Р.ҲАМДАМОВ, У.БЕГИМҚУЛОВ, Н.ТАЙЛОҚОВ

ТАЪЛИМДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

1

TF0600006702

Книга должна быть
возвращена не позже
указанного здесь срока

Количество предыдущих выдач	
24.11.2010	

ISBN 978-9943-07-114-8

Р.ҲАМДАМОВ, У.БЕГИМҚУЛОВ, Н.ТАЙЛОҚОВ

ТАЪЛИМДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

1

Табиий – фан
кутубхонаси

Nizomiy nomidagi
TDPU
axborot-resurs
markazi

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
TOSHKENT VILOYATI CHIRCHIQ
DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
AXBOROT RESURS MARKAZI
1-FILIALI

У-70 72/13

«Ўзбекистон Миллий Энциклопедияси»
Давлат илмий нашриёти
Тошкент-2010

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
TOSHKENT VILOYATI CHIRCHIQ
DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
AXBOROT RESURS MARKAZI

ТАЪЛИМДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ. Олий таълим муассасалари учун / Р.Ҳамдамов, У.Бегимкулов, Н.Тайлоқов. ЎзМЭ давлат илмий нашриёти. -Т.: 2010, 120 б.

Бугун республикамиз таълим тизимида янги ахборот технологияларидан, жумладан электрон университет, масофали таълим ва унда электрон ўкув услубий мажмуалардан фойдаланиш технологиялари фойдаланиш талаб даражасидами? Ушбу китобда айни шу масалалар хусусида, мавжуд муаммолар, уларни бартараф этиш усуллари хусусида фикр юритилади. Қўлланмада янги ахборот технологияларидан таълим муассасаларида фойдаланиш бўйича асосий талаблар ҳам белгилаб берилган.

Мазкур қўлланмадан олий таълим муассасаларининг тегишли йўналишларининг ўкув жараёнида фойдаланиш мумкин.

Қўлланма ИТД 17 - 069 "Олий таълим муассасаларининг ягона ахборот электрон тизими"ни яратиш ва жорий этиш лойиҳаси доирасида бажарилган ишлар асосида тайёрланган.

Тақризчилар:
А.Нишонов, техника фанлари доктори, профессор, Тошкент ахборот технологиялари университети кафедра мудири,
А.А.Абдуқодиров, педагогика фанлари доктори, профессор, ЎзР Президентининг «Истеъдод» жамғармаси масофали ўқитиш маркази директори

Муаллифлар гуруҳи:
Рустам Ҳамдамов, техника фанлари доктори, профессор,
Узоқбой Бегимкулов - педагогика фанлари доктори,
Норбек Тайлоқов - педагогика фанлари доктори, профессор

1.1.,2 Муаллифдош

ISBN 978-9943-07-114-8

© ЎзМЭД илмий нашриёти, 2010

МУНДАРИЖА

Кириш 5
[illegible] 8
Асосий мақсад ва вазифалар 10

I БОБ. ТАЪЛИМДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

1.1.Таълим сифатини таъминлашда ахборот технологияларининг имкониятлари 11
1.2.Ахборот технологияларининг вужудга келиши ва ривожланишини белгиловчи ички ва ташқи омиллар 13
1.3.Таълим тизимини ривожлантиришдаги асосий вазифалар 14
1.4. Замонавий ахборот технологияларини жорий этишдаги қийинчиликлар 14
1.5. Замонавий ахборот технологияларининг ривожланаётган йўналишлари 16
1.6. Ахборот технологияларини таълим жараёнида қўллашнинг педагогик – психологик омиллари 19
1.7. Таълимда ахборот технологияларини жорий этиш 22
1.7.1. Таълим тизимида ахборот технологиялари 22
1.7.2 Ахборот технологияларини таълимга жорий этишнинг зарурияти нимада? 25
1.7.3. Таълим-тарбия жараёнининг энг асосий хусусиятлари 26
1.7.4. Ахборот технологияларини жорий этиш орқали самарадорликга эришиладиган методик мақсадлар 26
1.8. Таълимни ахборотлаштириш муаммолари 28
1.8.1. Ахборотлаштириш нима? 28
1.8.2.Таълимни ахборотлаштириш 30
1.8.3 Таълимни ахборотлаштиришнинг йўналишлари ва мазмуни 33
1.9 . Янги ахборот технологиялари воситалари 34
1.10. Ахборот ва телекоммуникацион технологиялар 35
1.11. Компьютер технологияларининг вариантлари 38
1.12. Электрон алоқа 41
1.13. Янги ахборот технологияларини жорий қилиш босқичлари 42
1.14. Очиқ таълим тизими таълим сифатини юқори кўтариш омили 43
1.15.Таълим самарадорлигини оширишдаги айрим муаммолар 44
1.16. Таълимга замонавий ахборот технологияларини жорий этишнинг истиқболли йўналишлари 44
1.17. Ахборот технологиялари бўйича педагог кадрлар тайёрлаш 47

