ի օգուտ իրեն, ի օգուտ մարդկության և հայրենիքի շահերին: Յուրաքանչյուր երեխա հանճար է, յուրաքանչյուր հանճար՝ երեխա: Նրանք երկուսն էլ սահմաններ չեն ճանաչում և բացահայտումներ են անում: Եվ ուրեմն այս բացահայտումների ճանապարհին մենք՝ ծնողներս, պիտի լինենք մեր երեխաների կողքին: Ծնողները պիտի երեխաներին բացատրեն, որ կայքերը կարող են լինել լավ և վատ, որ համացանցում տարբեր մարդիկ են շփվում: Անհրաժեշտ է ունենալ ծրագրային ապահովվածություն, որը կապահովի ծնողական վերահսկողության դերը: Անհրաժեշտ է, որ ծնողները երեխաներին բավականին ժամանակ, խնամք և հոգատարություն հատկացնեն: Երեխաները հաճախ համակարգչային աշխարհ են ընկղմվում նաև ընտանիքում անբավարար հուզական հարաբերությունների արդյունքում: Անհրաժեշտ է որ ծնողները երեխաների մոտ վստահություն զարգացնեն, աջակցություն: Խրախուսեն, ընդգծեն հաջողությունները: Պիտի ամեն ինչում գտնել ոսկե միջինը և ամեն բան կլինի ի օգուտ: Ե՛վ ի վերջո չէ՞ որ մեր ողջ կյանքի իմաստը մարդու կատարելագործումն է:

Կրթական համակարգում ապագա մասնագետների կայացման համար կարևոր դեր են խաղում մասնագիտության մեջ ինքնորոշումը, մասնագետների և աշխատաշուկայի պահանջարկի համապատասխանությունը, ինչին հնարավոր է հասնել հոգեբանամանկավարժական աջակցմամբ և ուղղորդմամբ: Եթե մինչ այժմ ուսումնառության մեջ մեզ հասած ժառանգությունը իմաստավորվել է մասնագիտական կողմնորոշման ճանապարհով, այն եղել է արդարացված, քանզի ապագա մասնագետները աշխատանքի են ուղղորդվել ըստ ստացված որակավորման: Փոփոխվող հասարակության պայմաններում այն չունի արդյունավետություն, քանի որ ապագա մասնագետները (դեռահասներ, պատանիներ, երիտասարդներ) կրթությունը ստանալուց հետո աշխատանքի ընտրությունը կատարում են ինքնուրույն կողմնորոշվելով, ելնելով պահանջարկից: Այսինքն, այսօր առավել կարևոր է ապագա մասնագիտության համար ինքնորոշումը սեփական անձի հնարավորությունների և կարողությունների գիտակցման

ճանապարհով, ոչ թե մասնագիտական կողմնորոշում՝ դրանց գնահատման միջոցով: Այս առումով կարևորում ենք հոգեբանական աջակցումն ու խթանումը ավելի վաղ՝ դեռահասության տարիքում, ինչը հնարավոր է իրականացնել համապատասխան տեղեկատվության լայնածավալ կիրառմամբ և դեռահասների շրջանում հոգեբանական ինքնաճանաչման, ինքնագիտակցման ձևավորման և զարգացման ճանապարհով: Մանկական տարիքի խաղային գործունեության առանձնահատկություններից՝ թե ուր են ուղղված եղել հետաքրքրությունները (ինչպիսի դերեր, հերոսներ, կերպարներ և այլ), մինչև հասուն տարիքում՝ ընդունակություններով պայմանավորված՝ մասնագիտության ընտրություն և իրացում: Յուրաքանչյուր շերտ ,պատասխանատու է տարիքային այս կամ այն փուլի համար: Այսպես. դեռահասի պատկերացումներն ու երազանքները որոշակի համակրանք, կամ նույնիսկ հրապուրաքն են ձևավորում կոնկրետ մասնագիտության հանդեպ, իսկ արդեն պատանեկան տարիքում դրանք նախահիմք են դառնում արժեհամակարգի համար: Ապագա մասնագետը կայացնում է իր որոշումը, ընտրում է մասնագիտությունն ու ծավալում սկզբում ուսումնական, այնուհետև 4 մասնագիտական գործունեությունը: Հանրակրթական հաստատություններն այսօր նոր պահանջներ են առաջացնում ապագա երիտասարդների համար: Դրանցից ամենակարևորներից է մասնագիտական կոմպետենտության, որպես իրազեկվածության, ապահովումը: Ավագ դպրոցականների և երիտասարդների մոտ մասնագիտական կոմպետենտությունը կարող է նպաստել ապագա մասնագիտության ընտրության հնարավորությունների ընդլայնմանը, արդյունավետ ինքնորոշմանը: Մասնագիտական ինքնորոշումը ապահովում է որոշակի պատրաստվածությունն ապագա մասնագիտության ընտրության համար: Ելնելով այն հանգամանքից, որ կրթական հաստատությունը պետք է ապահովի ոչ միայն գիտելիքներով, այլև այս կամ այն երևույթի մասին գործնականում ինքնուրույն վերլուծություններ և եզրահանգումներ կատարելու փորձառությամբ, անհրաժեշտ է ուսումնառության ընթացքում հաշվի առնել սովորողների՝ որպես ապագա մասնագետների, կոմպետենցիաների ձևավորման գործընթացը ևս: Կոմպետենցիաները, որպես անձի գիտելիքների, կարողությունների, հմտությունների, գործունեության ձևերի փոխկապակցված համախումբ, ձևավորվում են ուսումնական գործընթացներում, տարբեր առարկաների տիրապետման շնորհիվ և ծառայում են ապագա արդյունավետ գործունեության իրականացմանը: Համապատասխան կոմպետենցիաներին տիրապետելը և գործունեության հանդեպ ձևավորված հստակ պատկերացումներն ու վերաբերմունքը ապահովում են մասնագիտական կոմպետենտությունը երիտասարդ տարիքում:

Հետազոտության թեման նորագույն տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ազդեցությունը և դերը սովորողի հեգեբանական զարգացման գործում:

Հետազոտության նպատակը. Ներկայացնել, որ նորագույն տեղեկատվական

տեխնոլոգիաների օգտագործումը դասապրոցեսում ինչպես է ազդում սովորողի հոգեբանական զարգացման գործում ու բարձրացնում է սովորողների մոտիվացիան և դրանց կիրառումը ուսումնասության գործընթացը դարձնում է հետաքրքիր, համագործակցային, չհոգնեցնող, ինչպես նաև՝ արագ ու արդյունավետ: Աշակերտը կարողանում է ինքնուրույն աշխատել նոր նյութի հետ և ներկայացնել այն: Լսել ընկերների կարծիքները քննարկել աշխատանքային խնդիրները:

Աշխատանքի խնդիրները. գտնել, ուսումնասիրել այս թեմայի շուրջ եղած

գիտական գրականությունը, էլեկտրոնային ռեսուրսներն ու առցանց

հարթակները, ընտրել, մշակել, համակարգել տարրական և միջին

դասարաններում կիրառելի S2S ռեսուրսները և հիմնավորել դրանց

արդյունավետությունը և ազդեցությունը սովորողի հոգեբանական զարգացման գործում:

Հետազոտության մեթոդները. Հետազոտության թեմայով, նպատակով,

խնդիրներով պայմանավորված՝ կիրառվել են քննարկվող հիմնախնդրի

վերաբերյալ գիտամանկավարժական գրականության ուսումնասիրման,

վերլուծության, համադրման, դիտման, զրույցի և դրանց արդյունքների

վերլուծության մեթոդները:

