

**Journal of**  
**Natural  
science**

**No5  
2021**

**<http://natscience.jspi.uz>**



<u>ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ</u>	<u>ТАҲРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ</u>
<p><b>Бош муҳаррир –</b> У.О.Худанов т.ф.н., доц.</p> <p><b>Бош муҳаррир ёрдамчиси-Д.К.Мурадова,</b> PhD, доц.</p> <p><b>Масъул котиб-</b> Д.К.Мурадова</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Худанов У.О. – ЖДПИ Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц.</li><li>2. Шилова О.А.-д.х.н., профессор Института химии силикатов им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук (ИХС РАН)</li><li>3. Маркевич М.И.-ф.ф.д. проф Белорусия ФА</li><li>4. Elbert de Josselin de Jong- профессор, Niderlandiya</li><li>5. Кодиров Т- ТТЕСИ к.ф.д, профессор</li><li>6. Абдурахмонов Э – СамДУ к.ф.д., профессор</li><li>7. Сманова З.А,-ЎзМУ к.ф.д., профессор</li><li>8. Султонов М-ЖДПИ к.ф.д,доц</li><li>9. Яхшиева З- ЖДПИ к.ф.д, проф.в.б.</li><li>10. Рахмонкулов У- ЖДПИ б.ф.д., проф.</li><li>11. Мавлонов Х- ЖДПИ б.ф.д., проф</li><li>12. Абдурахмонов Ғ- ЎзМУ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц</li><li>13. Хакимов К – ЖДПИ г.ф.н., доц.</li><li>14. Азимова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология бўйича) (PhD), доц</li><li>15. Юнусова Зебо – ЖДПИ к.ф.н., доц.</li><li>16. Гудалов М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD)</li><li>17. Мухаммедов О- ЖДПИ г.ф.н., доц</li><li>18. Хамраева Н- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD)</li><li>19. Рашидова К- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц</li><li>20. Мурадова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц</li></ol>
<p><b>Муассис-Жиззах давлат педагогика институти</b></p>	
<p>Журнал 4 марта чиқарилади (ҳар чоракда)</p>	
<p>Журналда чоп этилган маълумотлар аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар масъул</p>	
<p>Журналдан кўчириб босилганда манбаа аниқ кўрсатилиши шарт</p>	

Жиззах давлат педагогика институти Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Science-электрон журнали

[/http://www.natscience.jspi.uz](http://www.natscience.jspi.uz)

“УМУРТҚАЛИЛАР ЗООЛОГИЯСИ” ФАНИ МАЗМУНИ ВА  
ЎҚИТИШНИНГ МАВЖУД ХОЛАТИ

*Норқузиёва Мадина*

**Жиззах давлат педагогика институти**

**Аннотация.** Мақолада таълим тизимини ислоҳ қилиш ва такомиллаштириш, касбий педагогик тайёргарлик ва уни амалга оширишга хизмат қилувчи шароитларга нисбатан қўйиладиган умумий талаблар, битирувчиларнинг касбий тайёргарлик даражаси ҳамда мазмунига нисбатан минимум талабларни ишлаб чиқиш ва тасдиқлаш тартиби ёритилади.

**Калит сўзлар:** ахборот технологиялари, ўқув жараёни, педагог, таълим, технология, интернет, компьютер.

**Аннотация.** В статье описаны общие требования к реформированию и совершенствованию системы образования, профессиональной педагогической подготовки и условий, способствующих ее реализации, порядок разработки и утверждения минимальных требований к уровню и содержанию профессиональной подготовки выпускников.

**Ключевые слова:** информационные технологии, учебный процесс, педагог, образование, технологии, Интернет, компьютер.

**Annotation.** The article describes the general requirements for reforming and improving the education system, professional pedagogical training and the conditions conducive to its implementation, the procedure for developing and approving the minimum requirements for the level and content of professional training of graduates.