II БОБ. АХБОРОТ ТАЪЛИМ МУҲИТИНИ ЯРАТИШ

2.1. XXI аср - ўкув муассасалари ахборот - таълим муҳитини яратиш асри 49
2.2. Таълим муассасасининг ахборот таълим муҳитини яратиш муаммолари 50
2.3. Олий таълим муассасаси ахборот-таълим муҳити мақсадини белгилаш 53
2.4. Ягона ахборотлаштириш муҳитини яратишнинг асосий тамойиллари 56
2.5 Ўкув – тарбия жараёнининг ахборот технологияларини моделлаштириш 58
2.6. Ахборот технологияларининг компонентлари 58
2.7. Ўқитиш услублари ва шакллари 60
2.8. Педагогик жараённинг тузилиши 62
2.9. Ўқитиш мақсадлари 63
2.10. Ўқитувчилар тайёрлашнинг таълим мазмунида ахборот технологиялари 65
2.11. Курслар давомида эришиладиган малакаларга талаблар 66

III БОБ. АХБОРОТ-ТАЪЛИМ ПОРТАЛЛАРИНИ ЯРАТИШ

3.1. Таълим тизимини ислоҳ қилишнинг муҳим йўналишлари 68
3.1.1 Ахборот маконини яратиш 68
3.1.2. Портал ва унга қўйиладиган талаблар 70
3.1.3 Ахборот-таълим портали фаолияти босқичлари 72
3.1.4. Ахборот-таълим порталларидан фойдаланиш доираси 72
3.2. Ягона ахборот-таълим макони 73
3.2.1 Ягона ахборот-таълим маконини шакллантиришдаги вазифалар 74
3.2.2. Ягона ахборот-компьютер технологиялари 75
3.2.3 Ягона ахборот маконини яратилишидан кутиладиган натижалар 77
3.3.Портал яратишнинг концептуал тамойиллари 78
3.4. Интеллектуал ўқитиш тизими 9
3.5.Интеллектуал ўқитиш тизимидан фойдаланиш 86
3.6.Таълимга янги ахборот технологияларини жорий этишдаги муаммоларнинг схематик ифодаси 96
3.6.1. МЎ инфратузилмаси 102
3.6.2.Телекоммуникация каналлари сифати 103
3.6.3. Анъанавий курсларни электрон шаклга ўтказиш 103
3.6.4. Ўқитувчиларни қаршилиги 103
3.6.5. Индивидуал мулоқотни йўқотиш 103
3.6.6. Виртуал таълимни мусаффолиги 104
3.6.7. Интелектуал мулк билан боғлиқ саволлар 104
3.6.8. Масофавий курс сифатини баҳолаш қийинчиликлари 104
3.6.9. Психологик муаммолар 105
3.6.10.Меъёрий-ҳуқуқий асослар 105
Хулоса ўрнида 106
Қўлланмада учраган айрим терминларнинг изоҳли тавсифи 108
Фойдаланилган адабиётлар 116

КИРИШ

Ўзбекистон мустақилликка эришганидан сўнг унинг иқтисодий ва ижтимоий ривожланиши учун кенг йўллар очилди. Мустақилликнинг биринчи кунидан бошлаб республикамизнинг барча соҳаларини техник қайта қуроллантириш, замонавий техника ва технология билан таъминлаш ҳамда халқаро замонавий талабларга жавоб берувчи телекоммуникацияли ва компьютерли алоқа тизимини ривожлантириш долзарб масалалардан бири бўлиб қолди. Ўзбекистон ҳамдўстлик давлатлари орасида биринчилардан бўлиб ахборотлашнинг яхлит давлат сиёсатини амалга оширишга асос солди.

Мамлакатимизни ахборотлаштириш муаммосига ҳукуматимиз алоҳида эътибор қаратмоқда. Хусусан, Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 6 июндаги «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш чора тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари қабул қилинди. Шу муносабат билан республикамиздаги таълим муассасалари компьютер техникаси ва электрон ўқув қўлланмаларининг янги авлоди билан жиҳозланишига эътибор берилмоқда.