ՏՀՏ կիրառումն ուսուցման գործընթացում

Ժամանակակից հասարակությունը բնութագրվում է տնտեսական, հասարակական և քաղաքական սրբնթաց զարգացմամբ: Այսօր հատկապես շեշտվում է զարգացնող կրթության դերը: Բայց, մի թե կարող է նաև չզարգացնող կրթություն լինել: Այստեղ, անշուշտ, նկատի ունենք կրթության հիմնական նպատակադրումը: Որն է հասարակական պատվերը: Ինչպիսի անդամներ է նա ուզում ունենալ կրթության արդյունքում: Եթե կրթության հիմնական նպատակն ուսումնական նյութի յուրացումն է, ապա աշակերտի հիմնական խնդիրը՝ նյութի մտապահելը, վերարտադրելը և գիտելիքները տիպային, ստանդարտ խնդիրներ լուծելիս կիրառելն է: Նման նպատակի արդյունքում ստանում ենք լավ կատարողներ, որոնք առանձնապես չեն մտորում կյանքի ու հասարակության հիմնախնդիրների շուրջ: Ինքնուրույն մտածողության խնդիր այստեղ գրեթե չի դրվում: Այս հայեցակարգի շրջանակներում ուսուցումը կարող է զարգացնող լինել միայն հիշողության ու մտապահման հետ կապված առանձին գործառնությունների տեսանկյունից և նման կրթությունը չի կարելի զարգացնող համարել: Եթե կրթության հիմնական նպատակը նախ և առաջ ինքնուրույն մտածող, ինքնադրսևորման, ինքնիրագործման պատրաստ անձի դաստիարակումն է, ապա վերոհիշյալ հայեցակարգը չի կարող ապահովել այս նպատակի իրագործումը: Ուսուցումը զարգացնող պետք է լինի ինքնուրույն, քննադատական ու ստեղծագործական մտածողության խթանման առումով: Ուստի, այս պարագայում այն դասագրքի (լայն իմաստով ուսումնական նյութերի ու միջոցների համակարգի) առկայությունը, որը սուկ հասարակության մեջ ընդունված միակն է արտացոլում՝ բավարար չէ: Անհրաժեշտ է ապահովել գործունեության լայնածավալ տեղեկատվական դաշտ, տեղեկատվական բազմազան աղբյուրներ, նույն հարցի, նույն խնդրի մասին տարբեր հայեցակարգեր, տեսակետներ, որոնք սովորողին կմղեն ինքնուրույն մտածողության, սեփական փաստարկված դիրքորոշման ձևավորման: Այս նպատակի իրագործման համար, բնականաբար, անհրաժեշտ են նաև դրան համարժեք ուսուցման մեթոդներ ու միջոցներ: Տեղեկատվական-հաղորդակցման տեխնոլոգիաների անփոխարինելի մեծ դերի մասին է վկայում այն փաստը, որ մասնավորապես ԱՄՆ-ում կրթական տեխնոլոգիաների ներդրման համար յուրաքանչյուր տարի ծախսվում է ավելի քան 7 միլիարդ դոլար: Այս առնչությամբ անխուսափելիորեն մի շարք հարցեր են ծագում. - Ի՞նչ օգուտ և արժեքներ են բերում ազգային դպրոցի տեխնոլոգիաները, - ինչպե՞ս կարող է դպրոցը երաշխավորել ներդրումների վերադարձը, - ինչու՞ որոշ դպրոցներում տեխնոլոգիաները գործում են, իսկ մյուսներում՝ ոչ: Անվիճելի է, որ պետք է փոփոխության ենթարկվի կրթական հիմնական հարացույցը, այսինքն այն, թե ինչ և ինչպես ենք սովորեցնում աշակերտներին և թե նրանց գիտելիքներն ինչ հաճախականությամբ վերանայման, թարմացման կարիք ունեն:

Այսօր դպրոցի առջև կանգնած է կարևորագույն մի խնդիր՝ փոխակերպվելով դառնալով այնպիսի կրթական հաստատություն, որը կարող է օգնել աշակերտներին դառնալ գիտակ և բազմիմաց: Նոր ժամանակները թելադրում են իրենց պահանջները, դպրոցը պետք է կարողանա կամրջել, միավորել տեխնոլոգիաները, ուսումնական գործընթացը և ուսումնասության բարձր արդյունավետությունը: Ինչպես կարող ենք հաղթահարել այս

տարանջատումը: Անհրաժեշտ է նախ և առաջ հաշվի առնել հետևյալ մի քանի գերակա ոլորտները.

- Գրագիտություն,
- պատասխանատվություն, հաշվետու լինելու անհրաժեշտություն,
- մասնագիտական զարգացում,
- կրթական տեխնոլոգիաներ,
- ծնողների ներգրավում:

Լինելով գերակա ոլորտներից մեկը՝ կրթական տեխնոլոգիաները կարեղ են առանցքային դեր խաղալ նաև մյուսների համար: Ժամանակակից կրթական համակարգը, հիմնվելով ուսուցչի կողմից իրագործվող ուսումնական գործընթացի կառավարման և տեղեկատվության ավանդական աղբյուրների վրա (ուսուցիչ, դասագիրք, ուսումնական ձեռնարկներ), պահանջում է ընդլայնել տեղեկատվության դաշտը: Մակայն այս համակարգը ի տարբերություն դիդակտիկական այլ համակարգերի, ուսուցման այնպիսի մեթոդների ու տեխնոլոգիաների կարիք է զգում, որոնք համարժեք լինեն ուսուցման անձնակենտրոն մոտոցման պահանջներին: ՏՀ տեխնոլոգիաների ներդրումը հնարավոր չէ պատկերացնել առանց ուսուցման նորարարական մեթոդների և ռազմավարությունների, առանց նոր ուսումնական միջավայրի ստեղծման, որը համարժեք կլինի ուսուցման անձնակենտրոն մոտեցման պահանջներին: Կրթության համակարգ ինտեգրվող տեղեկատվական, հեռահաղորդակցման նոր տեխնոլոգիաները պետք է համապատասխանեցվեն մանկավարժության, հոգեբանության և այլ հումանիտար գիտությունների գլխավոր մարդաբանական, անձնակենտրոն ուղղվածությունը: Այսինքն, ուշադրության կենտրոնում պետք է լինի աշակերտի անձը և նրա ուսումնառությունը: Որը տվյալ դեպքում նշանակում է ճանաչողական գործունեության ծավալում: Ընդ որում, աշակերտն այս պարագայում հանդես է գալիս ոչ թե սոսկ որպես կրթական գործընթացի մասնակից սուբյեկտ, որոշ հոգեբանական հատկանիշների (հիշողություն, մտածողություն) կրող, այլ կենդանի էակ՝ իր բոլոր սոցիալական և հուզական դրսևորումներով: Այսպիսով, կրթական գործունեության մեջ փոխվում է շեշտադրումը՝ ուսուցչակենտրոնից դեպի աշակերտակենտրոն և դասավանդումից դեպի աշակերտի ինքնուրույն ճանաչողական գործունեություն:

<<Հանուն կրթության մեջ տեխնոլոգիաների ներդրման միջազգային ընկերության>> կազմակերպությունն իր <<Ազգային կրթական տեխնոլոգիաների չափորոշիչներ ուսուցիչների համար>> հիմնարար գրքում, որը նախատեսված է նոր տեխնոլոգիաների ներդրմանն ուսուցիչներին նախապատրաստելու համար, առաջարկում է ուսումնառության ավանդական միջավայրից նորին անցման միտումները:

Ինչպես կարող են S2S տեխնոլոգիաները անդրադառնալ դասավանդման մեթոդների վրա

Ամերիկացի հայտնի հոգեբան Ալան Քոլինզը առանձնացնում է դասավանդման մեթոդիկայի ութ քայլ, որոնցից յուրաքանչյուրը կարելի է հաջողությամբ կիրառել նոր տեխնոլոգիաների օգնությամբ: Այդ քայլերն են.