**Keywords:** information technology, educational process, pedagogue, education, technology, internet, computer.

Кадрлар тайёрлаш Миллий дастурида таъкидланганидек, “Инсон, унинг ҳар томонлама уйғун камол топиши ва фаровонлиги, шахс манфаатларини рўёбга чиқариш шароитларини ва таъсирчан механизмларини яратиш, эскирган тафаккур ва ижтимоий ҳуққ - атвор андозаларини ўзгартириш мамлакатимизда амалга ошириляётган иқтисодий ислоҳотларнинг асосий мақсади ва ҳаракатлантирувчи кучи. Халқнинг бой интеллектуал мероси, умумбашарий кадриятлар асосида замонавий маданият, иқтисодиёт, фан, техника ва технологияларнинг ютуқлари асосида кадрлар тайёрлашнинг мукамал тизимини шакллантириш Ўзбекистон тараққиётининг муҳим шартидир” [2, 31-61-б.].

Давлат таълим стандартлари таълимнинг зарур ва етарли даражаси ҳамда ўқув юкламалари ҳажмига қўйиладиган асосий талабларни белгилаб беради. Таълим олувчилар эгаллаши лозим бўлган билим, кўникма ва малакаларни



Давлат таълим стандарти белгилаб беради. Шунингдек, Давлат таълим стандарти – назорат воситаси сифатида таълим муассасасининг тайёрлов йўналишлари шароитларини белгилаб берувчи мезон бўлиб хизмат қилади. Давлат таълим стандартининг жорий этилиши натижасида Давлат буюртмачи сифатида таълим муассасалари олдига вазифа қўяди. Таълим муассасаси эса ана шу вазифалардан келиб чиққан ҳолда, қандай билим, кўникма ва малакаларни бериши лозимлигини ва уни қандай амалга ошириш чоратадбирларини босқичма-босқич белгилаб олади. Юқоридагиларни эътиборга олган ҳолда, олий таълим тизимида ўқитувчиларни тайёрлашда таълим мазмунини ифодаловчи Давлат таълим стандарти қуйидагиларни белгилаб берган:

1. Касбий педагогик тайёргарлик ва уни амалга оширишга хизмат қилувчи шароитларга нисбатан қўйиладиган умумий талаблар.

2. Талабанинг ўқув мажбуриятлари ва уларнинг ҳажми.

3. Касбий педагогик тайёргарлик мазмунини аниқлашда таълим муассасасининг академик эркинлиги.

4. Олий касбий педагогик тайёргарлик йўналишлари (мутахассисликлар) рўйхатига қўйиладиган умумий талаблар.

5. Битирувчиларнинг касбий тайёргарлик даражаси ҳамда мазмунига нисбатан минимум талабларни ишлаб чиқиш ва тасдиқлаш тартиби.

6. Давлат таълим стандарти талабларига амал қилиниши юзасидан давлат назоратини олиб бориш қоидалари.

Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти И.А.Каримов замонавий ахборот ва коммуникация технологияларини кенг жорий этиш масалаларига алоҳида эътибор қаратиб, “Ҳозирги пайтда қайси замонавий соҳа ёки тармоқни олмайлик буларнинг барчаси тараққиёти негизида авваламбор телекоммуникация ва ахборот технологиялари турганини энг илғор давлатлар ва умуман, дунё тажрибаси мисолида кўриш ва англаш қийин эмас” деб таъкидлаган [8, - б. 280].

Таълим жараёнига инновацияларни қўллаш бугунги кунда қуйидаги вазифаларни амалга оширишни талаб этади:

- ўқув фанининг аниқ мақсадини аниқлаш;
- фаннинг ҳажми ва мазмунини аниқлаш;
- зарур бўлган таълим технологияларини ишлаб чиқиш ва тавсия этиш;
- фаннинг моддий ва техник таъминотини яратиш;
- таълим олувчиларнинг хусусиятларини ўрганиш;
- ўқитувчининг тайёргарлиги ва дарс машғулотини лойиҳалаш.

Хориж таълимида инновацияларни қўллаш бўйича қуйидаги

инновацион педагогик технологияларга оид маълумотларга тўхталишни жоиз деб билдик.