«Ахборотлаш ҳақида»ги, «ЭҲМ учун дастур ва маълумотлар базасининг ҳуқуқий ҳимояси ҳақида»ги, «Алоқалар ҳақида»ги қонунлар билан Ўзбекистон Республикасини 2010 йилгача ахборотлаш, қайта қуришнинг миллий дастурлари ва телекоммуникацион тармоқни ривожланишининг норматив ҳуқуқий асослари яратилди ва ахборот ресурслари ривожланиши учун иқтисодий, ташкилий шарт-шароит ва кафиллик таъминланди.

Охирги 3 йил мобайнида компьютер саноати халқаро кўрсаткичлар бўйича [illegible] ўтмоқда. Ўзбекистонда компьютерни жон бошига ҳисоблаш кўрсаткичи Ҳиндистон, Хитойдан юқори ва Россияга яқинлашмоқда.

Таълимнинг фан ва ишлаб чиқариш билан интеграциясининг асосли механизмларини ишлаб чиқиш, уни амалиётга жорий этиш, ўқишни, мустақил билим олишни индивидуаллаштириш, масофавий таълим тизими технологияси ва воситаларини ишлаб чиқиш ва ўзлаштириш, янги педагогик ҳамда ахборот технологиялари асосида модул тизимидан фойдаланган ҳолда талабалар ўқишини жадаллаштириш ана шундай долзарб вазифалар сирасига киради.

Юқори малакали педагог кадрларга бўлган талаблар ортиб бораётган ҳозирги шароитда баркамол ёш авлодни асрлар давомида шаклланиб келаётган умуминсоний ва миллий қадриятлар руҳида тарбиялаш лаёқатига эга бўлган, фаннинг фундаментал асосларини пухта эгаллаган, замонавий педагогик ва ахборот технологияларини яхши ўзлаштириб олган ижодкор педагог кадрларни шакллантириш талаб этилади. Бундай вазифаларни бажариш мавжуд таълим тизимини мукаммаллаштиришни, уни ҳозирги замон талабларига мос ривожлантиришни, хусусан олий таълим парадигмасини замонавий педагогик ва ахборот технологияларини ўзлаштиришга, олий таълим муассасаларида мутахассисликка оид фундаментал билимларни мустаҳкам эгаллашга қодир педагоглар тайёрлашга йўналтиришни тақозо этади.

Дарҳақиқат, янгиланган таълим тизимини жорий этишда ҳар бир ўқитувчи

ўзининг фанига ва баркамол авлод таълим-тарбиясига оид ахборотларни мунтазам ўргана бориб, уларни ўз меҳнат фаолиятида изчил қўллай билиш маҳорати оқибатидагина таълим-тарбия жараёнини замон талаблари даражасида ташкил эта олиши мумкинлиги сир эмас.

Олий таълим тизими талабаларида касбий тайёргарликни шакллантириш ва уни ривожлантириш мазкур жараёнга нисбатан тизимли, комплекс ёндашувни тақозо этади. Бўлажак ўқитувчининг чуқур билим ва самарали фаолият юрита олиш маҳоратига эга бўлиши маълум фан асослари борасида унда етарли назарий ва амалий билимларнинг, таълим жараёнида янги педагогик ва ахборот технологияларидан унумли фойдаланиш малакасининг нечоғлик шаклланганига боғлиқдир. Шунга кўра, таълим жараёнида янги педагогик ва ахборот технологияларини ўзлаштириш ва ундан унумли фойдаланишнинг методик ҳамда амалий асосларини яратиш тадқиқотимизнинг асосини белгилайди.

Олий таълим тизимида «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» дан келиб чиқадиган вазифалар, фан, техника ва технологик тараққиётнинг бугунги даражаси билан бўлажак ўқитувчиларнинг касбий тайёргарлиги сифатини такомиллаштириш жараёни орасидаги мавжуд номувофиқликни бартараф этиш, замонавий ахборот технологияларининг амалиётга етарли жорий этилмаганлиги сабабли янада юқори долзарблик касб этмоқда.

Бакалавриат йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича педагог кадрлар тайёрлашнинг сифатини кўтаришда, фан тараққиётининг энг сўнгги натижалари билан талабаларни хабардор қилишда у муҳим аҳамият касб этади. Фан ва техника янгиликларини ўқув дастурлари мазмунига тез киритилишини таъминлаш талабалардаги замонавий билим ҳамда илмий дунёқарашни шакллантиришга замин яратади. Бундан ташқари замонавий ўқитиш технологиялари ва улар билан боғлиқ методик ёндашувлар бўлажак ўқитувчиларда зарурий билимлар, муҳим қонуниятлар ва кўплаб фундаментал тушунчаларни нисбатан енгил ва мустаҳкам шаклланиши учун яхши шароит яратади.

Маълумки, фан ва техника жадал суръатлар билан ривожланаётган бугунги кунда кўплаб илмий билимлар, тушунча ва тасаввурлар ҳажми кескин ортиб бормоқда. Бу бир томондан фан ва техниканинг янги бўлимлари ва соҳаларининг шаклланиши билан унинг дифференциясини таъминлаётган бўлса, иккинчи томондан фанлар орасида ҳукмрон бўлган чегараларни бузиб, интеграция жараёнини вужудга келтирмоқда.

Таълим йўналишлари «бошидан кечираётган» бундай дифференциялашиш ва интеграция жараёнлари, ўқитишда ўз аксини топа олмаётгани ҳам бугунги таълим тизимида маълум муаммоларни келтириб чиқармоқда. Хусусан, таълим мазмуни ва тўпланган бой илмий ахборотларнинг унда акс этиши орасида узилиш вужудга келмоқда.

Тўғри, олий таълимда бундай узилишни айрим махсус курсларни ўқиш орқали бартараф қилишга ҳаракат қилинмоқда. Бироқ, таълимнинг қуйи босқичларида (мактаб, академик лицей, касб-ҳунар коллежлари) бу «бўшлиқ» ўқув дастурларини «косметик таъмирлаш», алоҳида мавзулар бўйича илмий-методик тавсияномалар ишлаб чиқиш, айрим ҳолларда мавжуд илмий

тадқиқотлар натижаларига таяниш орқали тўлдиришга уринишни кўриш мумкин. Шунда ҳам уларнинг эпизодик характер касб этишини, самарадорлик даражасининг эса юқори эмаслигини қайд этишга тўғри келади. Ўқув материалларини баён этишнинг бу усул орқали такомиллаштирилиши ўқитишнинг энциклопедик характердаги тамойилига асосланган. Ўқитишни бундай тамойил асосида амалга оширишда илмий ахборотларнинг кескин ортиб бориши натижасида маълум қийинчиликлар вужудга келди. Бошқача айтганда, илмий ва илмий-техник маълумотларнинг ортиб бориши ва тўпланиши жараёнида ўқитишни такомиллаштириш бўйича кўзланган мақсадларга эришиш жуда мушкул бўлади.

Ҳозирги вақтда ахборот ва коммуникация технологияларини ривожлантириш ҳамда кенг кўламда қўллаш жаҳон тараққиётининг глобал йўналиши ҳисобланади. Янги технологиялар кун сайин ривожланиб, мамлакатда ахборотлаштириш жараёни тез суръатлар билан ўсиб бораётган ҳозирги даврда таълим соҳасида ахборот ресурсларини ташкил этишга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Шу сабабдан ўқитиш жараёнини ташкил этиш, шу жумладан, ўқув материалларини баён этишни такомиллаштириш тамойилларига маълум ўзгартиришлар киритиш зарур бўлади. Бунда таълим жараёнига замонавий ахборот технологияларини жорий этиш ва улардан фойдаланиш мақсадга эришишдаги энг самарали йўллари ҳисобланади.

Ушбу китобда айни шу масалалар хусусида, мавжуд муаммолар, уларни бартараф этиш усуллари хусусида фикр юритилади.

Китоб 3 қисмдан иборат:

1-китоб. ТАЪЛИМДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ
2-китоб. ЭЛЕКТРОН ЎҚУВ-УСЛУБИЙ МАЖМУАЛАР
3-китоб. ЭЛЕКТРОН УНИВЕРСИТЕТ

Қўлингиздаги китоб унинг биринчи қисми бўлиб, унда "ТАЪЛИМДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ"га оид материаллар жамланган.

Қўлланмани яратишда хорижий тадқиқотчи-олимларнинг, интернетдаги материаллар ҳамда Р.Ҳамдамов, У.Бегимқулов, Н.Тайлоқовларнинг ишларидан ва уларнинг шогирдлари - Алламбергенова М.Н., Куланов И., Низомхонов С.Э., Рапулова Г., Элмурадов Б.Э, Олимов А.Ф.лар тадқиқотларидан кенг фойдаланилди.

Мазкур қўлланмадан олий таълим муассасаларининг Касб таълими (Информатика ва ахборот технологиялари) йўналиши таълим жараёнида фойдаланиш тавсия этилади.