1. Ամբողջ դասարանի հետ աշխատանքից (ֆրոնտալ դասավանդում) անցում փոքր խմբերի հետ աշխատանքի: Նոր հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ համակարգիչներ կիրառելու պարագայում, ուսուցչի ղեկավարությամբ կատարվող առաջադրանքների քանակը զգալիորեն նվազում է:
2. Դասախոսությունից կամ տեղեկատվություն հաղորդելուց՝ անցում դեպի նյութն ինքնուրույն յուրացնելուն աշակերտներին օժանդակմանը: Նոր հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ համակարգիչներ կիրառելու պարագայում ուսուցիչն ավելի շատ ժամանակ է ծախսում աշակերտներին օգնելու, օժանդակելու համար, քան նրանց վարքը վերահսկելուն:
3. Միայն ուժեղ աշակերտների հետ կատարվող աշխատանքից անցում նաև թույլերի հետ աշխատանքին: Ավանդական դասարաններում ուսուցիչը սովորաբար աշխատում է միայն այն աշակերտների հետ, ովքեր ձեռք են բարձրացնում, ասես չնկատելով դանդաղաշարժ և պասիվ աշակերտներին (հաճախ այն բարի նպատակով, որ նրանք չամաչեն և անհարմար դրության մեջ չընկնեն): Համակարգչով աշխատելիս դանդաղաշարժ աշակերտները երկու անգամ ավելի շատ են արժանանում ուսուցչի ուշադրությանը:
4. Անցում դեպի հնարավորին չափ ավելի շատ աշակերտների ընդգրկում դասապրոցեսում: Համակարգիչների հետ աշխատող աշակերտներն ավելի ակտիվորեն են ներգրավվում ուսումնառության մեջ:
5. Թեստային առաջադրանքների գնահատումից, անցում դեպի աշխատանքների արդյունքների, առաջընթացի և ջանքերի գնահատման: Ուսուցիչներն ավանդաբար հակված են թեմաների վերջում թեստային առաջադրանքները գնահատելուն: Տեխնոլոգիաների կիրառումը նպաստում է ստուգողական աշխատանքների գնահատումից անցնել նախագծերի վրա աշխատանքի առաջընթացի և աշակերտների ջանքերի վերջնական արդյունքի գնահատման:
6. Մրցակցությունից անցում դեպի համագործակցության: Հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ տեխնոլոգիաներ կիրառող աշակերտներն ավելի շատ են փոխադարձաբար միմյանց օգնում:
7. Միօրինակությունից, երբ բոլոր աշակերտները նույն բանն են սովորում, անցում դեպի բազմազանության, երբ տարբեր աշակերտներ տարբեր բաներ են սովորում: Շատ հետազոտություններ ցույց են տալիս, որ տեխնոլոգիաները կարող են օգնել, երբ

աշակերտները նախագծային աշխատանքային տարբեր մասեր են հետազոտում և յուրաքանչյուրն իր ներդրումն է ունենում վերջնական արդյունքի ստեղծման գործում:

8. Անցում գուտ բառային մտածողությունից, դեպի տեսողական ու բառային մտածողությունների ինտեգրմանը: Տեղեկատվության տեսողական միջոցները (հեռուստացույց, համակարգիչ) մեր օրերում սկսում են մրցակցել տեղեկատվական գուտ տպագիր միջոցների հետ, այնքանով, որ միաժամանակ ակտիվացնում են ընկալման մի քանի հնարավորություններ:

Տեխնոլոգիաների կիրառման արդյունքում նվազում է առաջանդրանքների այնպիսի ձևերի դերը, ինչպիսիք են՝ դասախոսությունը, տրված մի քանի տարբերակներից մեկն ընտրելու թեստերը, գիտելիքների և յուրացրածի պարզ վերարտադրությունը և այլն:

Շատ ուսուցիչներ, երբ սկսում են աշխատել համակարգիչների հետ, սկզբնական շրջանում դրանք օգտագործում են նյութը բացատրելու և ամրապնդելու, թեստերի հետ աշխատանքի և այլնի համար: Աստիճանաբար, տեխնոլոգիական գիտելիքների ձեռք բերմանը զուգընթաց, նրանք ավելի բարդ, ինտեգրված գործունեություն են ծավալում՝ օգտագործելով միջառարկայական կապերը, խթանելով ակտիվ, ստեղծագործական և համագործակցային ուսումնառությունը:

Տեղեկատվական հաղորդակցման տեխնոլոգիաները՝ որպես ինտեգրացված ուսուցման արդյունավետ գործիք

Տեխնոլոգիաները մատչելի դարձնելուց հետո, հաջորդ քայլը դրանց ներդրումն է: Տեխնոլոգիաների ներդրման նպատակներն ու խնդիրներն անընդհատ փոխվում են, ինչը պայմանավորված է այն հանգամանքով, որ այն ունի նոր հետաքրքրություններ և պահանջներ: Մյուս կողմից՝ տեխնոլոգիաների ներդրումը կախված է ուսուցիչների և աշակերտների կողմից տեխնոլոգիաների օգտագործման որակից: Եթե տեխնոլոգիաների օգտագործումը՝ վատ պատրաստվածության պատճառով ավելի է դանդաղեցնում ուսումնառության գործընթացը, քան ուսումնական գործընթացի կազմակերպման դասական տարբերակում, ինտեգրման արդյունքում ուսուցիչների և աշակերտների համար դառնում է կասկածելի և անիմաստ:

Կրթության արդյունավետությունը միշտ էլ կախված է եղել ուսուցիչների պատրաստվածության մակարդակից: Այսօր ուսուցիչն առաջվա նման ուսուցման– ուսումնառության գործընթացի գլխավոր գործող անձն է, սակայն տեղեկատվական հաղորդակցման տեխնոլոգիաների և կրթության ինտեգրացումն է ուսուցչի նոր դերի ձևավորումը: Բարձր տեխնոլոգիական միջավայրում ուսուցիչը դառնում է ոչ միայն տեղեկատվության և ակադեմիական փաստերի աղբյուր, այլ նաև աշակերտներին աջակցում է հասկանալու ուսման բուն գործընթացը: Նա օգնում է, որ աշակերտները կարողանան գտնել իրենց անհրաժեշտ տեղեկատվությունը, պարզել, թե արդյոք այն համապատասխանում է տրված պահանջներին, թե ինչպես կարելի է օգտագործել այդ նյութը՝ տրված հարցերին պատասխանելու և բարդ խնդիրներ լուծելու համար: Վաղուց ի վեր հայտնի է, որ յուրաքանչյուր աշակերտ տարբեր կերպ է յուրացնում նոր գիտելիքները: Նախկինում ուսուցիչների համար դժվար էր անհատական մոտեցում գտնել յուրաքանչյուր