**Модулли ўқитиш технологиялари,** ўқитишнинг истиқболли тизимларидан бири ҳисобланади, чунки у таълим олувчиларнинг билим олиш имкониятларини ва ижодий қобилиятларини ривожлантириш тизимига энг яхши мослашган. Анъанавий таълимда ўқув мақсадлари педагог фаолияти орқали ифодаланган, яъни билим беришга йўналтирилган бўлса, модулли ўқитишда таълим олувчилар фаолияти орқали ифодаланиб, касбий фаолиятга йўналтирилган бўлади.

Модулли ўқитиш таълимнинг қуйидаги замонавий масалаларни ҳар томонлама ечиш имкониятини яратади:

**Модул** – фаолиятлик асосида ўқитиш мазмунини оптималлаш ва тизимлаш дастурлар ўзгарувчанлиги, мослашувчанлигини таъминлайди;

- ўқитишни индивидуаллаштириш;
- амалий фаолиятга ўргатиш ва кузатиладиган ҳаракатларни баҳолаш даражасида ўқитиш самарадорлигини назорат қилиш;
- касбга қизиқтириш асосида фаоллаштириш мустақиллик ва ўқитиш имкониятларини тўла рўёбга чиқариш.

Модулли ўқитиш самарадорлиги қуйидаги омилларга боғлиқ:

- таълим муассасасининг моддий-техник базасига;
- малакали профессор-ўқитувчилар таркиби даражасига;
- талабалар тайёргарлиги даражасига;
- кутиладиган натижалар баҳосига;
- дидактик материалларнинг ишлаб чиқилишига;
- модулар натижаси ва таҳлилига.

Модулли ўқитишда ўқув дастурларини тўла қисқартирилган ва чуқурлаштирилган табақалаш орқали босқичма-босқич ўқитиш имконияти яратилади, яъни ўқитишни индивидуаллаштириш мумкин бўлади.

Модулли ўқитишга ўтишда қуйидаги мақсадлар кўзланади:

- ўқитишнинг узлуксизлигини таъминлаш;
- ўқитишни индивидуаллаштириш;
- ўқув материални мустақил ўзлаштириш учун шароит яратиш;
- ўқитишни жадаллаштириш;
- фанни самарали ўзлаштиришга эришиш.

Модулли ўқитиш фаннинг асосий масалалари бўйича умумлаштирилган маълумотлар берувчи муаммоли ва йўриқли маърузалар ўқишлигини тақозо этади. Маърузалар талабаларнинг ижодий қобилиятини ривожлантиришга йўналтирилмоғи лозим.

Модул амалий ва лаборатория машғулоти маърузалар билан бирга тузилиши, улар маърузалар мазмунини ўрганиладиган янги материал билан тўлдирилиши керак.

**Модулли - кредит тизими.** XX асрнинг иккинчи ярмида илмий-техник тараққиёт ўзининг юксак чўққиларига эришди. Фан - техника тараққиётининг (ФТТ) ҳозирги даражаси шундайки, фан техника ва технология ривожининг эришилган суръатларини мамлакат қай даражада ривожланган бўлмасин алоҳида олинган мамлакатда уни таъминлаб бўлмайди. ФТТ кейинги ривожига фақат турли мамлакатлардаги олим ва мутахассисларнинг ҳамкорлиги илмий-тадқиқот ишлар интеграцияси натижасида амалга оширилиши мумкин. Фан техника ва технология тараққиёти таълим тараққиёти даражаси билан чамбарчас боғлиқлигини эътиборга оладиган бўлсак, таълим соҳасидаги халқаро интеграция устуворлиги яққол муаммога айланиб қолади.

Бу кредит технологиянинг яратилиши ва қўлланиши долзарблигини белгилайди, чунки таълим соҳасидаги халқаро интеграллашув, энг аввало ўқув жараёнининг кредит технологияси асосида ташкил этишига таянади.

Замонавий ўқитиш технологияси, олий таълим муассасасининг жиҳозланганлиги, профессор-ўқитувчилар таркиби фақат илмий даражали ва унвонли, юқори малакали кадрлардан иборат бўлиши, ўқитишнинг юқори сифатлари учун дастлабки зарурий талаблар ҳисобланади. Ўқув жараёнини ташкил этишнинг ушбу тизими куйидаги ўзига хос хусусиятларга эга.

Барча ўқув фанлари икки гуруҳга бўлинади - мажбурий ва талаба танлови асосидаги фанлар. Бу нисбатан тахминан 1:2 га тенг қабул қилинади; ҳар бир талаба шахсий ўқув режасига эга бўлади.

Асосий ҳужжат транскрипт (transcript of records) у хусусиятнинг унификациялашган ҳужжат бўлиб, ягона шаклда тузилади, ўқитиш натижаларини тан олиш учун мажбурий ҳужжат ҳисобланади. Транскриптда, талабанинг мазкур давлатда қабул қилинган баҳолаш тизимида ҳам, хусусиятли тизими бўйича ҳам олган баҳолари, олинган хусусиятли кредитлари бўйича маълумотлар келтирилади:

ҳар бир семестрда ўрганиладиган фанларнинг сони 3-5 та бўлиши;  
мустақил ишга ажратилган соатлар, аудитория соатларидан кўп бўлиши.

Кредит ўзида талабанинг ўқув фанини ўзлаштириш учун зарур бўлган барча меҳнат сарфларини мужассамлаштиради. Ўқув фани учун ажратиладиган кредитлар сони, аксарият ҳолларда 3 га тенг бўлади.

Ўқув фани дастурининг мазмуни (силлабус) куйидагиларни ўз ичига олади:

- ўқув фанининг тўлиқ номланиши ва унинг ўқув режасидаги тартиб

рақами;

- ўқув фанини ўрганиш мақсади;
- ўқув фанининг қисқача мазмуни;
- таквимий режа, машғулотлар жадвали билан;
- ўқитиш технологияси;
- талабанинг масъулияти ва унга қўйилган талаблар;
- талабаларнинг билимини баҳолаш тартиби ва мезонлари;
- асосий ва қўшимча адабиётлар рўйхати.

Ўқитувчининг ўқув юкмасини ҳисоблашда, умумий меҳнат сарфи миқдори (аудитория ва мустақил иш соатлари) бир ўқув йилида 920-950 соатни ташкил этиши - эътиборга олинади.

Ўқитиш жараёнининг асосини:

- шахсга йўналтирилган ўқитиш технологиялари;
  - талабанинг мустақил ишида, ўқитувчи маслаҳатчи сифатида иштирок этади;
- талаба ўқув фанини ва ўқитувчини танлаш ҳуқуқига эга.

Машғулотларни компьютер технологиялари воситасида ташкил этиш, электрон дарсликларни яратиш замон талабига айланмоқда. Электрон дарсликлар ахборотни турли кўринишларда-матн, жадвал, графика, товуш, анимация, видеотасвир, мусиқа ёрдамида йиғиш ва сақлаш вазифаларини бажаради. Электрон дарслик «инсон – компьютер» интерфаол мулоқотининг янги такомиллашган поғонаси бўлиб, бунда фойдаланувчи кенг ва ҳар томонлама ахборот олади, ўқув - тарбия жараёни фаоллаштирилади, таълим самарадорлиги ошади, мавзунинг узоқ вақт хотирада сақланишини таъминлайди, мустақил таълим олиш имконияти ортади, талабанинг компьютер саводхонлиги ошиб боради.

#### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Абдуқодиров А.А., Пардаев А.Х. Масофали ўқитиш назарияси ва амалиёти. – Тошкент: Фан, 2009. – б. 145.
2. Анварова Н.А. Касб-ҳунар коллежларида кимё дарсларини компьютер технологиялари асосида ўқитиш методикаси. Дис. ... канд. пед. наук. – Тошкент: Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизими кадрлари малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш институти, 2007. – б. 155.
3. Азизов Т.А., Ибодуллоева М.И. О комплексном соединении никотината цинка с карбамидом. //Актуальные проблемы современной науки. - Москва, - 2011. №2, С. - 172.

4. Azizxo‘jaeva N. N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. — Toshkent: TDPU, 2003.
5. Bahriyev A., Bahriyeva N. Yangi pedagogik texnologiyalar orqali o‘qitishda ichki motivatsiyani shakllantirish. / “Xalq ta’limi” jurnali, 2006, № 6. - b. - 25-28.