աշակերտի համար: Իսկ այժմ, համակարգչային ցանցերի և էլեկտրոնային միջոցների կիրառմանը զուգընթաց, դպրոցները հնարավորություն են ստացել նոր տեղեկատվությունն այնպես մատուցել, որ բավարարեն յուրաքանչյուր աշակերտի անհատական պահանջները: Տեղեկատվական հաղորդակցման տեխնոլոգիաների ներդրման խոչընդոտ կարող է դառնալ նաև կիրառվող ծրագրի և օգտագործվող համակարգիչների անհամապատասխանությունը, որի հետևանքով դրանք աշխատում են դանդաղ և ընդհատումներով: Դժվարություններ են հարուցում նաև ռեսուրսների ստեղծման անկարողությունը: Ներդրումը պահանջում է տեխնոլոգիաների կիրառման և գիտելիքների գնահատման հստակ մեխանիզմ, որը հնարավորություն կընձեռնի, որպեսզի ուսուցիչներն ու աշակերտները կարողանան բացահայտել ու գրանցել տեխնոլոգիաների ունեցած դերն իրենց ունեցած հաջողություններում: Դրանք կարող են լինել, տվյալ առարկայից աշակերտների գիտելիքների որակը սահմանող գնահատման սանդղակի բաղադրիչ հանդիսացող տեխնոլոգիաների կիրառման մակարդակների բնութագիրը: Տեղեկատվական հաղորդակցման տեխնոլոգիաների ինտեգրումն աստիճանաբար իրականացվում է նաև դպրոցավարության համակարգում, ինչը վճռորոշ ազդեցություն կունենա նաև ուսուցիչների կողմից դասադրոցեսում տեղեկատվական հաղորդակցման տեխնոլոգիաների կիրառելու վրա: Տեղեկատվական հաղորդակցման տեխնոլոգիաների կիրառման շնորհիվ ստեղծվող միասնական ,օնլայն միջավայրը նպաստում է, որ դպրոցները դիտարկվեն որպես մի վայր, որտեղ ուսուցիչներն ու աշակերտները հանդիպում են, քննարկում իրենց նախագծերը, ձևավորում ուսուցման–ուսումնառության նպատակները, դիմում միմյանց օգնությանը: Համակարգչային ցանցերի և ծրագրային ապահովման օգնությամբ դպրոցները կարող են իրականացնել վարչական կառավարում (կիրառել իրենց ռեսուրսները՝ ֆինանսներ, գույք, դասացուցակ, կադրեր) և տեղեկություն ստանալ նշված խնդիրների կատարման մասին:

Այսօր, ուսումնական նոր առարկաների ներմուծումն ուսումնական պլան իրականացվում է ինտեգրման սկզբունքով: Մյուս կողմից՝ ուսումնական գործընթացի կազմակերպման հիմքերից մեկն են հանդիսանում միջառարկայական կապերը: Անիմացիաների մուտքն ուղեկցվում է նման նոր կապերի ստեղծմամբ, ամրապնդմամբ և որակական նոր մակարդակի ապահովմամբ: Նախագծի մեթոդը, վեբ–որոնումը, ուսուցման կարճատև դասընթացներն իրենց հիմքում ինտեգրված ուսումնասիրության ծրագրեր են: Այստեղ, ոչ միայն տվյալ առարկայի դասավանդման ժամանակ անիմացիաների ինտեգրում է ենթադրվում, այլ նաև տեխնոլոգիաների ներդրման շնորհիվ այլ առարկաների ավելի արդյունավետ ինտեգրում: Վերջին տարիներին ուսուցչի մասնագիտական գործունեությունը կրել է զգալի փոփոխություններ: Ժամանակակից կրթության շատ խնդիրներ ուղղակի կապված է տեղեկատվական տեխնոլոգիաների հետ: Սակայն, տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառումը դպրոցներում դեռ չի նշանակում, որ ուսուցիչների հմտությունն ինքնաբերաբար կբարձրանա: Ուսուցիչների ներգրավումը տեղեկատվական գործընթաց կատարվում է ոչ այդքան արագ: Պետք է գտնել մի շարք հարցերի պատասխաններ.

- Ինչու է այդպես դժվար և դանդաղ կատարվում ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ներդրումը դպրոցում,

- ինչով է բացատրվում ուսուցիչների՝ իրենց մասնագիտական գործունեության մեջ տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ օգտագործելու ցանկությունը կամ ցանկության բացակայությունը,

- ինչ ձևերով և ցանկություններով են նրանք առաջնորդվում,

- ինչպիսի խնդիրներ պետք է լուծել մանկավարժական կադրերի պատրաստվածության արդյունավետությունը բարձրացնելու համար:

Վերջին տարիների ընթացքում համակարգչի հնարավորությունները շատ են աճել, իսկ ուսուցիչների պատրաստվածությունը՝ ոչ այնքան: Ինչու:

Հետևություն՝ ամեն ինչ կախված է ուսուցչի անձից, այլ ոչ թե տեխնիկայի քանակից: Դպրոցներում պետք է ստեղծել պայմաններ, որպեսզի ուսուցիչները ցանկանան և կարողանան օգտագործել կամ ստանալ համակարգչային գիտելիքներ: Կարճաժամկետ դասընթացների կենտրոններն ապահովվում են ուսուցիչներին հաղորդակից լինելու նոր մանկավարժական և տեղեկատվական տեխնոլոգիաներին: Բացի դրանից, ուսուցիչների աշխատանքից կտրված ուսուցումն ստեղծում է շատ հավելյալ դժվարություններ: Դասընթացից հետո ուսուցիչը վերադառնում է իր սովորական միջավայր և ստացած գիտելիքները հաճախ մնում են ոչ պահանջված:

Այդ պատճառով, դպրոցներում պետք է լինի համակարգ, որը թույլ կտա մշտապես ավելացնելու գիտելիքները և ուսուցումից անցնել կրթության ու ինքնակրթության, որն էլ ուսուցիչների մեջ կառաջացնի տեղեկատվական տեխնոլոգիաներն օգտագործելու ձգտում: Տվյալ համակարգը պետք է ուղղված լինի ուսուցչի մտավոր ստեղծագործական ունակությունները զարգացնելու և տեղեկատվական տեխնոլոգիաները մանկավարժական գործունեության մեջ օգտագործելուն: Հարցումները ցույց են տվել, որ ուսուցիչների 51%-ը գտնում է, որ տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառումը պետք է ոչ միշտ և ոչ ամեն տեղ, իսկ 49%-ը համոզված է, որ ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաները պետք է անբաժան լինեն դպրոցի զարգացման ծրագրից: Դպրոցի զարգացող տեղեկատվական կրթական միջավայրի պայմաններում բարձրանում է ուսումնական գործընթացի արդյունավետությունը և որակը: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների հիման վրա դպրոցում տեղեկատվական կրթական միջավայրի ստեղծումը հանդիսանում է կարևոր հանգամանք՝ ստեղծելու օպտիմալ պայմաններ ուսուցիչների զարգացման և ինքնազարգացման, ինչպես նաև ուսումնամեթոդական գործունեության կատարելագործմանն աջակցելու համար: Ուսուցչի տեղեկատվական–հաղորդակցական իրազեկությունը, այսինքն՝ տեղեկատվության հետ աշխատելու և այն մյուսներին փոխանցելու ընդհանուր կարողությունների համակարգը, ժամանակակից կրթության և ուսուցիչների մասնագիտական զարգացման գերակայություններից մեկն է: Ուսուցիչների և աշակերտների տեխնոլոգիական, ազգային կրթական չափորոշիչները, որոնք մշակված են <<Տեխնոլոգիաներ կրթության համար>> միջազգային ընկերության կողմից, հիմնարար փաստաթուղթ և ուղեցույց են կրթության ոլորտում տեխնոլոգիաների ներդրման գործում: Այդ չափորոշիչները մշակված են թե ուսուցիչների և թե աշակերտների համար և համակարգված են վեց առանձին խմբերում:

Դրանք ընդգրկում են տեխնոլոգիաների հետ աշխատանքի մի շարք հստակ ցուցումներ:

1. SՀS գործողություններ և հասկացություններ.

- Ուուցիչները դրսևորում են տեխնոլոգիական գործողությունների և հասկացությունների համապատասխան ըմբռնում,
- ուսուցիչները ցուցաբերում են SՀS-ների հետ առնչվող գործողությունների և հասկացությունների մասին համապատասխան նախնական գիտելիքներ և կարողություններ,
- շարունակաբար զարգացում են իրենց տեխնոլոգիական կարողությունները՝ գոյություն ունեցող և նոր ի հայտ եկող տեխնոլոգիական նվաճումներից, նորություններից հետ չմնալու համար:

2. Ուսումնառության միջավայրի և փորձառության պլանավորում և ստեղծում.

- ուսուցիչները պլանավորում և ստեղծում են SՀS-ների հիման վրա ուսուցման և ուսումնառության արդյունավետ միջավայր և փորձառություն,
- ուսուցիչները ստեղծում են երեխաների զարգացմանը համապատասխան ուսումնառության հնարավորություններ, կիրառում տեխնոլոգիաների վրա հիմնված դասավանդման մեթոդներ՝ հաշվի առնելով սովորողների առանձնահատկությունները
- SՀS-ները կիրառում են ուսուցմանը և ուսումնառությանն առնչվող ընթացիկ հետազոտություններ կատարելու համար. - կարողանում են գտնել տեխնոլոգիական ռեսուրսները և գնահատել դրանք՝ ճշգրտության, համապատասխանության և պիտանելիության տեսանկյունից, - պլանավորում են ուսումնական գործունեության համատեքստում տեխնոլոգիաների կիրառման ու հնարավորությունների հմակարգումը, - պլանավորում են տեխնոլոգիաների կիրառման միջավայրում սովորողների ուսումնառությունը կառավարելու մեթոդներն ու ռազմավարությունը:

3. Ուսուցում, ուսումնառություն և ուսումնական ծրագիր (կրթակարգ).

- Ուսուցիչներն իրագործում են ուսումնական ծրագիրը (կրթակարգ), կիրառում են աշակերտների ուսումնառությանը խթանող տեխնոլոգիաների ներդրմանը նպաստող մեթոդներն ու ռազմավարությունները,
- ուսուցիչներն աջակցում են SՀS-ների վրա հիմնված ուսումնական փորձառությունը, որի նպատակն առարկայի բովանդակությանը և աշակերտների տեխնոլոգիական հմտություններին ներկայացվող չափորոշիչներին հասնելն է,
- SՀS-ներն օգտագործում են՝ աշակերտակենտրոն դասավանդմանն աջակցելու, աշակերտների տարբեր կարիքները բավարարող մեթոդների և ռազմավարությունների համար,
- SՀS-ներն օգտագործում են աշակերտների ճանաչողական և ստեղծագործական կարողությունները զարգացնելու համար,

- կիրառում են SՀS-ների միջավայրում սովորողների ուսումնառությունը կառավարելու մեթոդներ ու ռազմավարություններ:

4. Գնահատում և արժևորում.

- Ուսուցիչները տեխնոլոգիաներ կիրառում են գնահատման և արժևորման մեթոդների ու ռազմավարությունների բազմազանությանը նպաստելու համար,

- ուսուցիչները SՀS-ները կիրառում են աշակերտների առարկայական գիտելիքները գնահատելու համար` գնահատման տարբեր հնարքների միջոցով,

- SՀS ռեսուրսներն օգտագործում են տվյալներ հավաքելու, վերլուծելու, արդյունքները մեկնաբանելու և դրանց մասին հաղորդելու համար` դասավանդման փորձառությունը բարելավելու և աշակերտների ուսման արդյունավետությունը բարձրացնելու նպատակով,

- կիրառում են գնահատման բազմազան մեթոդներ` սովորողների կողմից SՀ տեխնոլոգիաների օգտագործման համապատասխանությունը պարզելու, ուսումնառության, հաղորդակցման և արդյունավետության բարձրացման նպատակով:

5. Արդյունավետություն և մասնագիտական փորձառություն.

- Ուսուցիչները SՀS-ներ կիրառում են իրենց աշխատանքի արդյունավետությունը բարձրացնելու և մասնագիտական փորձառությունը կատարելագործելու համար

- ուսուցիչները SՀS ռեսուրսներն օգտագործում են շարունակական մասնագիտական զարգացման և ամբողջ կյանքում սովորելու նպատակով,

- մշտապես գնահատում և վերլուծում են իրենց մասնագիտական գործունեությունը` աշակերտների ուսումնառությունը բարելավելու, SՀS-ների կիրառման մասին գիտակցված և տեղեկացվածության հիման վրա որոշումներ կայացնելու նպատակով,

- SՀS-ները կիրառում են աշխատանքի արդյունավետությունը բարձրացնելու նպատակով,

- SՀS-ներն օգտագործվում են աշակերտների ուսումնառությունը բավարարելու, գործընկերների, ծնողների, համայնքի հետ հաղորդակցվելու և համագործակցելու համար:

6. Սոցիալական, բարոյական, իրավաբանական և մարդկային (հոգեբանական) խնդիրներ.

- Ուսուցիչներն ըմբռնում են դպրոցներում տեխնոլոգիաների ներդրման հասարակական, բարոյական, իրավաբանական, մարդկային զարգացման խնդիրները և դա հաշվի են առնում իրենց աշխատանքում,

- ուսուցիչները մոդելավորում և ուսուցանում են տեխնոլոգիաների օգտագործման հետ կապված իրավաբանական և բարոյական խնդիրները,

- տեխնոլոգիաներն օգտագործում են տարբեր ծագում, խառնվածք և կարողություններ ունեցող աշակերտներին աջակցելու համար,

- նպաստում են տեխնոլոգիական միջոցների անվտանգ օգտագործմանը,

- նպաստում են, որ տեխնոլոգիական ռեսուրսները հավասարապես մատչելի լինեն բոլոր աշակերտների համար:

Ուսուցման ակտիվ մեթոդների կիրառման անհրաժեշտությունը

Ժամանակակից հասարակությունն ապրում է թվային տեխնոլոգիաների բուռն աճի ժամանակաշրջանում, ինչը ստեղծել է նոր կրթական միջավայր, որի հիմքում ընկած են տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաները: Համակարգչի օգտագործումը մեծապես ընդլայնում է ուսումնական նյութի որոնման, մատուցման և յուրացման հնարավորությունները, իսկ համացանցը որակական նոր բնույթ է հաղորդում ուսուցման գործընթացին՝ հնարավոր դարձնելով հեռակրթությունը և ապահովելով ցանկացած մարդու համար շարունակական ուսուցման լավագույն պայմանները: Ժամանակի հրամայականն է, որ համակարգիչը դառնա ուսումնառության հիմնական գործիքներից մեկը: ՏՀՏ-ների օգտագործումը որակապես փոխում է ուսուցչի դերը: Ուսուցչը դառնում ոչ միայն և ոչ այնքան գիտելիք հաղորդող, որքան նյութը յուրացնելուն աշակերտին նպաստող գործընկերոջ:

Քանի որ, ինֆորմացիոն տեխնոլոգիաները սերտորեն առնչվում են բոլոր առարկաների դասավանդման հետ, անհրաժեշտ է ապահովել համակարգչային գիտելիքների և հմտությունների առաջնային տիրապետում ցածր դասարաններում: Եթե նկատի ունենանք այն հանգամանքը, որ մեր ժամանակներում ամենաթարմ նորությունն անգամ, կես ժամ անց կարող է հասանելի լինել, ապա պարզ է դառնում, որ նման հասարակության մեջ ապրելու և հաջողության հասնելու համար աշակերտը նախ պետք է կարողանա ճկուն կերպով հարմարվել փոփոխվող պայմաններին և ինքնուրույն գիտելիքներ ձեռք բերել: Դրա համար, նա պետք է կարողանա ստեղծագործաբար և քննադատորեն մտածել, խնդրի լուծման ուղիներ գտնել և ինքնուրույն որոշումներ կայացնել, տեղեկատվության հետ գրագետ աշխատելու հմտություններ և համակարգչային գրագիտություն ձեռք բերել: Այստեղից մի շատ կարևոր եզրահանգում է բխում, դպրոցական կրթությունն այսօր չի կարող հավակնել վերջնական ու լիարժեք գիտելիքների դարբնոցի դերին, քանի որ յուրաքանչյուր հերթական տեղեկատվական պայթյուն գրեթե ի չիք է դառնում նախորդի կարևորությունը: Ահա թե ինչու աշակերտներին նախ և առաջ պետք է սովորել սովորեցնել, այսինքն ինքնուրույն գիտելիքներ ձեռք բերելու հմտություններ տալ, որի արդյունքում կրթությունը կարող է դառնալ անընդհատ, շարունակական ուսումնառություն ողջ կյանքի ընթացքում: Ներկա ժամանակներն անշուշտ փոխվել են, կրթությանը ներկայացվող պահանջները, բազային գիտելիքներից և նոր գիտելիքների մշակման ձեռքբերումներից բացի ժամանակակից աշխատողը պետք է կարողանա նաև արդյունավետ կիրառել տեղեկատվական աղբյուրներն ու պաշարները: Այսօր նրանցից պահանջվում է ստեղծագործական մտածողություն, որոշումներ կայացնելու և ողջ կյանքում սովորելու կարողություն:

Հեռավար ուսուցում

Հեռավար ուսուցումը Վիքիպեդիայում սահմանվում է որպես <<Դասավանդման այնպիսի մի եղանակ, երբ չի պահանջվում, որ աշակերտները ֆիզիկապես ներկա լինեն որոշակի վայրում դասընթացին մասնակցելիս>>: Այս եղանակը բոլոր երկրների և բոլոր տարիքի մարդկանց հնարավորություն է ընձեռում ուսանել ողջ կյանքի ընթացքում՝ ձեռք բերելով դիպլոմներ, վկայականներ և աստիճաններ աշխարհի համարյա բոլոր առցանց համալսարաններում: Ինչին մենք ակնհաստես եղանք 2019թ.-ից սկսած մեծ համաճարակի պատճառով (COVID 19):

Հեռավար ուսուցման գաղափարը նոր չէ, մեծահասակների արդեն մի քանի սերունդ հենց այդ եղանակով է կատարելագործվել՝ գտնվելով տանը, կամ բանակում ծառայելիս, կամ գուգակցելով աշխատանքն ու ուսումը: Նախկինում ուսուցման ընթացքում հիմնականում օգտվում էին սովորական փոստից՝ պարբերաբար ստանալով դասընթացի ուսումնական նյութերն ու հանձնարարությունները, ապա հետ էին ուղարկում կատարված աշխատանքը՝ ստուգման և գնահատման համար: Մեր օրերում հեռավար ուսուցման մակարդակն էապես բարձրացրել է ժամանակակից տեխնոլոգիաների շնորհիվ: Այն իրականացվում է համացանցի միջոցով և ուսանողները հաճախ պատկերացում չունեն, թե որտեղ է գտնվում իրենց համալսարանը, ինչը սակայն, բոլորովին չի խոչընդոտում լավագույն համալսարաններում սովորելուն: Այսօր ամբողջ աշխարհում լայն կիրառում ունի հեռավար ուսուցումը, որը իրականացվում է օրինակ ZOOM, Teams և այլ հավելվածների միջոցով: Այս հավելվածները մեզ հնարավորություն են տալիս ամբողջ դասարանով միևնույն ժամանակ միանալ դասապրոցեսին:

Հեռավար ուսուցման միջոցներ

Հեռավար ուսուցում իրականացնելու համար ստեղծված են մի շարք միջոցներ, որոնք կոչվում են դասընթացների կառավարման համակարգեր, անգլերեն՝ **Course Management System (CMS)**: Դրանք բաժանվում են երկու խմբի՝ կոմերցիոն և ազատ տարածվող: Կոմերցիոն համակարգերը բավական թանկ համակարգեր են և օգտագործում են այն համալսարաններում, որոնք հեռավար ուսուցման բազմաթիվ դասընթացներ են առաջարկում: Կոմերցիոն համակարգերի օրինակներից է **Blackboard**-ը (<http://www.Blackboard.com>): Ազատ տարածվող համակարգերից է՝ **Moodle**-ը, որը կարելի է ներբեռնել <http://moodle.org> կայքից՝ հետագայում ձեռք համակարգում տեղադրելու նպատակով: Գոյություն ունեն նաև այնպիսի կայքեր, որտեղից կարելի է վճարովի տեխնիկական աջակցություն ստանալ: Moodle համակարգում երեք մակարդակի դերեր են սահմանված՝ ադմինիստրատոր, ուսուցիչ և ուսանող: Ուսանողն ընդգրկվելով որևէ դասընթացում, ուսումնասիրում է առաջարկված նյութերը, ստանում և կատարում է հանձնարարություններ, մասնակցում է քննարկումներին, հանձնում է քննություններ: Ուսուցիչը ոչ միայն վարում է դասընթացը, այլև կարող է հեղինակել այն: Դասընթաց կառուցելու համար անհրաժեշտ բոլոր գործիքները, բացատրություններով հանդերձ, տրամադրում են Moodle համակարգի կողմից: Ադմինիստրատորը բացում է դասարաններ,

տեղադրում է դասընթացներ, ապահովում է ամբողջ համակարգի անխափան աշխատանքը և տվյալների հուսալի պահպանումը:

Էլեկտրոնային գրադարաններ

Համացանցի ստեղծման հիմքում ընկած էր էլեկտրոնային գրադարանների մշակման գաղափարը՝ տեղեկատվությունը դյուրամատչելի դարձնելու և այն հեշտոթյամբ տարածելու նպատակով: Շատ առումներով այդ խնդիրն արդեն լուծված է՝ համացանցն այսօր գործում է իբրև մի հսկայական գրադարան: Ներկայումս առկա են 18 հազարից ավելի գրադարաններ, որոնք ներկայացված են <http://www.libdex.com> կայքում: Համացանցում ներկայացված գրադարանները տարբերվում են թվային (էլեկտրոնային) գրադարաններից: Առցանց գրադարանները սպասարկում են մի պարզ ՎԵԲ էջ, որն օգտվողներին տրամադրում է հիմնական տեղեկություններ ծրագրերի, իրադարձությունների, հավաքածուների և շփումների մանրամասների վերաբերյալ: Առցանց գրադարանները կարող են առաջարկել կատալոգներում թվարկված այն ֆիզիկական գրքերի վարձույթի մասին, որոնք կարելի է պատվիրել համացանցով: Նման ծառայություններ հիմնականում տրամադրում են համալսարանների և այլ ուսումնական հաստատությունների գրադարանները, թեև շատ հանրային գրադարաններ համացանցում նույնպես առաջարկում են նման ծառայություններ: Թվային (էլեկտրոնային) գրադարաններն առաջարկում են գրքերից օգտվելու առցանց հնարավորություն, դրանք սովորաբար թվայնացված են կամ ներկայացված են որպես ֆայլեր, այսինքն՝ որպես ՎԵԲ էջ, կամ որպես պարզ տեքստ, կամ էլ որպես MS Word կամ Adobe PDF փաստաթղթեր: Ավանդական և առցանց գրադարաններում որոնում կատարելու համար անհրաժեշտ հմտությունները քիչ են տարբերվում միմյանցից, սակայն, հմտությունների կատարելագործումը կենսական կարևորություն ունի տարբեր ուսումնական ծրագրերի ուսումնասիրման համար:

Համակարգչային լաբորատորիայից օգտվելու կանոնները

1. Համակարգչային լաբորատորիա կարելի է մտնել դասի սկսելու զանգը հնչելուց հետո՝ ուսուցչի կամ ասիստենտի թույլտվությամբ:
2. Աշխատանքային տեղը զբաղեցնել հանգիստ, առանց շտապողականության:
3. Աշխատանքային տեղում նստել ճիշտ կեցվածքով: Մասնավորապես՝ աչքերի հեռավորությունը համակարգչի մոնիտորից պետք է լինի 50սմ-ից ոչ պակաս:
4. Յուրաքանչյուր աշակերտի աշխատանքային տեղն ամրագրվում է ամբողջ ուսումնական տարվա համար և կարող է փոխվել միայն ուսուցչի թույլտվությամբ:

5. Համակարգչի հետ աշխատանքը կարելի է սկսել ուսուցչի թույլտվությամբ:
6. Համակարգիչները միացնում և անջատում է ուսուցիչը: Ուսուցչի թույլտվությամբ դա կարող են անել բարձր դասարանի աշակերտները, ովքեր յուրացրել են համակարգչի հետ աշխատելու անվտանգության տեխնիկայի կանոնները և քայլերի ճիշտ հերթականությունը:
7. Աշխատանքի սկզբում աշակերտը պետք է գրանցվի համակարգչային միջավայրում՝ (ցանցում) իր անունով և ծածկագրով:
8. Համակարգչում անսարքություն, ծխի հոտ զգալու կամ ծուխ նկատելու դեպքում աշակերտը պետք է անհապաղ դադարեցնի աշխատանքը և այդ մասին հայտնի ուսուցչին:
9. Համակարգչային լաբորատորիայում արգելվում է.
 - Ձեռք տալ միացման լարերին և վարդակներին,
 - ձեռք տալ սարքավորումների հետնամասին,
 - իրեր դնել սարքավորումների վրա,
 - ինքնուրույն վերացնել սարքավորումների նկատված թերությունները,
 - կարգավորել կամ փոփոխել համակարգչի կամ այլ սարքավորումների (տպիչ, սկաներ և այլն) աշխատանքային ռեժիմները,
 - առանց ուսուցչի թույլտվության համակարգչում տեղափոխել կամ ջնջել ֆայլերը,
 - արտաքին կրիչներ (դիսկետներ, լազերային սկավառակներ և այլն) տեղադրել համակարգչի մեջ,
 - համակարգչում տեղակայել ծրագրեր,
 - միացնել և անջատել էլեկտրական վարդակները կամ վահանակները:
10. Աշխատանքի ավարտից հետո աշակերտը պարտավոր է փակել բոլոր ծրագրերի պատուհանները, որոնց հետ աշխատել է, և դուրս գալ համակարգչային միջավայրից:
11. Աշակերտը պատասխանատու է իր աշխատանքային տեղի կահավորանքի, համակարգչի և այլ սարքավորումների, համակարգչային ծրագրերի պահպանության համար:
12. Դասերից դուրս համակարգչային լաբորատորիայում աշխատելու համար անհրաժեշտ է ստանալ ուսուցչի թույլտվությունը: Այդ դեպքում աշակերտը պարտավոր է բացատրել, թե ինչ նպատակով է ցանկանում օգտագործել համակարգիչը, ինչպիսի ծրագրերով է պատրաստվում աշխատել և այլն:
13. Էլեկտրոնային փոստից օգտվելիս կամ ինտերնետում բաժանորդագրվելիս արգելվում է օգտագործել դպրոցի էլեկտրոնային փոստի հասցեն: Էլեկտրոնային փոստով հաղորդվող տեղեկատվությունը պետք է բավարարի էթիկայի նորմերին:

Համակարգչային տեխնիկայից օգտվելիս պետք է հիշել չափի և անվտանգության կանոնների մասին. Խորհուրդ է տրվում համակարգիչը տեղադրել սենյակի հյուսիսային հատվածում: Արևի ուղիղ ճառագայթները ոչ մի դեպքում չպետք է ընկնեն Էկրանի վրա: Համակարգչի Էկրանն ու ստեղնաշարը սեղանին պետք է ուղիղ դրված լինեն, ոչ թե շեղ: Էկրանի կենտրոնը պետք է գտնվի աչքերի մակարդակի վրա կամ մի փոքր ներքև, որպեսզի երեխան կարողանա հարմար նստել՝ առանց վիզն ու ողնաշարը ծռմռելու: Էկրանն աչքերից պետք է հեռու լինի նվազագույնը 50-60սմ-ով: Համակարգչի վրա աշխատելու ժամանակ լույսը չպետք է շատ պայծառ լինի: Լուսավորվածությունն առավելագույն չափով պետք է մոտեցնել համակարգչի Էկրանի լույսին: Պետք է նստել այնպես, որ ազդրերն ուղիղ անկյուն կազմեն իրանի հետ, իսկ ծնկները՝ ազդրերի: Օգտագործելով S2S սարքավորումներ, տեխնոլոգիաներ և գործիքաշար, արդի ուսումնական գործընթացն ավելի հետաքրքիր և կիրառական դարձնելու նպատակով հնարավոր է ստեղծել ուսումնական նյութեր, ռեսուրսներ, թեստեր և այլն:

Դասի պլան

Դասի թեմա՝ Հեքիաթի պատկերազարդ ձևավորում

Դասի նպատակը՝ 1. Խթանել ինքնուրույն աշխատանքը:

2. Երևակայական և ստեղծագործական կարողությունների զարգացումը:

3. Աշխատանքը վերլուծելու հմտությունների ձևավորում:

4. Փոխադարձ համագործակցում ուսումնական մյուս առարկաների

Հետ:

Միջառարկայական կապ՝ Մայրենի, երաժշտություն, տեխնոլոգիա:

Վերջնարդյունք՝ 1. Ինքնուրույն աշխատանքի կարողության ձևավորում:

2. Իմանալ մտքերը արտահայտել հետաքրքիր:

3. Ճանաչի ստեղծագործությունները:

Դասի տիպը՝ Գործնական:

Դասի կահավորումը՝ Հեքիաթի նկարազարդ գրքեր, S2S, ալբոմ, մատիտ, ռետին, գունավոր մատիտներ:

Դասի ընթացքը՝ 1. Աշխատատեղի կազմակերպում:

2. Մտքերի տարափի միջոցով պարզել, թե ինչ գիտեն հեքիաթի մասին, նրանց տեսակների մասին, դիտել հեքիաթների նկարագարող հատվածներ, փորձել կռահել որ հեքիաթից է հատվածը:

3. Ստուգել նախապես տրված տնային հանձնարարությունը (փնավորվել է երեք խումբ՝ առաջին խմբի աշակերտները նկարագարողել են Կիկոսի մահ հեքիաթը, երկրորդ խումբը՝ Անխելք մարդը, երրորդը՝ Բարեկենդան): Աշակերտները ներկայացնում են իրենց նկարագարումները:

4. Կարևորել գույնը, որպես կերպարվեստի արտահայտչամիջոց: Հարցերի միջոցով պարզել որոնք են հիմնական գույները (տաք և սառը գույներ):

5. Բացատրել աշխատանքը կատարելու հաջորդականությունը: Թղթի հարթության վրա ճիշտ որոշել պատկերվող առարկաների դիրքը:

6. Ինքնուրույն աշխատանքի ժամանակ նկարել պատկերացումով որևէ հատված հեքիաթից:

7. Վերլուծել կատարված աշխատանքը և գնահատել:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

,Նորագույն տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ազդեցությունը և դերը սովորողի հեգեթանական զարգացման գործում Թեմայի շրջանակներում կատարած տեսական ուսումնասիրության արդյունքում հանգել էմ հետևյալ եզրակացությունների.

Կրթական գործընթացում տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների կիրառումը ժամանակակից ուսումնական գործընթացի հրատապ խնդիր է:

Դպրոցում SS-ի կիրառմամբ դասը արդյունավետ կազմակերպելու և իրագործելու արդյունքում`

- կրթարձրանա սովորելու մոտիվացիան
- Աշակերտը կմասնակցի նոր նյութի հաղորդմանը
- Կզարգացնի սովորել սովորելու կարողունակությունը
- ուսուցումը կդառնա ավելի պատկերազարդ
- դասերը կանցկացվեն բարձր գեղագիտական մակարդակով
- կնպաստի սովորողների ճանաչողական որակների խթանմանը
- կմեծացնի ուսումնական գործընթացի արդյունավետությունը
- կնպաստի սովորողների կողմից գիտելիքների գիտակցական յուրացմանը

Ուսումնասիրությունների արդյունքում առանձնացրել էմ կրթության տեղեկատվայնացման երկու հիմնական ուղղություններ` SS-ի օգտագործումը որպես դիդակտիկ ուսուցման գործիք և SS-ի կիրառմամբ դասի անցկացում: Դրանցից յուրաքանչյուրի կիրառումն աչքի է ընկնում իր առանձնահատկություններով: Սակայն այստեղ ամենակարևորը հենց ուսուցչի գործոնն է: Նա է պլանավորում դասի անցկացումը` նպատակահարմար մեթոդներով: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ճիշտ, տեղին և ժամանակին կիրառությունից է կախված ժամանակակից տեղեկատվական տարածքում սովորողների հմտությունների և կողմնորոշման կարողությունների զարգացումը, համակարգված և վերլուծական մտածողություն ունեցող անհատի կրթությունը, սովորողների և ուսուցիչների ստեղծագործական կապի ձևավորումը և զարգացումը, սովորողների մոտ համակարգչին` որպես ճանաչողական գործունեության գործիք վերաբերմունքի ձևավորումը: Ամփոփելով ուսումնասիրության արդյունքները կարելի է փաստել, որ տեղեկատվական տեխնոլոգիաների միջոցով աշակերտները ցանկացած թեմայի վերաբերյալ շատ արագ և հեշտ կարողանում են նոր լրացուցիչ տեղեկություններ ստանալ և բախվելով մեծաքանակ ինֆորմացիայի` զարգացնել աշխարհայացքը,

զարգանում է նաև աշակերտների տեսողական ընկալումը երևակայության զարգացվածության աստիճանը, իսկ դասավանդվող նյութը դառնում է առավել մատչելի, հետաքրքիր և պատկերավոր: Մակայն դրական ազդեցությունից բացի տեղեկատվական տեխնոլոգիաներից ոչ ճիշտ օգտվելու դեպքում սովորողների մոտ կարող են առաջանալ հոգեբանական և առողջական խնդիրներ՝

- Համակարգչային կախվածություն (խաղերից և վիրտուալ շփումից):

Մարդկությունը բավական շուտ գիտակցեց համակարգչի վնասակար ազդեցությունը մարդու ֆիզիկական առողջության վրա, սակայն դեռևս քիչ են խոսում մարդու հոգեկան աշխարհի վրա համակարգչի ազդեցության մասին: Մինչդեռ, վերջերս հեգեթույժներն ու հոգեբաններն ահազանգում են մի նոր, քիչ ուսումնասիրված ,հիվանդության՝ համակարգչային կախվածության մասին: Միաժամանակ, համակարգչի և համացանցի ազդեցությունը երեխայի հոգեկան զարգացման վրա բացասական հետևանքներ կարող է ունենալ:

Նախ համակարգչի առջև շատ ժամանակ անցկացնելու արդյունքում երեխաների մոտ կարող է առաջանալ՝

- ընդհանուր թուլություն և
- հոգնածության դրսևորվում,
- քնի խանգարումներ:

Բացասական հետևանքները կարող են իրենց հետքը թողնել հոգեկան գործընթացների վրա (մասնավորապես երեխայի հիշողությունն է վատացում, դպրոցում դասերի ժամանակ դժվարությամբ են կենտրոնացնում ուշադրությունը, հասկանում ու դատողություններ անում), հոգեվիճակների, անձնային հատկությունների ձևավորման վրա, միջանձնային հարաբերությունների ոլորտում: Առավել շատ են հանդիպում հուզական խաթարումները, դրդապատճառային ոլորտի ձևավորման բացասական միտումները՝ կապված ինֆորմացիոն ներգործության հետ: Ինֆորմացիոն աշխարհն իր բոլոր դրսևորումներով ազդում է մարդու արժեքային համակարգի, արժեքային կողմնորոշումների ու դիրքորոշումների, նպատակների ու ցանկությունների, երազանքների ու իդեալների ձևավորման, մարդկային փոխհարաբերությունների կառուցման վրա: Այսինքն համացանցը ազդում է երեխայի աշխարհայացքի ձևավորման վրա:

Գիտնականների վերջին հետազոտությունները ցույց են տվել, որ համացանցը կարող է անդառնալի հետևանքներ ունենալ մտածողության և զգացմունքների վրա՝ առաջացնելով նույնիսկ հոգեկան հիվանդություններ: Համացանցի օգտագործումը կարող է հրահրել մենության և ճնշվածության զգացումի, և, ինչպես ասացինք, նաև ծանր հոգեկան հիվանդությունների: Ուստի մասնագետները առաջարկում են համացանցից օգտվել՝ պահպանելով որոշակի սահմանափակումներ: