

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАҲБАР КАДРЛАРИНИ
ҶАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ
ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ ИЛМИЙ - МЕТОДИК МАРКАЗИ**

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ
ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҶАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ**

Барча таълим йўналишлари учун

“ПЕДАГОГИК КВАЛИМЕТРИЯ”

модули бўйича

ЎҚУВ-УСЛУБИЙ МАЖМУА

Тошкент - 2017

Мазкур ўқув-услубий мажмуа Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2017 йил 24 августидаги 603-сонли буйруғи билан тасдиқланган ўқув режа ва дастур асосида тайёрланди.

Тузувчилар: **Низомий номли ТДПУ, п.ф.д., доц. Ж.Толипова, катта ўқитувчи А.Б.Тўраев**

Тақризчи: **Гейделберг педагогика университети профессор. Hans-Werner Huneke.**
(Германия),

Ўқув-услубий мажмуа ТДПУ Кенгашининг 2017 йил 29 августидаги 1/3.7- сонли қарори билан нашрга тавсия қилинган.

МУНДАРИЖА

I. ИШЧИ ДАСТУР	6
II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТРЕФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ	13
III. НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ	27
IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ	84
V. КЕЙСЛАР БАНКИ	139
VI. МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ МАЗМУНИ	143
VII. ГЛАССАРИЙ.....	147
VIII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ	150

I. ИШЧИ ДАСТУР

Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-4732-сон Фармонидаги устувор йўналишлар мазмунидан келиб чиқсан ҳолда тузилган бўлиб, у замонавий талаблар асосида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларининг мазмунини такомиллаштириш ҳамда олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касбий компетентлигини мунтазам ошириб боришни мақсад қиласди.

Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини мазмунан янгилаш, ахборотлар глобаллашган бир даврда мазкур таълим тизимида педагогик фаолият юритаётган профессор-ўқитувчиларнинг таълим-тарбия жараёнини ташкил этишни модернизациялаш, мазкур жараёнга инновацион технологияларни қўллашга оид методик билим, кўникма ва малакаларини янгилаш бугунги куннинг долзарб муаммоларидан бири саналади.

Олий таълим муассасаларида педагогик фаолият юритаётган профессор-ўқитувчиларнинг таълим-тарбия жараёнини ташкил этишни модернизациялаш, мақсадга мувофиқ ташкил этишга замин тайёрлайдиган ўқув-методик мажмуа, электрон дарсликлар, ностандарт адаптив тестлар банки, ўқув курслари бўйича силабус яратиш орқали талabalарнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш, таълим самарадорлигига эришиш учун зарур бўлган методик билим, кўникма ва малакаларини ривожлантириш ва янгилаш, уларни давлат талаблари ва жаҳон таълим стандартлари даражасига кўтариш ислоҳотлар даврининг асосий масалаларидан бири хисобланади.

Юқоридаги вазифаларни эътиборга олган ҳолда профессор-ўқитувчилар таълим-тарбия жараёнида таълим мазмунига боғлиқ инновацион таълим технологияларини танлаш, машғулотлар ишланмаси ва технологик хариталарни лойиҳалаш, уларда белгиланган ўқув мақсадларни амалда қўллай олиши, талabalарнинг ёш, психологик ва эргономик хусусиятларига асосан талаба шахсига йўналтирилган таълимни ташкил эта олиши лозим.

Педагогик квалиметрия фанлар бўйича замон талабларига жавоб берадиган инновацион технологияларга асосланган машғулотлар ишланмаси ва технологик хариталарни лойиҳалашга ўргатиш дастурнинг асосий мақсадини белгилаб беради.

Модулнинг мақсади ва вазифалари

Ушбу курснинг асосий дидактик мақсади педагог кадрларни педагогик квалиметрия фанининг ўзига хос хусусиятлари, педагогик квалиметрияниң методларини инновацион восита сифатида танишириш орқали уларнинг касбий-педагогик тайёргарлигини орттириш, педагогик тафаккурини кенгайтириш, таълим-тарбия жараёнида педагогик квалиметрия методларидан мақсадга мувофиқ қўллаш учун зарур бўлган методик билим, кўникмаларни шакллантириш саналади.

• “Таълим тўғрисида” ги Конун, Кадрлар тайёрлаш миллий дастури, хуқуқий-меъёрий ҳужжатларда педагогик кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш юзасидан белгиланган вазифаларни амалга ошириш;

• Ўқитувчиларда таълим-тарбия жараёнида педагогик квалиметрия методларидан самарали фойдаланиш учун ностандарт тест топшириқларини мақсадга мувофиқ тузиш ва амалда қўллаш учун зарур бўлган методик билим ва кўникмаларни таркиб топтириш;

Ўқитувчиларни ўз педагогик фаолиятини педагогик квалиметрия методларидан бири машғулотларни таҳлил қилишга ўргатиш, таҳлилий - танқидий, ижодий ва мустақил фикр юритиш кўникмаларини ривожлантириш;

Тингловчиларнинг методик билим, кўникма ва малакаларга қўйиладиган талаблар:

“Педагогик квалиметрия” курсини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида:

Тингловчи:

- Педагогик квалиметрия фани мақсади ва вазифалари, қўлланиладиган соҳалари, тадқиқот методлари, педагогик жараённи назорат қилиш ва баҳолашда квалиметрия методларидан фойдаланишнинг аҳамияти;

- Педагогик жараённи назорат қилиш ва баҳолашда фойдаланиладиган квалиметрия методларининг ўзига хос хусусиятлари;

- Фан соҳалари бўйича тест топшириқларини тузиш принциплари, тест топшириқларининг таркиби, мазмуни ва самарадорлигига қўйиладиган талаблар;

- Таълим-тарбия жараёнида тескари алоқани амалга ошириш, олинган натижани таҳлил қилиш, ва жараённинг боришига тегишли ўзгартириш киритиш ҳақида **билимларга эга бўлиши;**

- Тингловчи:

- Таълим-тарбия жараёнида квалиметрия методларидан ўз ўрнида самарали фойдаланиш;

- Педагогик жараённи назорат қилиш ва баҳолашда фойдаланиладиган квалиметрия методларининг ўзига хос хусусиятларини эътиборга олган ҳолда ўз ўрнида самарали фойдаланиш;
- Ўқитишида стандарт ва ностандарт тестлардан фойдаланиш, тест топширигининг таркиби, мазмуни ва самарадорлигига қўйиладиган талаблар асосида ўз соҳаси бўйича репродуктив, продуктив, қисман-изланишли ва ижодий тест топшириқларини тузга олиш
- Таҳсил олувчиларларнинг билимларини назорат қилиш ва баҳолашнинг самарали йўллари сифатида ностандарт тест топшириқларини қўллаш, шу аснода рейтинг тизимини амалга оширишда **кўникма ва малакаларини эгаллаши**;

Тингловчи:

- Баҳолашнинг самарали йўллари сифатида стандарт ва ностандарт тест топшириқларини қўллаш **компетенцияларини эгаллаши лозим**.

Модулни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар

“Педагогик квалиметрия” курси маъруза ва амалий машғулотлар шаклида олиб борилади.

Курсни ўқитиши жараёнида таълимнинг замонавий методлари, педагогик технологиялар ва ахборот-коммуникация технологиялари қўлланилиши назарда тутилган:

- маъруза дарсларида замонавий компьютер технологиялари ёрдамида презентацион ва электрон-дидактик технологиялардан;
- ўтказиладиган амалий машғулотларда техник воситалардан, экспресс-сўровлар, тест сўровлари, ақлий ҳужум, гурухли фикрлаш, кичик гуруҳлар билан ишлаш, коллоквиум ўтказиш, ва бошқа интерактив таълим усулларини қўллаш назарда тутилади.

“Педагогик квалиметрия” модулининг ўқув режадаги бошқа фанлар билан боғлиқлиги ва узвийлиги

Модул мазмуни ўқув режадаги барча курслар билан бевосита ва билвосита боғлиқ, яъни “Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривожи ва таълим-тарбия масалалари”, “Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишининг қонунчилик нормалари”, “Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик”, “Таълимда илгор орижий тажрибалар”, “Электрон педагогика асослари ва педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини лойиҳалаш”, “Виртуал таълим технологияси”, “Олий таълим жараёнини бошқаришда тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш технологиялари” ўқув модуллари билан узвий боғланган.

Ушбу дастурда таълим-тарбия жараёнининг самарадорлигини аниқлашда педагогик квалиметрия методларидан фойдаланиш орқали ўқитиши такомиллаштириш, самарадорликни орттиришга имкон берадиган тест топшириқларини мақсадга мувофиқ тузиш ва амалда қўллаш фойдаланиш масалалари қамраб олинди. Мазкур курс машғулотларини ҳамкорликда ўқитиши, модулли таълим ва ахборот технологияларидан фойдаланиб ўтказиш қўзда тутилди.

Модулнинг олий таълимдаги ўрни

Модулни ўзлаштириш орқали тингловчилар стандарт ва ностандарт тестларни тузиши ўргатиши, амалда қўллаш ва баҳолашга доир касбий компетентликка эга бўладилар.

Модул бўйича соатлар тақсимоти

T/p	Модул мавзулари	Умумий соат	Жами аудитория соати	Назарий	Амалий	Мустакил таълим
1.	Педагогик квалиметриянинг мақсади ва вазифалари, илмий-тадқиқот методлари, долзарб муаммолари. Таълим-тарбия жараённида педагогик квалиметрия методларидан фойдаланиш истиқболлари ва муаммолари.	2	2	2		
2.	Тестология фанининг методологик асослари. Ностандарт тест-педагогик квалиметрия назорат ва баҳолаш технологияси сифатида	2	2	2		
3.	Профессор-ўқитувчиларнинг замонавий модели ва квалиметрик диагностикаси	2	2		2	
4.	Педагогик жараённинг модели ва квалиметрик диагностикаси	2	2		2	
5.	Тест топшириқларинг турлари ва уларнинг тавсифи	2	2		2	

6.	Тест топширигининг таркиби, мазмуни ва самарадорлигига қўйиладиган талаблар, репродуктив, продуктив, қисман-изланишли ва ижодий тест топширикларини тузиш	4	2		2	2
Жами		14	12	4	8	2

НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

1-мавзу: Педагогик квалиметриянинг мақсади ва вазифалари, илмий-тадқиқот методлари, долзарб муаммолари. Таълим-тарбия жараёнида педагогик квалиметрия методларидан фойдаланиш истиқболлари ва муаммолари.

Квалиметрия фани ҳақида тушунча, ривожланиш тарихи, фан тармоқлари, педагогик квалиметрия фанининг мақсади ва вазифалари, Педагогик квалиметрия методлари ва уларнинг турлари, улардан фойдаланиш истиқболлари ва муаммолари.

Таълим-тарбия жараёнида фойдаланилайдиган педагогик квалиметрия методларининг турлари ва уларнинг ўзига хос хусусиятлари, педагогик квалиметриянинг истиқболлари ва уларнинг хуқукий-меъёрий негизларини яратиш муаммолари.

2-мавзу: Тестология фанининг методологик асослари. ностандарт тест педагогик квалиметрия назорат ва баҳолаш технологияси сифатида.

Тестология фанининг мақсади ва вазифалари, тестларнинг таърифи, таснифи, методологик асослари. Тестология фанининг ривожланиш босқичлари, унинг фаолият соҳалари. Таҳсил олувчиликларнинг ўзлаштирган билим, кўнікма ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолашда тест топшириқларидан фойдаланиш йўллари.

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

1-амалий машғулот: Профессор-ўқитувчиларнинг замонавий модели ва квалиметрик диагностикаси.

Профессор-ўқитувчиларнинг умумлашган замонавий моделининг мазмуни-моҳиятини таҳлил қилиш. Профессор-ўқитувчиларнинг квалиметрик диагностикасида фойдаланилайдиган методлари ва улардан педагогик жараёнда фойдаланиш йўллари. Маъруза, амалий, лаборатория, семинар машғулотларини таҳлил қилиш ва самарадорлигини математик-

статистик формулалар билан аниқлаш. Сўровнома турлари ва улардан фойдаланиш истиқболлари.

2- амалий машғулот: Профессор-ўқитувчиларнинг замонавий модели ва квалиметрик диагностикаси.

Олий таълим муассаси профессор-ўқитувчисининг замонавий модели ва таҳлили. Олий таълим муассаси профессор-ўқитувчисининг замонавий профессиограммаси. Олий таълим муассаси профессор-ўқитувчисининг шахс сифатидаги кўрсаткичлари таҳлили. Олий таълим муассаси профессор-ўқитувчисининг юқори малакали педагогик кадр сифатидаги кўрсаткичлари таҳлили.

3- амалий машғулот: Педагогик жараённинг модели ва квалиметрик диагностикаси. Тест топшириқларнинг турлари ва уларнинг тавсифи.

Таълим-тарбия жараёнида тескари алоқани амалга ошириш йўллари. Таълим самарадорлигини орттиришда таҳсил олувчиларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолашда назорат турларини хилма-хиллаштириш, гомоген ва гетероген тест топшириқларини тайёрлаш йўллари.

4- амалий машғулот: Тест топширигининг таркиби, мазмуни ва самарадорлигига қўйиладиган талаблар, репродуктив, продуктив, қисман-изланишли ва ижодий тест топшириқларини тузиш.

Таҳсил олувчиларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолаш Рейтинг тизимининг жорий, оралиқ ва якуний назорати учун репродуктив, продуктив, қисман-изланишли ва ижодий тест топшириқларини тайёрлаш йўллари.

Билимни аниқлашда фойдаланиладиган тестларнинг турлари. Кўникма ва малакаларни аниқлашда фойдаланиладиган тестларнинг турлари.

ДТМ томонидан тест топшириқларини расмийлаштиришга қўйиладиган талабларни ўрганиш.

ЎҚИТИШ ШАКЛЛАРИ

Мазкур модул бўйича қуидаги ўқитиш шаклларидан фойдаланилади:

- маърузалар, амалий машғулотлар (маълумотлар ва технологияларни англаб олиш, ақлий қизиқиши ривожлантириш, назарий билимларни мустаҳкамлаш);

- давра сұхбатлари (кўрилаётган лойиҳа ечимлари бўйича таклиф бериш қобилиятини ошириш, эшитиш, идрок қилиш ва мантиқий хулосалар чиқариш);

- баҳс ва мунозаралар (лойиҳалар ечими бўйича далиллар ва асосли аргументларни тақдим қилиш, эшитиш ва муаммолар ечимини топиш қобилиятини ривожлантириш).

БАҲОЛАШ МЕЗОНИ

№	Баҳолаш турлари	Максимал балл	Баллар
1	Адаптив тест топшириқлари	2.5	1.5 балл

II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТРЕФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ

“Ақлий ҳужум” методи - бирор муаммо бўйича таълим олувчилар томонидан билдирилган эркин фикр ва мулоҳазаларни тўплаб, улар орқали маълум бир ечимга келинадиган методдир. “Ақлий ҳужум” методининг ёзма ва оғзаки шакллари мавжуд. Оғзаки шаклида таълим берувчи томонидан берилган саволга таълим олувчиларнинг ҳар бири ўз фикрини оғзаки билдиради. Таълим олувчилар ўз жавобларини аниқ ва қисқа тарзда баён этадилар. Ёзма шаклида эса берилган саволга таълим олувчилар ўз жавобларини қофоз карточкаларга қисқа ва барчага кўринарли тарзда ёзадилар. Жавоблар доскага (магнитлар ёрдамида) ёки «пинборд» доскасига (игналар ёрдамида) маҳкамланади. “Ақлий ҳужум” методининг ёзма шаклида жавобларни маълум белгилар бўйича гурухлаб чиқиш имконияти мавжуддир. Ушбу метод тўғри ва ижобий қўлланилганда шахсни эркин, ижодий ва ностандарт фикрлашга ўргатади.

“Ақлий ҳужум” методидан фойдаланилганда таълим олувчиларнинг барчасини жалб этиш имконияти бўлади, шу жумладан таълим олувчиларда мулоқот қилиш ва мунозара олиб бориш маданияти шаклланади. Таълим олувчилар ўз фикрини фақат оғзаки эмас, балки ёзма равищда баён этиш маҳорати, мантикий ва тизимли фикр юритиш кўникмаси ривожланади. Билдирилган фикрлар баҳоланмаслиги таълим олувчиларда турли ғоялар шаклланишига олиб келади. Бу метод таълим олувчиларда ижодий тафаккурни ривожлантириш учун хизмат қиласи.

“Ақлий ҳужум” методи таълим берувчи томонидан қўйилган мақсадга қараб амалга оширилади:

1. Таълим олувчиларнинг бошланғич билимларини аниқлаш мақсад қилиб қўйилганда, бу метод дарснинг мавзуга кириш қисмида амалга оширилади.
2. Мавзуни такрорлаш ёки бир мавзуни кейинги мавзу билан боғлаш мақсад қилиб қўйилганда -янги мавзуга ўтиш қисмида амалга оширилади.
3. Ўтилган мавзуни мустаҳкамлаш мақсад қилиб қўйилганда-мавзудан сўнг, дарснинг мустаҳкамлаш қисмида амалга оширилади.

“Ақлий ҳужум” методини қўллашдаги асосий қоидалар:

1. Билдирилган фикр-ғоялар муҳокама қилинмайди ва баҳоланмайди.
2. Билдирилган ҳар қандай фикр-ғоялар, улар ҳатто тўғри бўлмаса ҳам инобатга олинади.

3. Ҳар бир таълим олувчи қатнашиши шарт.

Қуида “Ақлий ҳужум” методининг тузилмаси келтирилган.



“Ақлий ҳужум” методининг тузилмаси

“Ақлий ҳужум” методининг босқичлари қуидагилардан иборат:

1. Таълим олувчиларга савол ташланади ва уларга шу савол бўйича ўз жавобларини (фикр, ғоя ва мулоҳаза) билдиришларини сўралади;
2. Таълим олувчилар савол бўйича ўз фикр-мулоҳазаларини билдиришади;
3. Таълим олувчиларнинг фикр-ғоялари (магнитафонга, видеотасмага, рангли қоғозларга ёки доскага) тўпланади;
4. Фикр-ғоялар маълум белгилар бўйича гурухланади;
5. Юқорида қўйилган саволга аниқ ва түғри жавоб танлаб олинади.

“Ақлий ҳужум” методининг афзалликлари:

- натижалар баҳоланмаслиги таълим олувчиларда турли фикр-ғояларнинг шаклланишига олиб келади;
- таълим олувчиларнинг барчаси иштирок этади;
- фикр-ғоялар визуаллаштирилиб борилади;
- таълим олувчиларнинг бошланғич билимларини текшириб кўриш имконияти мавжуд;
- таълим олувчиларда мавзуга қизиқиш уйғотади.

“Ақлий хужум” методининг камчиликлари:

- таълим берувчи томонидан саволни түғри қўя олмаслик;
- таълим берувчидан юқори даражада эшитиш қобилиятининг талаб этилиши.

“Кичик гуруҳларда ишлаш” методи - таълим олувчиларни фаоллаштириш мақсадида уларни кичик гуруҳларга ажратган ҳолда ўқув материалини ўрганиш ёки берилган топшириқни бажаришга қаратилган дарсдаги ижодий иш.

Ушбу метод қўлланилганда таълим олувчи кичик гуруҳларда ишлаб, дарсда фаол иштирок этиш хуқуқига, бошловчи ролида бўлишга, бирбиридан ўрганишга ва турли нуқтаи- назарларни қадрлаш имконига эга бўлади.

“Кичик гуруҳларда ишлаш” методи қўлланилганда таълим берувчи бошқа интерфаол методларга қараганда вақтни тежаш имкониятига эга бўлади. Чунки таълим берувчи бир вақтнинг ўзида барча таълим олувчиларни мавзуга жалб эта олади ва баҳолай олади. Қуйида “Кичик гуруҳларда ишлаш” методининг тузилмаси келтирилган.



“Кичик гурухларда ишлаш” методининг тузилмаси

“Кичик гурухларда ишлаш” методининг босқичлари

куйидагилардан иборат:

1. Фаолият йўналиши аниқланади. Мавзу бўйича бир-бирига боғлиқ бўлган масалалар белгиланади.
2. Кичик гурухлар белгиланади. Таълим олувчилар гурухларга 3-6 кишидан бўлинишлари мумкин.
3. Кичик гурухлар топшириқни бажаришга киришадилар.
4. Таълим берувчи томонидан аниқ кўрсатмалар берилади ва йўналтириб турилади.
5. Кичик гурухлар тақдимот қиласидилар.
6. Бажарилган топшириқлар мухокама ва таҳлил қилинади.
7. Кичик гурухлар баҳоланади.

«Кичик гурухларда ишлаш» методининг афзаллиги:

- ўқитиши мазмунини яхши ўзлаштиришга олиб келади;
- мулоқотга киришиш кўникмасининг такомиллашишига олиб келади;
- вактни тежаш имконияти мавжуд;

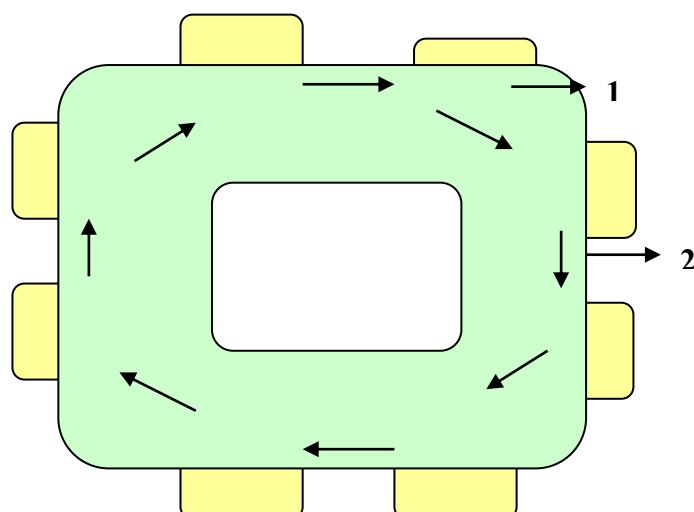
- барча таълим олувчилар жалб этилади;
- ўз-ўзини ва гурухлараро баҳолаш имконияти мавжуд бўлади.

«Кичик гурухларда ишлаш» методининг камчиликлари:

- баъзи кичик гурухларда кучсиз таълим олувчилар бўлганлиги сабабли кучли таълим олувчиларнинг ҳам паст баҳо олиш эҳтимоли бор;
- барча таълим олувчиларни назорат қилиш имконияти паст бўлади;
- гурухлараро ўзаро салбий рақобатлар пайдо бўлиб қолиши мумкин;
- гурух ичидаги ўзаро низо пайдо бўлиши мумкин.

“Давра сухбати” методи – айланада стол атрофида берилган муаммо ёки саволлар юзасидан таълим олувчилар томонидан ўз фикр-мулоҳазаларини билдириш орқали олиб бориладиган ўқитиш методидир.

“Давра сухбати” методи қўлланилганда стол-стулларни доира шаклида жойлаштириш керак. Бу ҳар бир таълим олувчининг бир-бири билан “кўз алоқаси”ни ўрнатиб туришига ёрдам беради. Давра сухбатининг оғзаки ва ёзма шакллари мавжуддир. Оғзаки давра сухбатида таълим берувчи мавзуни бошлаб беради ва таълим олувчилардан ушбу савол бўйича ўз фикр-мулоҳазаларини билдиришларини сўрайди ва айланада бўйлаб ҳар бир таълим олувчи ўз фикр-мулоҳазаларини оғзаки баён этадилар. Сўзлаётган таълим олувчини барча диққат билан тинглайди, агар муҳокама қилиш лозим бўлса, барча фикр-мулоҳазалар тингланиб бўлингандан сўнг муҳокама қилинади. Бу эса таълим олувчиларнинг мустақил фикрлашига ва нутқ маданиятининг ривожланишига ёрдам беради.



Белгилар:
1-таълим олувчилар
2-айланада стол

Давра столининг тузилмаси

Ёзма давра сұхбатида ҳам стол-стуллар айлана шаклида жойлаштирилиб, ҳар бир таълим оловчига конверт қофози берилади. Ҳар бир таълим оловчи конверт устига маълум бир мавзу бўйича ўз саволини беради ва “Жавоб варақаси”нинг бирига ўз жавобини ёзиб, конверт ичига солиб қўяди. Шундан сўнг конвертни соат йўналиши бўйича ёнидаги таълим оловчига узатади. Конвертни олган таълим оловчи ўз жавобини “Жавоблар варақаси”нинг бирига ёзиб, конверт ичига солиб қўяди ва ёнидаги таълим оловчига узатади. Барча конвертлар айлана бўйлаб ҳаракатланади. Якуний қисмда барча конвертлар йифиб олиниб, таҳлил қилинади. Қуйида “Давра сұхбати” методининг тузилмаси келтирилган



“Давра сұхбати” методининг тузилмаси

“Давра сұхбати” методининг босқичлари қуидагилардан иборат:

1. Машғулот мавзуси эълон қилинади.
2. Таълим берувчи таълим оловчиларни машғулотни ўтказиш тартиби билан таништиради.
3. Ҳар бир таълим оловчига биттадан конверт ва жавоблар ёзиш учун гурухда неча таълим оловчи бўлса, шунчадан “Жавоблар варақалари”ни тарқатилиб, ҳар бир жавобни ёзиш учун ажратилган вақт

белгилаб қўйилади. Таълим олувчи конвертга ва “Жавоблар варақалари”га ўз исми-шарифини ёзади.

4. Таълим олувчи конверт устига мавзу бўйича ўз саволини ёзади ва “Жавоблар варақаси”га ўз жавобини ёзиб, конверт ичига солиб қўяди.

5. Конвертга савол ёзган таълим олувчи конвертни соат йўналиши бўйича ёнидаги таълим олувчига узатади.

6. Конвертни олган таълим олувчи конверт устидаги саволга “Жавоблар варақалари”дан бирига жавоб ёзди ва конверт ичига солиб қўяди ҳамда ёнидаги таълим олувчига узатади.

7. Конверт давра столи бўйлаб айланиб, яна савол ёзган таълим олувчининг ўзига қайтиб келади. Савол ёзган таълим олувчи конвертдаги “Жавоблар варақалари”ни баҳолайди.

8. Барча конвертлар йиғиб олинади ва таҳлил қилинади.

Ушбу метод орқали таълим олувчилар берилган мавзу бўйича ўзларининг билимларини қисқа ва аниқ ифода эта оладилар. Бундан ташқари ушбу метод орқали таълим олувчиларни муайян мавзу бўйича баҳолаш имконияти яратилади. Бунда таълим олувчилар ўзлари берган саволларига гуруҳдаги бошқа таълим олувчилар берган жавобларини баҳолашлари ва таълим берувчи ҳам таълим олувчиларни объектив баҳолаши мумкин.

“Давра сұхбати” методининг афзалликлари:

- ўтилган материалининг яхши эсда қолишига ёрдам беради;
- барча таълим олувчилар иштирок этадилар;
- ҳар бир таълим олувчи ўзининг баҳоланиши масъулиягини хис этади;
- ўз фикрини эркин ифода этиш учун имконият яратилади.

“Давра сұхбати” методининг камчиликлари:

- кўп вақт талаб этилади;
- таълим берувчининг ўзи ҳам ривожланган фикрлаш қобилиятига эга бўлиши талаб этилади;
- таълим олувчиларнинг билим даражасига мос ва қизиқарли бўлган мавзу танлаш талаб этилади.

“Ролли ўйин” методи-таълим олувчилар томонидан ҳаётий вазиятнинг ҳар хил шарт-шароитларини саҳналаштириш орқали кўрсатиб берувчи методдир.

Ролли ўйинларнинг ишбоп ўйинлардан фарқли томони баҳолашнинг олиб борилмаслигидадир. Шу билан бирга “Ролли ўйин”

методида таълим олувчилар таълим берувчи томонидан ишлаб чиқилган сценарийдаги ролларни ижро этиш билан кифояланишса, “Ишбоп ўйин” методида роль ижро этувчилар маълум вазиятда қандай вазифаларни бажариш лозимлигини мустақил равишда ўзлари ҳал этадилар.

Ролли ўйинда ҳам ишбоп ўйин каби муаммони ечиш бўйича иштирокчиларнинг биргаликда фаол иш олиб боришлари йўлга қўйилган. Ролли ўйинлар таълим олувчиларда шахслараро муомала малакасини шакллантиради.

“Ролли ўйин” методида таълим берувчи таълим олувчилар ҳақида олдиндан маълумотга эга бўлиши лозим. Чунки ролларни ўйнашда ҳар бир таълим олувчининг индивидуал характеристи, хулқ-автори муҳим аҳамият касб этади. Танланган мавзулар таълим олувчиларнинг ўзлаштириш даражасига мос келиши керак. Ролли ўйинлар ўқув жараёнида таълим олувчиларда мотивацияни шакллантиришга ёрдам беради. Қуйида “Ролли ўйин” методининг тузилмаси келтирилган.



“Ролли ўйин” методининг тузилмаси

“Ролли ўйин” методининг босқичлари қуидагилардан иборат:

1. Таълим берувчи мавзу бўйича ўйиннинг мақсад ва натижаларини белгилайди ҳамда ролли ўйин сценарийсини ишлаб чиқади.
2. Ўйиннинг мақсад ва вазифалари тушунтирилади.
3. Ўйиннинг мақсадидан келиб чиқиб, ролларни тақсимлайди.
4. Таълим олувчилар ўз ролларини ижро этадилар. Бошқа таълим олувчилар уларни кузатиб турадилар.
5. Ўйин якунида таълим олувчилардан улар ижро этган ролни яна қандай ижро этиш мумкинлигини изоҳлашга имконият берилади.

Кузатувчи бўлган таълим олувчилар ўз якуний мулоҳазаларини билдирадилар ва ўйинга хулоса қилинади.

Ушбу методни қўллаш учун сценарий тълим берувчи томонидан ишлаб чиқилади. Баъзи ҳолларда таълим олувчиларни ҳам сценарий ишлаб чиқишига жалб этиш мумкин. Бу таълим олувчиларнинг мотивациясини ва ижодий изланувчанлигини оширишга ёрдам беради. Сценарий маҳсус фан бўйича ўтилаётган мавзуга мос равишда, ҳаётда юз берадиган баъзи бир ҳолатларни ёритиши керак. Таълим олувчилар ушбу ролли ўйин кўринишидан сўнг ўз фикр-мулоҳазаларини билдириб, керакли хулоса чиқаришлари лозим.

“Ролли ўйин” методининг афзаллик томонлари:

- ўқув жараёнида таълим олувчиларда мотивация (қизиқиш)ни шакллантиришга ёрдам беради;
- таълим олувчиларда шахслараро муомала малакасини шакллантиради;
- назарий билимларни амалиётда қўллай олишни ўргатади;
- таълим олувчиларда берилган вазиятни таҳдил қилиш малакаси шаклланади.

“Ролли ўйин” методининг камчилик томонлари:

- кўп вақт талаб этилади;
- таълим берувчидан катта тайёргарликни талаб этади;
- таълим олувчиларнинг ўйинга тайёргарлиги турлича бўлиши мумкин;
- барча таълим олувчиларга роллар тақсимланмай қолиши мумкин.

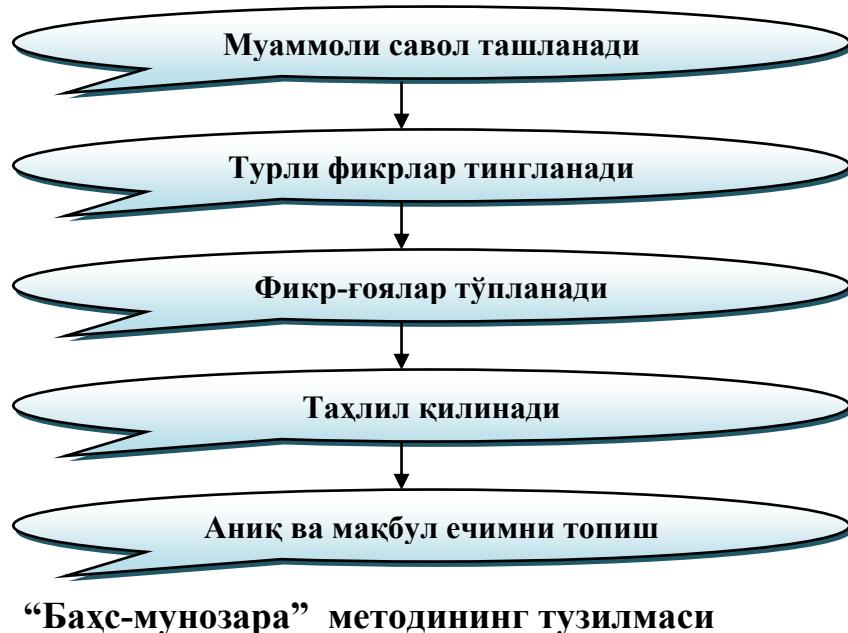
“Баҳс-мунозара” методи-бирор мавзу бўйича таълим олувчилар билан ўзаро баҳс, фикр алмашинув тарзида ўтказиладиган ўқитиш методидир.

Ҳар қандай мавзу ва муаммолар мавжуд билимлар ва тажрибалар асосида муҳокама қилиниши назарда тутилган ҳолда ушбу метод қўлланилади. Баҳс-мунозарани бошқариб бориш вазифасини таълим олувчиларнинг бирига топшириши ёки таълим берувчининг ўзи олиб бориши мумкин. Баҳс-мунозарани эркин ҳолатда олиб бориш ва ҳар бир таълим олувчини мунозарага жалб этишга ҳаракат қилиш лозим. Ушбу метод олиб борилаётганда таълим олувчилар орасида пайдо бўладиган низоларни дарҳол бартараф этишга ҳаракат қилиш керак.

“Баҳс-мунозара” методини ўтказишда қуйидаги қоидаларга амал қилиш керак:

- барча таълим олувчилар иштирок этиши учун имконият яратиш;
- “ўнг қўл” қоидаси (қўлини кўтариб, руҳсат олгандан сўнг сўзлаш)га риоя қилиш;
- фикр-ғояларни тинглаш маданияти;
- билдирилган фикр-ғояларнинг такорланмаслиги;
- бир-бирларига ўзаро хурмат.

Куйида “Баҳс-мунозара” методини ўтказиш тузилмаси берилган.



“Баҳс-мунозара” методининг босқичлари қуйидагилардан иборат:

1. Таълим берувчи мунозара мавзусини танлайди ва шунга доир саволлар ишлаб чиқади.
2. Таълим берувчи таълим олувчиларга муаммо бўйича савол беради ва уларни мунозарага таклиф этади.
3. Таълим берувчи берилган саволга билдирилган жавобларни, яъни турли ғоя ва фикрларни ёзиб боради ёки бу вазифани бажариш учун таълим олувчилардан бирини котиб этиб тайинлади. Бу босқичда таълим берувчи таълим олувчиларга ўз фикрларини эркин билдиришларига шароит яратиб беради.
4. Таълим берувчи таълим олувчилар билан биргаликда билдирилган фикр ва ғояларни гуруҳларга ажратади, умумлаштиради ва таҳлил қиласди.
5. Таҳлил натижасида қўйилган муаммонинг энг мақбул ечими танланади.

“Баҳс-мунозара” методининг афзалликлари:

- таълим олувчиларни мустақил фикрлашга ундаиди;

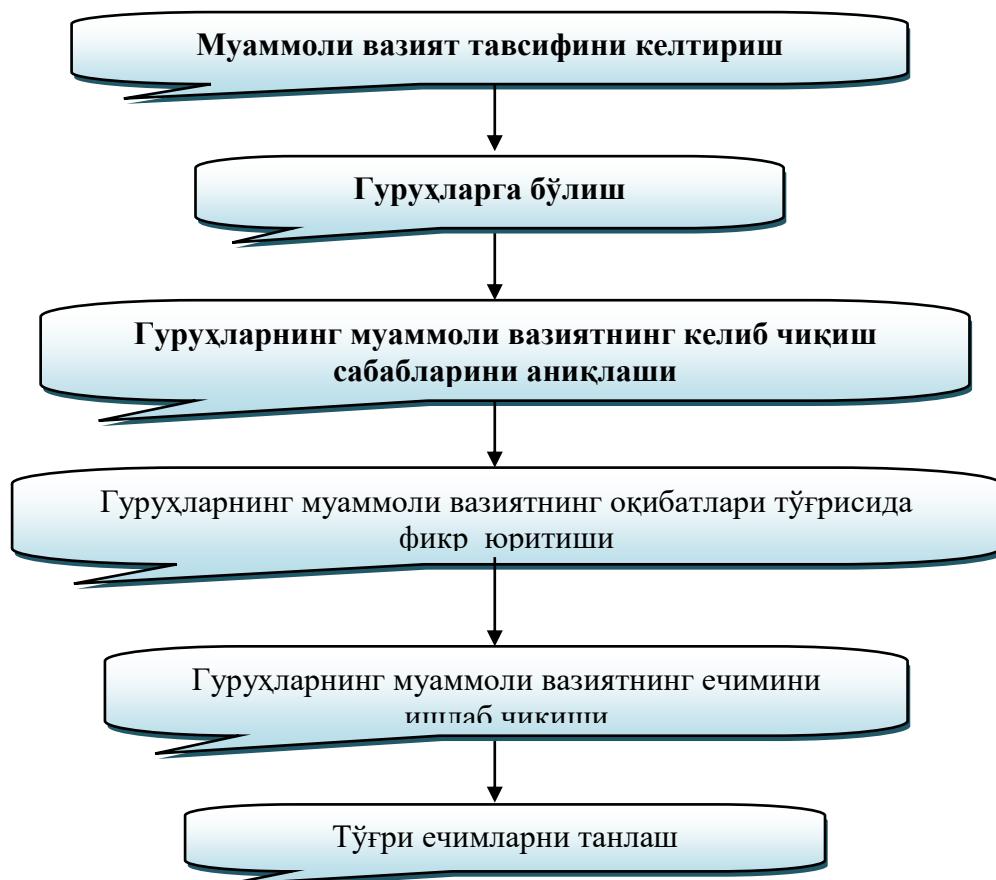
- таълим олувчилар ўз фикрининг тўғрилигини исботлашга ҳаракат қилишига имконият яратилади;
- таълим олувчиларда тинглаш ва таҳлил қилиш қобилиятининг ривожланишига ёрдам беради.

“Баҳс-мунозара” методининг камчиликлари:

- таълим берувчидан юксак бошқариш маҳоратини талаб этади;
- таълим олувчиларнинг билим даражасига мос ва қизиқарли бўлган мавзу танлаш талаб этилади.

“Муаммоли вазият” методи-таълим олувчиларда муаммоли вазиятларнинг сабаб ва оқибатларини таҳлил қилиш ҳамда уларнинг ечимини топиш бўйича кўникмаларини шакллантиришга қаратилган методdir.

“Муаммоли вазият” методи учун танланган муаммонинг мураккаблиги таълим олувчиларнинг билим даражаларига мос келиши керак. Улар қўйилган муаммонинг ечимини топишга қодир бўлишлари керак, акс ҳолда ечими топа олмагач, таълим олувчиларнинг қизиқишилари сўнишига, ўзларига бўлган ишончларининг йўқолишига олиб келади. «Муаммоли вазият» методи қўлланилганда таълим олувчилар мустақил фикр юритишни, муаммонинг сабаб ва оқибатларини таҳлил қилишни, унинг ечимини топишни ўрганадилар. Қуйида “Муаммоли вазият” методининг тузилмаси келтирилган.



“Муаммоли вазият” методининг тузилмаси

“Муаммоли вазият” методининг босқичлари қуидагилардан иборат:

1. Таълим берувчи мавзу бўйича муаммоли вазиятни танлайди, мақсад ва вазифаларни аниқлайди. Таълим берувчи таълим олувчиларга муаммони баён қиласди.

2. Таълим берувчи таълим олувчиларни топшириқнинг мақсад, вазифалари ва шартлари билан таништиради.

3. Таълим берувчи таълим олувчиларни кичик гурӯҳларга ажратади.

4. Кичик гурӯҳлар берилган муаммоли вазиятни ўрганадилар. Муаммонинг келиб чиқиш сабабларини аниқлайдилар ва ҳар бир гурӯҳ тақдимот қиласди. Барча тақдимотдан сўнг бир хил фикрлар жамланади.

5. Бу босқичда берилган вақт мобайнида муаммонинг оқибатлари тўғрисида фикр-мулоҳазаларини тақдимот қиласдилар. Тақдимотдан сўнг бир хил фикрлар жамланади.

6. Муаммони ечишнинг турли имкониятларини мухокама қиласдилар, уларни таҳлил қиласдилар. Муаммоли вазиятни ечиш йўлларини ишлаб чиқадилар.

7. Кичик гурӯҳлар муаммоли вазиятнинг ечими бўйича тақдимот қиласдилар ва ўз вариантларини таклиф этадилар.

8. Барча тақдимотдан сўнг бир хил ечимлар жамланади. Гурӯҳ таълим берувчи билан биргаликда муаммоли вазиятни ечиш йўлларининг энг мақбул вариантларини танлаб олади.

“Муаммоли вазият” методининг афзалликлари:

- таълим олувчиларда мустақил фикрлаш қобилиятларини шакллантиради;
- таълим олувчилар муаммонинг сабаб, оқибат ва ечимларни топишни ўрганадилар;
- таълим олувчиларнинг билим ва қобилиятларини баҳолаш учун яхши имконият яратилади;
- таълим олувчилар фикр ва натижаларни таҳлил қилишни ўрганадилар.

“Муаммоли вазият” методининг камчиликлари:

- таълим олувчиларда юқори мотивация талаб этилади;

- қўйилган муаммо таълим олувчиларнинг билим даражасига мос келиши керак;
- кўп вақт талаб этилади.

“Лойиҳа” методи-бу таълим олувчиларнинг индивидуал ёки гурӯхларда белгиланган вақт давомида, белгиланган мавзу бўйича ахборот йиғиш, тадқиқот ўтказиш ва амалга ошириш ишларини олиб боришидир. Бу методда таълим олувчилар режалаштириш, қарор қабул қилиш, амалга ошириш, текшириш ва хulosा чиқариш ва натижаларни баҳолаш жараёнларида иштирок этадилар. Лойиҳа ишлаб чиқиш якка тартибда ёки гурӯхий бўлиши мумкин, лекин ҳар бир лойиҳа ўқув гурӯхининг биргаликдаги фаолиятининг мувофиқлаштирилган натижасидир. Бу жараёнда таълим олувчининг вазифаси белгиланган вақт ичида янги маҳсулотни ишлаб чиқиш ёки бошқа бир топшириқнинг ечимини топишдан иборат. Таълим олувчилар нуқтаи-назаридан топшириқ мураккаб бўлиши ва у таълим олувчилардан мавжуд билимларини бошқа вазиятларда қўллай олишни талаб қиласидан топшириқ бўлиши керак.

Лойиҳа ўрганишга хизмат қилиши, назарий билимларни амалиётга тадбик этиши, таълим олувчилар томонидан мустақил режалаштириш, ташкиллаштириш ва амалга ошириш имкониятини яратадиган бўлиши керак.

Кўйидаги чизмада “Лойиҳа” методининг босқичлари келтирилган.



“Лойиҳа” методининг босқичлари

“Лойиҳа” методининг босқичлари қўйидагилардан иборат:

1. Муҳандис-педагог лойиҳа иши бўйича топшириқларни ишлаб чиқади. Таълим олувчилар мустақил равишда дарслик, схемалар, тарқатма материаллар асосида топшириққа оид маълумотлар йигадилар.

2. Таълим олувчилар мустақил равишда иш режасини ишлаб чиқадилар. Иш режасида таълим олувчилар иш босқичларини, уларга ажратилган вақт ва технологик кетма-кетлигини, материал, асбоб-ускуналарни режалаштиришлари лозим.

3. Кичик гуруҳлар иш режаларини тақдимот қиладилар. Таълим олувчилар иш режасига асосан топшириқни бажариш бўйича қарор қабул қиладилар. Таълим олувчилар муҳандис-педагог билан биргаликда қабул қилинган қарорлар бўйича эришиладиган натижаларни муҳокама қилишади. Бунда хар хил қарорлар таққосланиб, энг мақбул вариант танлаб олинади. Муҳандис-педагог таълим олувчилар билан биргаликда “Баҳолаш варақаси”ни ишлаб чиқади.

4. Таълим олувчилар топшириқни иш режаси асосида мустақил равишда амалга оширадилар. Улар индивидуал ёки кичик гуруҳларда ишлашлари мумкин.

5. Таълим олувчилар иш натижаларини ўзларини текширадилар. Бундан ташқари кичик гуруҳлар бир-бирларининг иш натижаларини текширишга ҳам жалб этиладилар. Текширув натижаларини “Баҳолаш варақаси”да қайд этилади. Таълим олувчи ёки кичик гуруҳлар ҳисобот берадилар. Иш якуни қўйидаги шаклларнинг бирида ҳисобот қилинади: оғзаки ҳисобот; материалларни намойиш қилиш орқали ҳисобот; лойиҳа кўринишидаги ёзма ҳисобот.

6. Муҳандис-педагог ва таълим олувчилар иш жараёнини ва натижаларни биргаликда якуний сухбат давомида таҳлил қилишади. Ўқув амалиёти машғулотларида эришилган кўрсаткичларни меъёрий кўрсаткичлар билан таққослайди. Агарда меъёрий кўрсаткичларга эриша олинмаган бўлса, унинг сабаблари аниқланади.

Муҳандис-педагог “Лойиҳа” методини қўллаши учун топшириқларни ишлаб чиқиши, лойиҳа ишини дарс режасига киритиши, топшириқни таълим олувчиларнинг имкониятларига мослаштириб, уларни лойиҳа иши билан таништириши, лойиҳалаш жараёнини қузатиб туриши ва топшириқни мустақил бажара олишларини таъминланиши лозим.

“Лойиҳа” методини амалга оширишнинг уч хил шакли мавжуд:

- якка тартибдаги иш;
- кичик гурухий иш;
- жамоа иши.

III. НАЗАРИЙ МАШГУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ

1-мавзу: Педагогик квалиметрия фанининг мақсади ва вазифалари, илмий-тадқиқот методлари долзарб муаммолари. таълим-тарбия жараёнида педагогик квалиметрия методларидан фойдаланиш истиқболлари ва муаммолари.

Режа:

1. Квалиметрия фани ҳақида тушунча.
2. Педагогик квалиметрия фанининг мақсади ва вазифалари.
3. Педагогик квалиметрияниң илмий-тадқиқот методлари.
4. Педагогик квалиметрия методлари ва уларнинг турлари, улардан фойдаланиш истиқболлари ва муаммолари.

Таянч иборалар: Квалиметрия, назарий, маҳсус, амалий квалиметрия, педагогик квалиметрия, табиий ва ижтимоий кўрсаткичлар, буюм, хизматлар, жараёнларнинг сифатини баҳолаш, квалиметрияниң асосий методлари: таҳлил, синтез, қиёслаш ва таққослаш, этalon, модел, педагогик квалиметрия методлари.

1.1. Квалиметрия фани ҳақида тушунча.

Квалиметрия-табиатдаги барча обьектларни ва жамиятда содир бўладиган барча жараёнлар, ишлаб чиқариш соҳасида яратилган маҳсулотларнинг сифатини миқдорий баҳолаш муаммолари ва методологиясини ўрганувчи илмий фан.

Квалиметрия-(лотинча quails-сифат, қадимиј юонча metros- ўлчов) деган маънени англатиб, обьект, маҳсулот, жараёнлар сифатини миқдорий баҳолаш методларини ўзида мужассамлаштирган, турли метод ва воситалар ёрдамида эришилган натижани белгиловчи фан тармоғи.

Квалиметрия фан сифатида ўрганилиши ва баҳоланиши лозим бўлган обьектнинг сифатини белгиловчи ҳажм, бирлик, шкала, талаблар ёрдамида мазкур обьектнинг сифат ва миқдор кўрсаткичларини аниқлашни белгиланган ва қабул қилинган ўлчов жараёнини амалга ошириш назарияси асосида ўрганади.

Хозирги замон нуқтаи назаридан квалиметрияниң сифат кўрсаткичлари иккита йирик гурух: табиий ва ижтимоий кўрсаткичларга ажратиб ўрганилади.

Табиий кўрсаткичлар ўз навбатида: ўрганилаётган обьектнинг физикавий, кимёвий ва биологик миқдор кўрсаткичларига ажратилади¹.

Ижтимоий кўрсаткичлар жамият тараққиётининг муайян босқичидаги воқеа-ҳодисалар, ишлаб чиқариш ва истеъмол маҳсулотлари, педагогик

¹ Garry G. Azgaldov.Alexander V. Kostin Alvaro E. Padilla Omiste. The ABC of Qualimetry. Toolkit for measuring theimmeasurable Ridero 2015. pp 87.

жараёнлар, шахснинг ижтимоий ва мустақил ҳаётдаги мавқеи ва ўрни, саводхонлиги, тарбияланганлик даражаси, шахс камолотига қўлланилади.

Квалиметрия юқорида қайд этилган ҳар бир гурухнинг миқдор ва сифат кўрсаткичларини яхлитлиқда ўрганади ва баҳолашнинг умумий тартибини ишлаб чиқади.

Объект ва маҳсулотларнинг сифатини ташхислаш ва миқдорий баҳолаш эрамиздан аввалги XV-асрда йўлган қўйилган бўлиб, дастлаб хунармандлар ўз маҳсулотлари сифатини белгилайдиган кўрсаткичларни аниқлаган ва сифат белгиларини қўя бошлаганлар. Шу тариқа сифат кўрсаткичларига асосланган товаршунослик вужудга келган ва 1549 йили Италиядаги Падуан университетида дастлабки товаршунослик кафедраси ташкил этилган.

XIX-XX- асрнинг бошларида АҚШ ва Европа мамлакатларида объект ва маҳсулотларни баллар воситасида баҳолаш ва стандартлаштириш йўлга қўйилди.

Шу тариқа бошқа мамлакатларда ҳам сифат кўрсаткичларини аниқлаш ва амалиётга қўллаш борасида муайян ишлар амалга оширила бошланди. Бу ҳаракатлар квалиметриянинг илмий фан сифатида майдонга чиқишига ва тадқиқот кўлами кенгайишига туртки бўлди².

Квалиметриянинг учта: назарий (умумий), маҳсус, ва амалий тармоқлари мавжуд.

Назарий квалиметрияда аниқ объект лойиҳаланади (абстракцияланади) ва унинг сифат кўрсаткичларининг умумий қонуниятлари ва математик моделлари ўрганилади. Назарий квалиметриянинг тадқиқот обьекти жисм, ишлаб чиқариш маҳсулотлари, обьект ва субъектларнинг сифатини миқдорий баҳолашнинг фалсафий ва методологик асосларини ишлаб чиқиш саналади.

Назарий квалиметриянинг амалий соҳаларида турли обьект ва жараёнларнинг сифатини баҳолаш методикаси ва назарий асослари умумий хусусиятга эга.

Маҳсус квалиметрия турли хилдаги ва ҳар хил мақсадда фойдаланиладиган аниқ обьектнинг сифатини баҳолашнинг аниқ методикаси ва математик моделини ишлаб чиқади.

Маҳсус квалиметриянинг эксперт, эҳтимоллик-статистик, индексли, квалиметрик таксономия каби турлари мавжуд.

² Garry G. Azgaldov.Alexander V. Kostin Alvaro E. Padilla Omiste. The ABC of Qualimetry. Toolkit for measuring theimmeasurable Ridero 2015. pp 14.

Амалий квалиметрия-техника, ишлаб чиқариш, инсон меҳнати фаолияти, турли лойиха ва жараёнларнинг сифатини баҳолашни ишлаб чиқадиган соҳа саналади.

Амалий квалиметрияниң бошқа фанлар билан ўзаро боғланиб, техник квалиметрия, ижтимоий квалиметрия, педагогик квалиметрия, тиббий квалиметрия, геологик квалиметрия ва ҳакоза тармоқлари мавжуд.

Бозор иқтисодиёти даврида маҳсулот (буом, хизматлар, жараёнлар)нинг рақобатбардошлиги ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

У ёки бу буом, хизматлар, жараёнларга эҳтиёж бўлиши учун муайян хусусиятларни ўзида мужассамлаштириш, мақсадга мувофиқ бўлиш, белгиланган вазифаларни бекаму-кўст бажариш каби қийматга эга бўлиши лозим. Ишлаб чиқариш маҳсулотлари ва жараёнларда мазкур белгиларнинг бўлиши улар сифатининг миқдорий баҳолаш имконини беради³.

Халқаро тажрибалар буом, хизматлар, жараёнларнинг юқори сифатли бўлишига эришиш учун уларнинг сифатини аниқлайдиган илмий, техник ва ташкилий мезонлар ишлаб чиқилиши лозимлигини кўрсатди.

Муайян обьект ёки жараён бориши, хизматлар, жараёнлар сифати этalon сифатида қабул қилинган моделнинг мезонлари бўйича ўлчаш ва олинган натижаларни таққослаш орқали баҳолаш амалга оширилади.

Хулоса қилиб айтганда квалиметрия буом, хизматлар, жараёнларнинг сифатини баҳолаш масалаларини ўрганади.

Бу жараёнда квалиметрияниң асосий методлари: таҳлил, синтез, қиёслаш ва таққослаш саналади.

Эталон сифатида қабул қилинган моделнинг сифат кўрсаткичлари асосида баҳоланаётган обьектнинг хусусиятлари ҳисобга олинган ҳолда унинг сифати аниқланади.

Квалиметрияниң амалий тармоғи бўлган педагогик квалиметрияда кадрларни тайёрлашда малака талаблари этalon сифатида қабул қилинган бўлиб, педагогик кадрларнинг касб малакаси ва педагогик маҳорати сифати таққослаш орқали аниқланади.

Рақобатбардош педагогик кадрларни тайёрлаш жараёнида мазкур жараённи мақсадга мувофиқ ташкил этиш ва бошқаришни режалаштириш, ўқув жараёнини модернизациялаш, мазкур жараённи методик ва техник жиҳатдан таъминлашни талаб этади.

³ Garry G. Azgaldov.Alexander V. Kostin Alvaro E. Padilla Omiste. The ABC of Qualimetry. Toolkit for measuring theimmeasurable Ridero 2015. pp 17

Педагогик квалиметрия йиллар давомида тўпланган тажрибалар, далиллар асосида вужудга келган ва шаклланган илмий-назарий фан бўлиб, таълим-тарбия жараёнида қўлланиладиган педагогик инновация ва унга боғлиқ ҳолда ўқитувчининг педагогик фаолиятини яхлит ўрганади.⁴

Педагогик квалиметрия кўп қиррали педагогик жараён ва унга боғлиқ ҳолда ўқитувчининг педагогик фаолиятини ўрганиб, педагогика фанлари соҳалари ичида энг муҳим ўрин тутадиган, лекин кам ўрганилган соҳа саналади.

Шуни қайд этиш керакки, педагогик квалиметрия педагогик жараён ва ўқитувчининг педагогик фаолиятининг сифатини белгилайди.

Педагогик квалиметрияниң методологик муаммолари шу кунга қадар илмий тадқиқотчиларнинг дикқатидан четда қолган ва бу соҳадаги муаммолар ўз ечимини кутмоқда.

Адабиётлар таҳлили, педагогик квалиметрияниң методологик асослари жамиятнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши, таълим муассасалари олдига қўйиладиган давлат ва ижтимоий буюртмаларга бевосита боғлиқ бўлганлиги сабабли, унинг методологик асослари юзасидан амалга оширилган ишлар жамиятнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишининг мантикий бирлиги қонунияти асосида ривожланганлигини кўрсатди.

Педагогик квалиметрияниң тадқиқот обьекти давлат ва ижтимоий буюртмалар зиммасига юклangan таълим муассасасининг мазкур буюртмаларни бажариш мақсадида ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёнишининг сифати, талабаларнинг ўқув-билиш фаолиятини ташкил этилиши ва бошқарилиши, ўқитувчи педагогик фаолиятининг мақсадга мувофиқ ташкил этилиши сифатини назорат қилиш ва баҳолаш саналади.

Педагогик квалиметрияниң фан сифатида шаклланиши ва ривожланиш тарихини шартли равишда уч даврга бўлиб ўрганиш мумкин:

1. Антик давр ва Ўрта асрларда ривожланиши, яъни ҳали илмий асосланмаган, эмпирик ривожланиш даври.

2. XVI-аср ва XIX-асрнинг охиригача бўлган давр, таълим-тарбия жараёнишининг сифати бўйича дастлабки тасаввурлар пайдо бўлган давр.

3. Педагогик квалиметрияниң янги ва энг янги ривожланиш даври, яъни илмий асосланган, методологик асослари аниқланган, назарий, махсус ва амалий тармоқларига эга илмий ўлчов параметрларига эга даври.

Педагогик квалиметрия ривожланишининг мазкур давларга ажратилишида жамият, дин ва фан ривожининг таълим-тарбия жараёнига

⁴ Педагогический словарь. М., 2008. 159-бет.

кўрсатган таъсири, шунингдек, диний таълим, диний-дунёвий таълим, дунёвий таълим парадигмалари асосида таълим-тарбиянинг ташкил этилиши назарда тутилган.

Ҳар бир таълим парадигмаси илмий-назарий билиш, таълим-тарбия жараёнининг мақсади ва вазифалари, уларга мос ҳолда талабаларнинг ўқув-билиш фаолиятидан эришиладиган натижаларни баҳолаш меъёрларига эга бўлган.

Антик давр ва Ўрта асрларда ривожланиши, яъни ҳали илмий асосланмаган, эмпирик ривожланиш даври таълим муассасаларининг асосий вазифаси талабаларнинг онгига фалсафий-диний мазмундаги билимларни етказиш саналган. Асосий эътибор жамиятни барқарорлаштириш, жамият аъзоларини диний саводхонликка эга қилишга қаратилган. Ўша даврда олий таълим муассасаларининг шаклланиш жараёни бошланишига тўғри келади ва у таълим муассасаларида ихтиёрий равишда 7 та санъат йўналишини ўрганиш йўлга қўйилган.

Мазкур санъат йўналишини ўрганиш жамият аъзоларининг маънавий-ахлоқий, ақлий, жисмоний ривожланиши, эстетик дид, экологик қарашларнинг вужудга келишига замин тайёрлаган.

Ўша даврнинг таълим муассасаларининг таълимий мақсади сифатида талабаларнинг интеллектуал ва жисмоний баркамоллигини таъминлаш, мантиқий фикр юритиш кўникмаларини таркиб топтириш белгиланганлиги боис, таълим-тарбия жараёнида талабалар томонидан билимларни ўзлаштириш баробарида ўқитиш жараёнида вужудга келтириладиган муаммоли вазиятларда муаммоларни аниқлаш, таҳлил, синтез, таққослаш, қиёслаш, умумлаштириш ва хulosса ясаш каби ақлий операцияларни бажариши кўзда тутилган. Талабалар томонидан ўзлаштирилган билимлар оғзаки савол-жавоб ва сұхбат орқали назорат қилинган ва баҳолангандан.

Таълим-тарбия жараёнининг якуний натижаси оғзаки савол-жавоб ва сұхбат орқали назорат қилиниши қўзланган натижани бермаганлиги сабабли, назоратнинг кенг қамровли ва мақсадга мувофиқ шакл ва воситаларини ишлаб чиқиш зарурати вужудга келди.

XVI-аср ва XIX-асрнинг охиригача бўлган давр, таълим-тарбия жараёнининг сифати бўйича дастлабки тасаввурлар пайдо бўлган даврда таълим-тарбия жараёнининг якуний натижаси ва ўқитувчиларнинг педагогик фаолиятини баҳолаш юзасидан муайян изланишлар олиб борилган, лекин мазкур изланишлар қўзланган натижани бермаган.

Атоқли педагог Я.А.Коменскийнинг “Буюк дидактика” асарида асосий дидактик категориялар, ўқитиш мақсади, таълим мазмуни,

билимларни назорат қилиш, таълим-тарбия жараёнининг сифатини белгилаш дидактик жиҳатдан асосланилган.

Олим томонидан педагогика янги атама ва тушунчалар “билимларни назорат қилиш ва баҳолаш”, “имтиҳон”, “коллеквиум”, “диктант” кабилар киритилди.

Маълумки, ўқитиш жараёнининг баҳолашда якуний натижа сифатида талабалар томонидан эгалланган билим, кўникма ва малакаларга асосланади.

Таълим муассасасининг юқори малакали ва рақобатбардош кадрларни тайёрлаш сифатини ортириш мақсадида беш балли баҳолаш тизими йўлга қўйилди.

Педагогик квалиметрияning янги ва энг янги ривожланиш даври.

XX-асрнинг бошларида таълим муассасалари прагматик позицияда, яъни талабалар томонидан ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларни ва кейинчалик компетенцияларни назорат қилиш ва баҳолаш йўлга қўйилган.

Ўша даврда Россия таълим муассасаларида таълим мазмuni ғоявий-сиёсий йўналишга ургу берилиб, таълим-тарбиянинг узвийлигига асосланган назарий тизим йўлга қўйилган ва назарий репродуктив билим, кўникма ва малакаларни назорат қилиш ва таълим-тарбиянинг якуний натижаси сифатида ҳар томонлама ривожланган шахсни шакллантириш назарда тутилган.

Педагогик квалиметрияning энг янги ривожланиш даврида талабалар шахсига йўналтирилган таълим парадигмаси майдонга чиқди.

Шахсга йўналтирилган таълим асосида умуминсоний қадриятларга асосланган, педагогик муносабатлар инсонпарварлаштирилган, талаба шахснинг қизиқишилари, эҳтиёжлари, ички ва ташқи ўқув мотивларини эътиборга олинган ҳолда таълим-тарбия жараёнини мақсадга мувофиқ ташкил этиш назарияси туради.

Ушбу парадигма асосида педагогик квалиметрияда, шунингдек, таълим-тарбия тизимида ижобий ўзгаришларни вужудга келтирди. Улар жумласига:

- Таълим тизимида хукмронлик қилаётган шахснинг ижтимоийлашуви ва мослашувига асосланган фронтал таълим-тарбия жараёнидан ўқитиш мақсадларини амалга оширишга имкон берадиган шахснинг индивидуал ривожланишига замин тайёрлайдиган жараёнга ўтиш;

- Талабаларни илмий билимлар билан қуроллантиришдан воз кечиб, умуммаданий, умуминсоний қадриятлар асосида назарий билимлар, амалий кўникма ва малакаларни таркиб топтиришга эътиборни қаратиш;
- Мажбурий ўқитиши шакллари билан биргаликда талабаларни мустақил таълим олиш ва мустақил тайёргарликка йўллаш;
- Таълим мазмунидаги билимлар, кўникма ва малакалар, ижодий фаолият тажрибалари ва қадриятларни таркиб топтиришда ўкув курсларининг назарий масалалари асосида эмас, балки интеграллашган мазмун, фанлараро боғланиш, модуллар тизимидан фойдаланишга ўтиш;
- Ўқитишининг репродуктив методлари ва анъанавий технологиялари билан бир қаторда талабаларнинг ижодий, танқидий ва мантиқий фикрлаш кўникмаларини ривожлантириш имконини берадиган инновацион ва ахборот технологияларидан фойдаланиш;
- Таълим-тарбия жараёнининг якуний натижасини назорат қилиш ва баҳолашда билим, кўникма ва малакалар парадигмасидан воз кечиб таълим тизимини модернизациялашнинг истиқболли йўналиши сифатида қабул қилинган компетенцияларни назорат қилиш орқали шахснинг ривожланганлик ва тарбияланганлик даражасини аниқлашни йўлга қўйиш зарурлиги киритилган

Таълим-тарбия жараёнига киритилиши назарда тутилган ижобий ўзгаришлар ўз навбатида талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма, малакалари ва компетенциясини баҳолаш жараёнига ўз таъсирини кўрсатади.

Педагогик квалиметрияниң фан сифатида қўйидаги концептуал асослари мавжуд:

1. Педагогик квалиметрия узлуксиз таълим тизимининг турли босқичларида ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёнининг сифати, талабаларнинг ўзлаштириш даражаси ва сифати, педагогик кадрларнинг касбий малака даражасини аниқлаш ва умумлашган хулоса ясаш имконини яратади.

2. Педагогик квалиметрия тадқиқ этилаётган обьектнинг сифат кўрсаткичини динамик категория сифатида қабул қиласида замон билан ҳамнафаслик, узлуксиз таълим тизими олдига қўйилаётган давлат ва ижтимоий буюртмалар асосида ушбу сифат қўрсаткичи даражасининг ортишини назарда тутади.

3. Педагогик квалиметрия ўзаро узвий ва ўзаро боғланган иккита соҳа назарий квалиметрия ва амалий квалиметрия ютуқлари асосида шаклланган ва фан сифатида ривожланиб боради.

4. Педагогик квалиметрия бўлажак педагогик кадрларнинг педагогик фаолиятга тайёргарлик даражасининг малака талабларига мослиги, узлуксиз таълим тизимида педагогик фаолият юритаётган ўқитувчиларнинг касбий малакаси, мазкур босқичда ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёнининг сифати, талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўнига ва малакалари, касбий компетенцияси (лаёқати)нинг ДТС билан меъёрланган билим, кўнига ва малакаларга мослиги, олий таълим муассасалари, шу жумладан мавжуд кафедраларнинг педагогик кадрлар тайёrlаш сифати, ўқув режадан ўрин олган курсларнинг моддий ва дидактик таъминоти сифатини белгиланган тартибга мувофиқ рейтинг асосида назорат қиласи ва баҳолайди.

1.2. Педагогик квалиметрияниң мақсади ва вазифалари.

Педагогик квалиметрия фан сифатида қўйидаги мақсадларга эришиш йўлини белгилайди:

1. Таълим хизматларининг истиқбол режаларини шакллантириш босқичида таълим давлатимизнинг ижтимоий соҳадаги устувор йўналиш эканлиги назарда тутилган ҳолда, ахборотлар глобаллашган, дунёда содир бўлаётган ғоявий-сиёсий ўзгаришлар, жаҳоннинг ривожланган мамлакатлари таълим муассасаларида қўлга киритилган ютуқлар, жамият ҳаётидаги маънавий-маърифий янгиланишларни эътиборга олган ҳолда таълим-тарбия жараёнининг замон талабларига мос ташкил этилишини назорат қилиш имконини берадиган меъёрий талабларни ишлаб чиқиш;

2. Таълим-тарбия жараёнининг хуқуқий-меъёрий хужжатларини яратиш босқичида давлат ва ижтимоий буюртмаларга асосланган ДТС, педагог кадрларга қўйиладиган малакавий талаблар асосида намунавий ўқув режалар, узлуксиз таълим тизимида жорий этилган модернизациялаштирилган ва узвийлаштирилган намунавий дастурлар, ўқув курсларининг моддий-техниқ, ўқув-методик таъминотининг мақсадга мувофиқлигини назорат қилиш ва сифатини баҳолаш йўлларини ишлаб чиқиш;

3. Олий таълим муассасаларида таҳсил олаётган талабаларнинг модернизациялаштирилган ва узвийлаштирилган намунавий дастурлар, ДТС билан меъёрланган билим, кўникма, малакалари ва лаёқатини амалга жорий этиш мақсадида ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёни, ўқув ва педагогик амалиётнинг сифатини назорат қилиш ва баҳолаш меъёрларини шакллантириш;

4. Олий таълим муассасалари битирувчиларини иш билан таъминлаш, уларни педагогик жараёнга мослаштириш, педагогик

фаолиятни талаб даражасида олиб борилиши, устоз-шогирда йўналишида олиб борилаётган ишларнинг мазмун-моҳиятини таҳлил қилиш ва баҳолаш меъёрларини ишлаб чиқиш;

Педагогик квалиметрияниг фан сифатидаги асосий вазифалари:

- Кадрлар тайёрлаш миллий дастури, Давлат дастурлари, Президент Фармони ва фармойишлари, Вазирлар Маҳкамасининг қарорларида белгиланган вазифаларнинг бажарилишини назорат қилиш;
- Олий таълим муассасаларини аттестациядан ўтказиш, аккредитациялаш жараёнининг меъёрий хужжатлари ва рейтинг тизимини ишлаб чиқиш;
- Олий таълим муассасалари таркибидаги кафедраларнинг илмий салоҳияти, илмий-тадқиқот, маънавий-маърифий ишлари, ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёнининг сифатини аниқлаш;
- Профессор-ўқитувчиларнинг педагогик фаолияти, илмий-тадқиқот, маънавий-маърифий ишлари, ўқитиладиган курсларнинг моддий-техник, ўқув-методик мажмуаларининг сифатини аниқлаш;
- Фанлар бўйича талабаларнинг ДТС билан меъёрланган билим, қўникма, малакаларни ўзлаштириш, компетенцияларни таркиб топганлик даражаси ва сифатини аниқлаш;

Педагогик квалиметрияниг илмий-тадқиқот методлари жумласига таққослаш, олинган натижаларни математик статистик метод воситасида таҳлил қилиш ва хулоса ясаш, педагогик кадрларни суҳбатдан ўтказиш, ўқитувчиларнинг фикр-мулоҳазаларини аниқлаш мақсадида сўровнома ўтказиш, экспертизадан ўтказиш, ижтимоий методларни киритиш мумкин.

Педагогик квалиметрияниг долзарб муаммолари

Узлуксиз таълим тизимида ташкил этилаётган таълим-тарбия жараёнининг сифатини назорат қилиш ва баҳолашда ташхислаш, экспертиза, мониторинг ва педагогик квалиметриядан фойдаланилади.

Педагогик ўлчов назариясига асосланган квалиметрик йўналиш ўзининг кенг қамровлилиги, тест жараёнининг дахлсизлиги, олинган натижаларни математик-статистик таҳлил қилиш, талабаларнинг ривожланиш даражаси ва билимларни ўзлаштириш сифати ҳақида қатъий аниқ ва ранжерли натижаларни олиш имконини беради.

Назарий квалеметрик йўналишда ташкил этиладиган назорат анъанавий назорат турларидан тадқиқ этилаётган обьектнинг ўзлаштирган билим, қўникма ва малакалари сифатини баҳолашда кўп миқдордаги ахборот ва миқдорий баҳолаш имконияти мавжудлиги билан фарқланади.

Таълим мониторингини илмий асосланган ва ўзаро узвий боғланган назорат турлари ва ахборот технологиялари асосида ташкил этилиши таълим-тарбия жараёнидан кўзланган натижа эришиш ва сифатини аниқлаш имконини беради.

Жаҳоннинг ривожланган мамлакатларнинг таълим мониторингида тест топшириқларидан фойдаланилади ва бу метод ёрдамида қўп сондаги талабаларнинг қисқа муддатда ўзлаштирган билим, кўнкима ва малакалари сифатини аниқлаш, олинган натижаларга мувофиқ талабаларга индивидуал ёндошиш, узлуксиз таълим тизими турларидаги таълим-тарбия жараённинг сифатини аниқлаш, уларнинг ўртача қийматини аниқлаш ва баҳолаш, олинган натижаларни қайд этиш амалга оширилади.

Хозирги пайтда таълим муассасаларида тест топшириқларидан самарали фойдаланиш йўллари ишлаб чиқилган бўлиб, таълим маконида педагогик мууносабатларнинг янги парадигмалари талаба-ўқитувчи, талаба-ота-оналар, ўқитувчи-раҳбарият, таълим муассасалари-таълимни бошқарув органлари каби назорат-баҳолаш тизими амалиётга жорий этилмоқда.

Тест топшириқларининг дахлсиз ва мустақил ташкил этилиши таълим-тарбия жараёнининг сифатини назорат қилиш ва баҳолаш тизимининг муҳим таркибий қисмига айланди, шу билан биргаликда тизим ҳосил қилувчи ва фаол таъсир кўрсатувчи омил сифатида майдонга чиқди.

1.3. Педагогик квалиметрияниң илмий-тадқиқот методлари.

Ҳорижий мамлакатларда чоп этилган адабиётлар таҳлили, квалиметрия методларидан иқтисодиётда, истеъмол буюмларни индекслаш, бунда таҳлил, экспериментел, индексли методлардан фойдаланиш методикаси Г. Агзалов, А. Костин, А. Омистелар томонидан чоп этилган The ABC of Qualimetry китобида ўз ифодасини топганлигини кўрсатди⁵.

Республикамизда жорий этилган узлуксиз таълим тизимининг барча бўғинларида таълим-тарбия жараёнининг самарадорлигини назорат қилиш ва баҳолаш, мазкур тизимда педагогик фаолият юритаётган педагогларнинг касбий-педагогик тайёргарлик даражасини аниқлашда педагогик квалиметрия методлари муҳим ўрин тутади.

Шу нуқтаи назардан олиб қараганда узлуксиз таълим тизимининг барча бўғинлари шу жумладан, олий таълим муассасасида педагогик фаолият юритаётган профессор-ўқитувчилар педагогик квалиметрияни фан

⁵ Garry G. Azgaldov.Alexander V. Kostin Alvaro E. Padilla Omiste. The ABC of Qualimetry. Toolkit for measuring theimmeasurable Ridero 2015. pp 17

сифатида объекти, предмети, мақсади, вазифалари, принциплари, квалиметрик шкала, квалиметрик жараённинг босқичлари, педагогик квалиметрия методлари воситасида таълим-тарбия жараёнини ташхислаш ва баҳолаш, олинган натижага мувофиқ умумий хулосалаш, касбий-педагогик фаолиятда квалиметрия методларини қўллашдаги ёндошувларнинг мазмун-моҳиятини англаши лозим.

Шу билан бир қаторда профессор-ўқитувчилар таълим-тарбия жараёнида талабаларнинг ўзлаштирган билим, қўникма, малакалари ва компетенцияларини назорат қилиш ва баҳолашда квалиметриянинг асосий методларидан бири, тест топшириқларидан фойдаланиш, стандарт ва ностандарт тест топшириқларини тузга олиши, тест ўтказиш жараёнининг методикаси, олинган натижаларни экспертизадан ўтказиш, якуний натижаларни умумлаштириш, педагогнинг касбий-педагогик моделини тузиш ва моделнинг ҳар бир таркибий қисмининг эгалланганлик даражасини аниқлаш, талабаларнинг умумий ва касбий лаёқатинини аниқлаш методикаси, талабалар томонидан билимларни эгаллаганлик ва тарбияланганлик даражасини аниқлаш ва педагогик хулоса ясаш малакасини эгаллаган бўлиши зарур.

Педагогик квалиметрия профессор-ўқитувчиларнинг касбий маҳоратини аниқлашда ҳам ўрин тутади. Педагог кадрларнинг ўз касбий-педагогик тайёргарлиги, касбий лаёқатини баҳолаш ва ўз-ўзини баҳолаш учун педагогик квалиметриянинг қўйидаги методларидан фойдаланилади⁶:

1. Экспертиза методи
2. Таҳлил методи.
3. Педагогик жараённи кузатиш ва таҳлил қилиш.
4. Сўровнома ўтказиш
5. Тест топшириқлари.
6. Суҳбат методи.
7. Математик-статистик таҳлил қилиш.
8. Умумлаштириш.

1.4. Педагогик квалиметрия методлари ва уларнинг турлари, улардан фойдаланиш истиқболлари ва муаммолари.

Таълим-тарбия жараёнида педагогик квалиметрия ютуқларидан жуда кенг миёсда фойдаланиш истиқболлари мавжуд. Жумладан, педагогик фаолиятда талабаларнинг таълим муассасаларида фанлар бўйича ДТС билан меъёrlанган талаблар асосида билим, қўникма, малакалар ва

⁶ Garry G. Azgaldov.Alexander V. Kostin Alvaro E. Padilla Omiste. The ABC of Qualimetry. Toolkit for measuring theimmeasurable Ridero 2015.pp 136

компетенцияларни ўзлаштириш имкониятлари, уларнинг эҳтиёжлари ва ўзлаштирилганлик даражасини аниқлаш ва олинган натижаларга мувофиқ уларга нисбатан индивидуал ёндошувни амалга ошириш юзасидан тавсиялар тайёрлаш;

Педагогик квалиметрия жараёнини қўллашда қўйидаги мантиқий ёндошувлар мавжуд:

1. Педагогик квалиметрик жараённи дедуктив мантиқий йўналишда ташкил этиш;
2. Педагогик квалиметрик жараённи индуктив мантиқий йўналишда ташкил этиш;

Педагогик квалиметрик жараённи дедуктив мантиқий йўналишда ташкил этилишига олий таълим муассасаларини аттестациядан ўтказиш, аккредитациялаш, олий таълим муассасаларининг рейтингини аниқлаш жараёнларини мисол қилиб олиш мумкин.

Мазкур жараёнда экспертиза методи воситасида олий таълим муассасасида таълим-тарбия жараёнини ташкил этишнинг хуқуқий-меъёрий хужжатлари, ўқув курсларининг дидактик ва методик таъминоти, моддий-техник базаси таҳлил қилиниб, экспертизадан ўтказилади. Юқорида қайд этилган хужжатлар экспертизадан ўтгандан сўнг, олий таълим муассасасида ташкил этиладиган педагогик жараён кузатилади ва таҳлил қилинади. Таълим-тарбия жараёнининг самарадорлигини аниқлаш мақсадида талабалардан муайян масалаларни қамраб олган сўровнома ўтказилади. Сўровнома натижалари таҳлил қилиниб, йўл қўйилаётган камчиликлар аниқланади ва уларни бартараф этиш юзасидан тавсиялар тайёрланади. Таълим-тарбия жараённада ўқув курслари бўйича талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини аниқлаш мақсадида фанлардан тузилган тест ўтказилади ва олинган натижалар таҳлил этилиб, олий таълим муассасасида ташкил этиладиган педагогик жараённинг самарадорлиги аниқланади.

Муайян ўқув фанлари бўйича талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини аниқлаш мақсадида сухбат ўтказилади ва натижалар таҳлил этилади.

Юқорида қайд этилган барча жараёнлардан олинган натижалар математик-статистик метод воситасида таҳлил қилинади ва маълумотлар умумлаштирилиб, олий таълим муассасасида ташкил этиладиган педагогик жараённинг самарадорлиги ҳакида умумий холоса тайёрланади.

Педагогик квалиметрик жараённи индуктив мантиқий йўналишда ташкил этилиши сирасига педагог кадрларнинг касбий-педагогик

тайёргарлиги, касбий лаёқатини баҳолаш ва ўз-ўзини баҳолаш жараёни киради.

Бу жараёнда профессор-ўқитувчиларни аттестациядан ўтказиш мақсадида уларнинг педагогик фаолияти таҳлил этилади. Танловдан танловгача бўлган даврда амалга оширилган ўқув, маънавий-маърифий ишлари, илмий, илмий-методик соҳада олиб борилган изланишлари, чоп этилган илмий ишлари, масъул бўлган ўқув курси бўйича тайёрланган ўқув-методик мажмуанинг мақсадга мувофиқлиги экспертизадан ўтказилади.

Мазкур ўқитувчининг педагогик фаолиятининг самарадорлигини аниқлаш мақсадида намунавий машғулотлар мутахассислар ва эксперталар томонидан таҳлил этилади ва самарадорлиги ҳақида хулоса чиқарилади.

Муайян ўқув курси бўйича талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма, малакалари ва компетенцияларини назорат қилиш ва баҳолашда квалиметрияning асосий методларидан бири, тест топширикларидан фойдаланиш ҳам квалиметрик жараённи индуктив мантиқий йўналишда ташкил этилишига мисол бўлади.

Педагогик квалиметрия методларидан фойдаланиш муаммолари қўйидагилардан иборат.

- Таълим-тарбия жараёнининг сифатини тадқиқ этишнинг методологик ва дастурий таъминотини яратиш;
- Педагогик квалиметрия методлари воситасида талабаларнинг таълим муассасаларида фанлар бўйича ДТС билан меърланган талаблар асосида билим, кўникма, малакалар ва компетенцияларни эгаллаганлик даражасини диагностика қилиш соҳасида фундаментал тадқиқотлар ўтказиш;
- Узлуксиз таълим тизимининг умумий ўрта таълим, ўрта маҳсус, касб-хунар таълими, олий таълим тизимида таълим-тарбия жараёнининг сифати мониторингини ўтказиш дастурини ишлаб чиқиш ва амалиётга қўллаш;
- Олий таълим муассасаларида ўқитиладиган курслар бўйича назорат-ўлчов материалларини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш.
- Талабаларнинг ўз-ўзини назорат қилиш жараёнида My test дастури воситасида фанлар бўйича ностандарт адаптив тест топширикларини тузиш ва амалиётга жорий этиш.

Хулоса қилиб айтганда, таълим-тарбия жараёнида педагогик квалиметрия методларидан фойдаланиш таълим самарадорлигини аниқлаш, мавжуд камчиликларга барҳам беришга замин тайёрлайди.

Назорат саволлари:

1. Квалиметрия фани ва унинг соҳалари ҳақида тушунча беринг.
2. Педагогик квалиметрия фанининг мақсади ва вазифаларини аниқланг.
3. Педагогик квалиметрияниң илмий-тадқиқот методларига таъриф ва тавсиф беринг.
4. Педагогик квалиметрияниң долзарб муаммолари ва уларни ҳал этиш юзасидан фикр билдиринг.
5. Педагогик квалиметрия методлари ва уларнинг турлари, улардан фойдаланиш йўлларини изоҳланг.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Garry G. Azgaldov.Alexander V. Kostin Alvaro E. Padilla Omiste. The ABC of Qualimetry. Toolkit for measuring theimmeasurable Ridero 2015.
2. Ж. Толипова Педагогик квалиметрия. ТДПУ босмахонаси. 2015й.107 б.

2.

2-Мавзу: Ностандарт тест-педагогик квалиметрия назорат ва баҳолаш технологияси сифатида.

Режа:

1. Тестларнинг таърифи, таснифи, методологик асослари.
2. Тестология фанининг ривожланиш босқичлари, унинг фаолият соҳалари.
3. Тарабаларларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолашда тест топшириқларидан фойдаланиш йўллари

Таянч иборалар Инновация, тестология, модератор ўқитувчилар, ўқитиши жараёнининг яхлитлиги ва тизимлилиги, таълим мазмуни ва унинг таркибий қисмлари, Блум таксономияси, тест топшириқларининг турлари, стандарт ва ностандарт тест топшириқлари, тестларнинг қийинлик даражалари, репродуктив даражада, продуктив даражада, қисман-изланишли даражада, ижодий (креатив) даражада.

2.1. Тестларнинг таърифи, таснифи, методологик асослари.

Узлуксиз таълим тизими олдига қўйилган муҳим вазифалардан бири таълим-тарбия жараёнинда инновацион муҳитни яратиш саналади.

Аввало, инновация сўзининг маъносини таҳлил қилиш лозим.

Инновация-инглизча сўздан олинган бўлиб, ин-киритиши, новация янгилик деган маънони беради.

Ўқитишида инновацион муҳитни яратиш ўқитувчидан кўп қиррали изланиши ва амалий фаолиятни талаб этади.

Республикамизда узлуксиз таълимни жорий этиш жараёнинда таълим мазмуни янгиланди, ўқув дастурлари ва ўқув фанлари бўйича ДТС модернизацияланди. Ушбу жараён таълим-тарбия жараёнининг бошқа таркибий қисмлари: ўқитиши методлари, воситалари ва шаклларини инновация киритиши орқали модернизациялашни талаб этмоқда.

Замон билан ҳамнафас педагогик фаолият юритаётган модератор ўқитувчилар юқорида қайд этилган талабларга монанд ҳолда ўқитишида интерфаол методлар, педагогик ва ахборот-коммуникацион технологиялардан фойдаланиш бўйича дастлабки тажрибаларни эгалламоқда.

Республикамизда жорий этилган узлуксиз таълим тизимига инновация қуйидаги йўллар орқали татбиқ этилмоқда:

- Ахборот ва коммуникацион технологиялар-технологик инновациялар;
- Таълим-тарбия жараёнининг мазмунини янгилаш, унинг бориши ва ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштирувчи технологиялар-педагогик инновациялар;

- Таълим соҳасидаги замонавий иқтисодий механизмлар-иқтисодий инновациялар;
- Таълим соҳасидаги замонавий тузилмалар-ташкилий инновациялар;

Маълумки, юқорида қайд этилган инновациялар таълим-тарбия жараёнига комплекс ҳолда жорий этилиши ўқитувчидан муайян методик билим, кўникма ва малакалар, шунингдек, педагогик компетентлик(лаёқат)ни талаб этади.

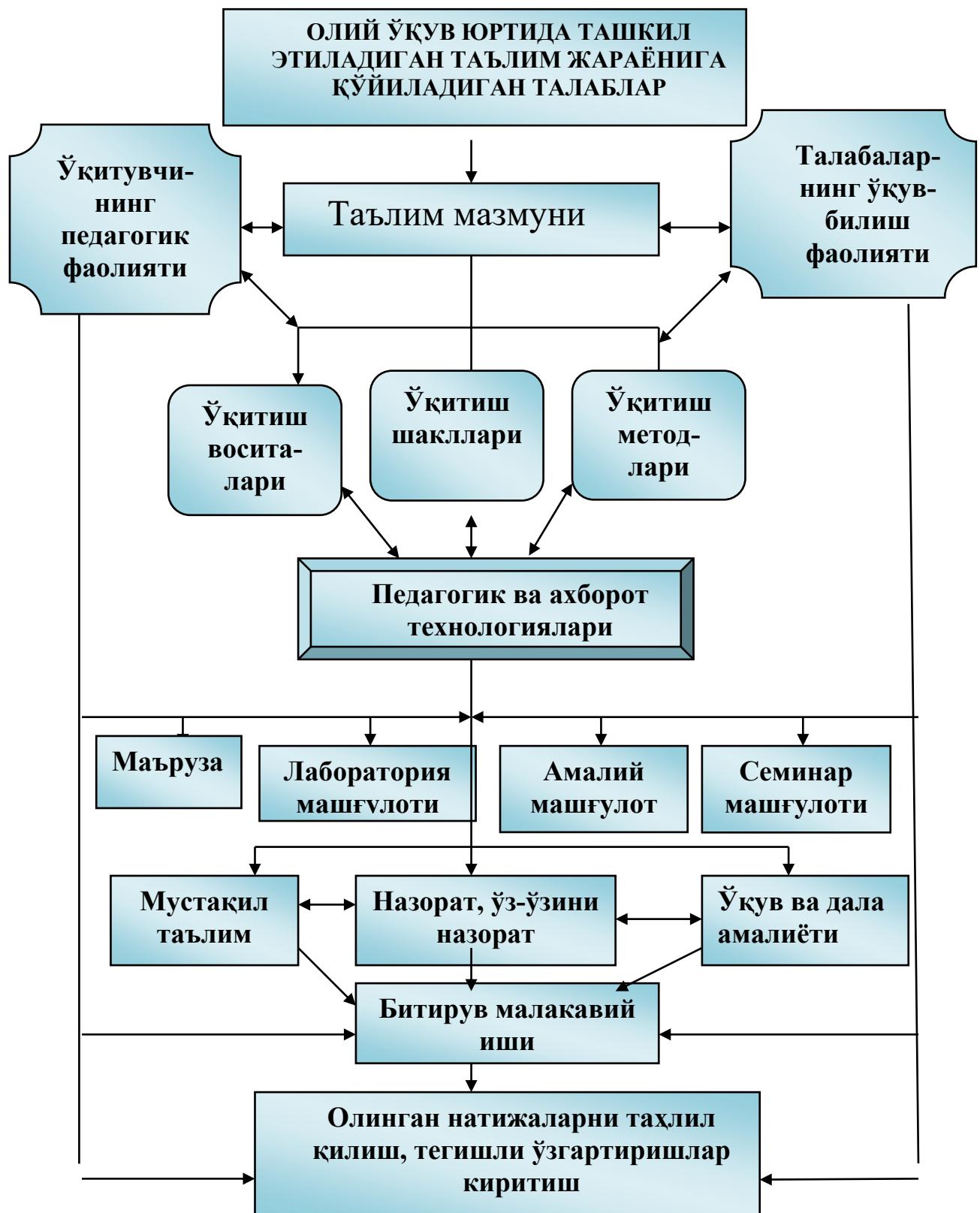
Ўқитувчининг замонавий методик билим, кўникма ва малакаларни эгаллаши, шунингдек, педагогик компетентлик (лаёқат)нинг мавжудлиги унинг ўз педагогик фаолиятида баркамол шахсни вояга етказишни назарда тутишига асос бўлади.

Инновацион таълим муҳити ўқитувчилардан қайси билимларни эгаллаш ва амалий фаолиятни талаб этмоқда?

- Ўқитишида инновацион технологияларни қўллаш юзасидан амалий фаолияти.
- Ўқитишининг моддий-техник базасини мустаҳкамлашдаги амалий фаолияти.
- Ўқитишида касбий йўналтирилганликни амалга оширишдаги фаолияти.

Таълим-тарбия жараёнида инновацион технологияларни қўллаш юзасидан ўқитувчининг амалий фаолияти қуидаги босқичлар:

- Инновацион технологияларнинг методологик асосларини ўзлаштирган ҳолда уни педагогик амалиётда қўллаш йўлларини белгилаш;
- Инновацион технологиялар талаблари асосида таълим-тарбия жараёнини лойиҳалаш;
- Ўқитишининг барча шакллари: маъруза, семинар, амалий ва лаборатория машғулотлари, аудиториядан ташқари машғулотлар, мустақил таълимнинг дидактик мақсадларини эътиборга олган ҳолда инновацион технологияларни танлаш ва жорий этиш;
- Ўқитишининг асосий шакллари бўлган маъруза, семинар, амалий ва лаборатория машғулотларида ўрганиладиган мавзуни мазмунини эътиборга олган ҳолда ахборот-коммуникацион ва педагогик инновацияларни уйғунлаштириш ва амалда қўллаш;
- Мазкур жараёндан олинган натижаларни таҳлил қилиш, умумлаштириш, талабаларнинг билим, кўникма ва малакаларидаги бўшлиқларни аниқлаш, уларни бартараф этиш йўлларини белгилашдан иборат.



Олий таълим муассасасида педагогик фаолият юритаётган профессор-ўқитувчилар таълим-тарбия жараёнида инновацион технологиялардан фойдаланиш юзасидан муайян тажрибаларни эгаллаш баробарида, олинган натижаларни таҳлил қилиш, умумлаштириш, талабаларнинг билим, кўникма ва малакаларидағи бўшлиқларни аниқлаш, уларни бартараф этиш йўлларини белгилаш борасида маълум қийинчиликларга учраётганлиги сир эмас.

Мазкур жараён жадвал тарзида берилмоқда.

Дастлаб олий таълим муассасаларида ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёнининг яхлитлиги ва тизимлилигини тасаввур этиш лозим. Олий таълим муассасаларида ташкил этиладиган ўқитиши жараёнининг яхлитлиги ва тизимлилиги таҳлил этилганда, аввало шу муассасасида ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёнига қўйиладиган талаблар, давлат ва ижтимоий буюртмаларни аниқлаб олиш зарур.

Олий таълим муассасаларида ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёнига қўйиладиган талаблар Ўзбекистон Республикаси “Таълим тўғрисида”ги Қонун ва Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида ўз ифодасини топган.

Мазкур талаблар асосида олий таълим муассасаларида ташкил этиладиган ўқитиши жараёнининг таълим мазмуни белгиланади. Мазкур мазмун ҳуқуқий ва меъёрий ҳужжатларда ўз ифодасини топган.

Олий таълим муассасаларида педагогик фаолият юритадиган профессор-ўқитувчилар зиммасига мазкур мазмуннинг муайян бир қисми, яъни белгиланган ўқув курси бўйича ўқитиши жараёнини ташкил этиш вазифаси юклатилган.

Профессор-ўқитувчилар ўз зиммаларига юклатилган курс мазмунни талабалар онгига етказиш мақсадида талабаларнинг ўқув-билиш фаолиятини ташкил этади.

Талабаларнинг муайян бир ўқув курси бўйича ўқув-билиш фаолиятини ташкил этиш учун ўрганиладиган мавзу мазмунига мос ҳолда ўқитиши воситалари, методларини мақсадга мувофиқ танлаши, таълим мазмунига мос ўқитиши воситалари, ўқитиши методлари ўқитиши шаклларида мужассамлашади.

Олий таълим муассасаларида ўқитиши шаклларига: маъруза, лаборатория, амалий ва семинар машғулотлари, мустақил таълим, ўқув, дала, педагогик ва ишлаб чиқариш амалиётлари, битирув малакавий ишлар киради.

Профессор-ўқитувчилар мазкур ўқитиши шаклларида педагогик ва ахборот технологиялардан фойдаланиш йўлларини лойиҳалаши зарур.

Таълим-тарбия жараёнида тескари алоқани амалга ошириш учун, яъни олинган натижаларни таҳлил этиш учун талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма, малакалари ва компетенцияларини назорат қилиш ва ўз-ўзини назорат қилиш жараёни йўлга қўйилиши лозим.

Профессор-ўқитувчилар томонидан ташкил этиладиган таълим-тария жараёнининг самарадорлигини ўрганиш ва таҳлил қилиш натижаси талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини назорат қилиш юзаки, яъни стандарт ўкув ва тест топшириқлари асосида олиб борилаётганлиги, умумий ва хусусий компетенцияларни назорат қилиш эътибордан четда қолаётганлиги, талабаларнинг ўз-ўзини назорат қилиш жараёни ташкил этилмаётганлигини кўрсатди.

Жаҳоннинг ривожланган мамлакатларида профессор-ўқитувчилар томонидан ўкув курси мазмуни бўйича тест топшириқлари банкини тузиб, мазкур тестлардан My test дастури воситасида адаптив тест топшириқларини яратиб, талабаларнинг ўз-ўзини назорат қилиш жараёни ташкил этилмоқда ва бу жараён таълим самарадорлигининг ортишига бевосита ва билвосита таъсири кўрсатаётганлиги маълум бўлди.

Шуни қайд этиш керакки, талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма, малакалари ва компетенцияларини назорат қилиш ва ўз-ўзини назорат қилиш жараёни олий таълим муассасаларида ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёнининг ажралмас узвий қисми бўлиб, мазкур жараённи мақсадга мувофиқ ташкил этилиши таълим самарадорлигини орттиришга замин тайёрлайди.

Ҳар бир ўкув курсининг таълим мазмунини таҳлил қилиш учун қўйидаги назарий асосга таяниш лозим.

И.Я. Лернер томонидан таълим мазмунининг таркибий қисмларига:

1. Билимлар (илмий тушунчалар, ғоялар, қонунлар, илмий назариялар);
2. Фаолият усуллари (кўникма ва малакалар);
3. Ижодий фаолият тажрибалари;
4. Қадриятлар тизими киритилган.

Амалдаги назорат турларида аксари ҳолларда билимларга урғу берилиб, таълим мазмунининг кейинги учта таркибий қисмлари: фаолият усуллари (кўникма ва малакалар), ижодий фаолият тажрибалари, қадриятлар тизими эътибордан четда қолмоқда.

Ўкув курслари бўйича тузилган тест топшириқларининг аксари репродуктив даражадаги тест топшириқлари бўлиб, ишчи дастурда кўрсатилган билим, кўникма ва малакаларнинг фақат билимни аниқлаш имконини беради. Кўникма ва малакаларни аниқлаш учун тавсия этилган

топшириқларнинг аксари қисми бир хил тарзда тузилган бўлиб, талабаларнинг мустақил ва ижодий фикр юритиш кўникмаларини ривожлантириш эътиборда четда қолаётганлигини кўрсатди.

Профессор-ўқитувчилар педагогик фаолиятида вужудга келаётган мазкур қийинчиликлар талабалар томонидан ўзлаштириши лозим бўлган билим, кўникма ва малакаларни аниқлаш ва уларни баҳолаш учун фойдаланиладиган назорат топшириқларини хилма-хиллаштириш жараёнида вужудга келаётганлиги сабабли, шу муаммони ёритиш лозим деб топилди.

Шуни қайд этиш лозимки, профессор-ўқитувчилар томонидан талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини аниқлаш учун тайёрланган тест топшириқлари шу курс дарслигидан олинган бўлиб, уларнинг қийинлик даражаси репродуктив, яъни ўқув материали қайта ишланмасдан, ақлий операциялар бажарилмасдан, хотирада сақланган маълумотлар асосида жавоб қайтариладиган тест топшириқлари саналади.

Мазкур тест топшириқлари талабаларнинг ўзлаштирган билимларини юзаки аниқлаш имконини беради, бу ҳолатда таълим самарадорлигини аниқлаш анча мушкул.

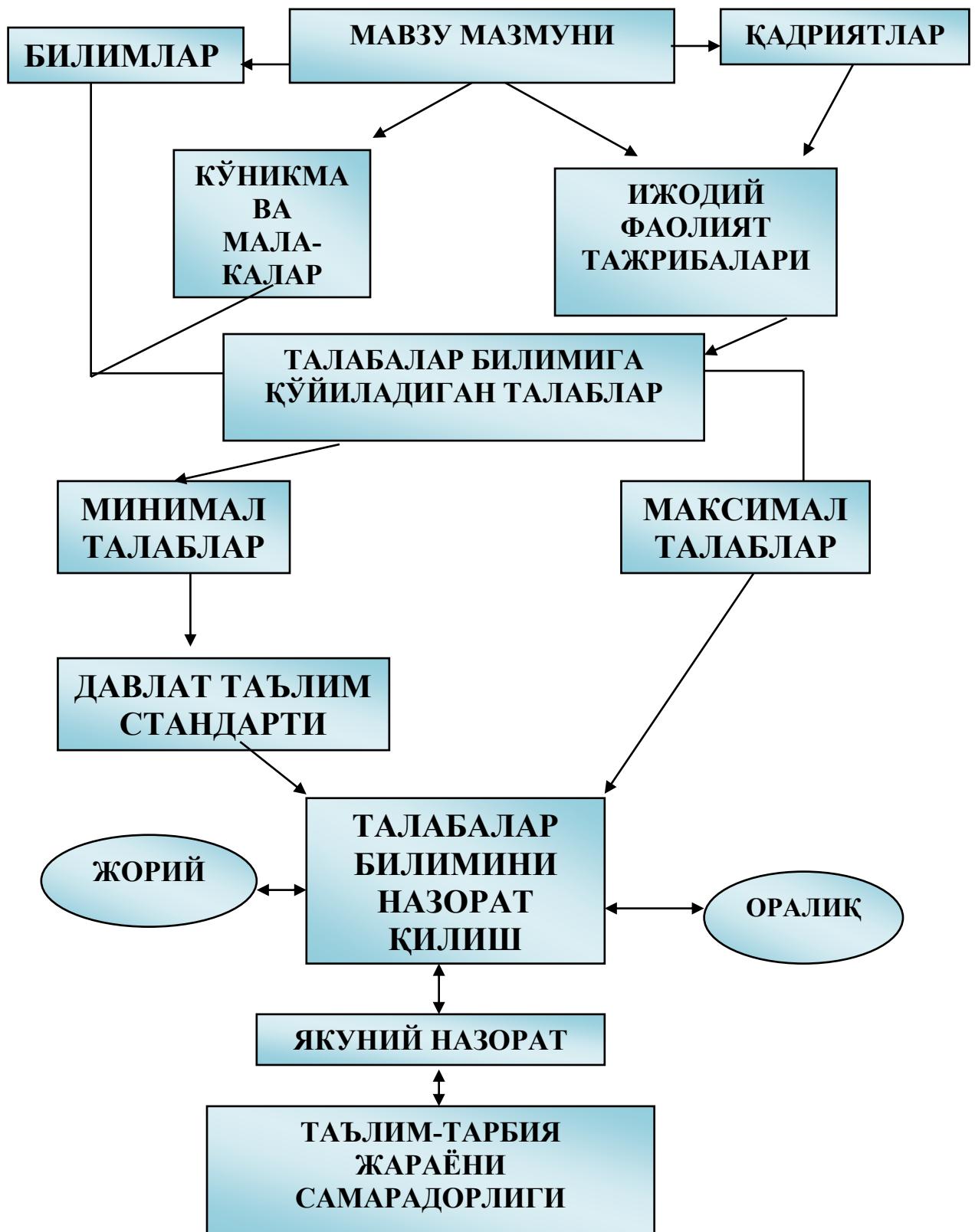
Шунингдек, юқорида қайд этилган қийинлик даражасига эга тестлар талабаларда таркиб топтирилган кўникма ва малакаларни аниқлаш имконига эга эмас.

Юқорида тасвирланган ҳолат олий таълим муассасаларида таълимтарбия жараёнининг ажралмас қисми бўлган тескари алоқа, яъни назорат ва ўз-ўзини назорат жараёни талаб даражасида ташкил этилмаётганлигидан далолат беради.

Ўқитишида таълим мазмунининг таркибий қисмлари ва уларни ўзлаштириш даражасини аниқлаш жадвал тарзида берилмоқда.

Талабалар томонидан таълим мазмунининг асосий таркибий қисмларидан бири бўлган ижодий фаолият тажрибаларини аниқлашда фойдаланиладиган назорат турлари талабалар томонидан ақлий операциялар: таҳлил, синтез, таққослаш, қиёслаш, умумлаштириш ва хулоса ясашни, яъни ижодий фикр юритишни талаб этади.

**Ўқитишда таълим мазмунининг таркибий қисмларини
ўзлаштириш даражасини аниқлаш**



Талабаларда ижодий фаолият тажрибаларини таркиб топтириш ва ривожлантиришда ўқув курслари мазмунидан ўрин олган Кейс-стади топшириқлари ва қийинлик даражалари продуктив, қисман-изланишли ва ижодий (креатив) тестлар муҳим ўрин тутади. Шуни қайд этиш лозимки, профессор-ўқитувчилар таълим-тарбия жараёнида талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма, малакалари ва компетенцияларини назорат қилиш ва баҳолашда квалиметриянинг асосий методларидан бири, тест топшириқларидан фойдаланиш, назорат таркибига стандарт ва ностандарт тест топшириқлари киритиши лозим.

Юқоридаги фикрлар эътиборга олинган ҳолда талабалар томонидан таълим мазмунининг барча таркибий қисмларини ўзлаштириш даражасини аниқлашда стандарт тест топшириқлари билан бир қаторда ностандарт тест топшириқларидан фойдаланиш зарурати келиб чиқмоқда.

Талабалар томонидан таълим мазмунининг асосий таркибий қисмларини аниқлашда фойдаланиладиган назорат турларидан бири тест топшириқлари бўлиб, уларни мақсадга мувофиқ ҳола шакллантириш ва ўз ўрнида фойдаланиш учун мазкур жараённинг назарий асосларини билиш зарур.

Таълим-тарбия жараёнининг ташкил этилиши ва унинг самарадорлигини аниқлашда ўтказиладиган назорат ва унинг турларини хилма-хиллаштириш муҳим аҳамият касб этади.

Таълим-тарбия жараёни яхлит система бўлиб, унинг ташкил этилиши, боришини назорат қилиш, олинган натижаларга мувофиқ аввало ўқитувчининг педагогик фаолиятини таҳлил этиш, Рейтинг тизимида мувофиқ талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларидаги типик камчиликларни аниқлаш ва уларни коррекциялаш йўлларини белгилашни тақоза этади.

Талабаларнинг ўқув режадан ўрин олган курслар бўйича ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини аниқлаш ва баҳолашда назорат турларидан бири тест топшириқлари саналади.

Тест топшириқлари дидактик материаллар сирасига мансуб бўлиб, у куйидаги функцияларни амалга оширади:

- **Тест топшириқларининг таълимий функцияси.** Тест топшириқлари талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларидаги типик камчиликларни аниқлаш баробарида, уларни ўз билимларини орттириш мақсадида мунтазам ва тизимли фан асосларини ўрганишга ундейди.
- **Тест топшириқларининг тарбиявий функцияси.** Тест топшириқлари талабалар томонидан тўғри жавобни топиш жараёнида муайян билиш қийинчиликларини ҳис этиши, муаммони ҳал этиш

мақсадида ақлий операциялар: таҳлил, синтез, қиёслаш, умумлаштириш ва хулоса ясаш кабиларни бажариши орқали уларда баркамолликка замин тайёрлайдиган сифатлар: ирома, онгли интизом, муайян ўкув муаммоларини ҳал этишга сафарбарлик, чидамлилик, сабр-тоқат, ютуқларга эришиш учун билими ва кучини сарф этиши орқали шахс сифатида ривожланишига имконият яратади.

2.2. Тестология фанининг ривожланиш босқичлари, унинг фаолият соҳалари.

• **Тест топшириқларининг ривожлантирувчи функцияси.** Тест топшириқлари талабаларининг эгаллаган билим, кўникма ва малакаларини мустаҳкамлаш, ривожлантириш, эришилган натижаларда ўзининг улуши муҳим ўрин тутишини эътиборга олган ҳолда шахс ва келгуси фаолиятидаги маъсулиятини англашган ҳолда ўз-ўзини ривожлантиришга ундаиди.

Юқоридаги фикрларни эътиборга олган ҳолда, тест топшириқлари дидактик материал сифатида қуидаги талабларга жавоб бериши лозим:

1. Ҳар бир тест топшириғи тегишли таълим тури бўйича ўкув режадан ўрин олган ўкув курслари бўйича Давлат таълим стандарти ва ўкув дастури асосида тузилиши шарт. Интегратив тестлар ҳам ўзаро узвий боғланган алоқадор фанлар Давлат таълим стандарти ва ўкув дастури мазмунидан келиб чиқсан ҳолда тузилиши мақсадга мувофиқ.

2. Тест топшириғи умумий қабул қилинган атамалар асосида тузилиб, унда лексикадан чиқиб кетган, шунингдек, кам ишлатиладиган ёки қўп маънони англатадиган сўзлар, иборалар, белгилар, сифатлар ва маъжозий маънони берадиган тушунчалар бўлмаслиги керак.

3. Тест топшириқлари илмий асосланган маълумотлар асосида, ягона ўкув мақсад: ўкув жараёнида талабалар томонидан муайян билим ёки кўникмани ўзлаштирганлик даражасини аниқлашни назарда тутган ҳолда тузилиши лозим.

4. Таълим-тарбия жараёнида фойдаланиладиган тест топшириғи тўрт қийинлик даражаси асосида тузилиши ва ҳар бир топшириқнинг қийинлик даражаси топшириқ паспортида кўрсатилиши керак:

• **Осон (репродуктив) (I)-талабалар** томонидан ўкув материали қайта ишланмасдан, уларнинг хотирлаш қобилиятини аниқловчи, ҳодиса, воқеа, қонун ва атамаларнинг моҳиятини билишни талаб қиласидиган даражада;

• **Ўртacha қийин (продуктив) (II)-талабалардан** обьектларни таҳлил қилиш, синтезлаш, таққослаш, бир неча қонун ва қонуниятларни бир

вақтда қўллаб, умумлаштириш орқали хulosса ясашни талаб қилувчи даражা;

- **Қийин (қисман-изланишли) (III)-талабалар** томонидан аввал ўзлаштирилган билим, кўникма ва малакаларни янги кутилмаган вазиятларда қўллаш, объектларни таҳлил қилиш, синтезлаш, қиёсий таққослаш, қонун ва қонуниятларни қўллаб, умумлаштириш орқали хulosса ясашни талаб қилувчи даражা;

- **Энг қийин (креатив) (IV)-талабалар** томонидан аввал ўзлаштирилган билим, кўникма ва малакаларни кутилмаган вазиятларда вужудга келтирилган ўқув муаммоларни ҳал этишда қўллаш, таҳлил, синтезлаш, қиёсий таққослаш, умумлаштириш, хulosса ясаш каби ақлий операцияларни бажаришни талаб қилувчи даражা;

- Тест топшириғининг саволи аниқ, лўнда, қисқа ифодаланган бўлиши, унда зарурий муҳим маълумотлар келтирилиши, кераксиз, ортиқча сўзларни ишлатмаслик, шунингдек, савол икки хил маънони англатмаслиги керак.

- Стандарт тест топшириғининг жавоби тўртта бўлиб, улардан биттаси мутлақ тўғри бўлиши, муқобил жавоблар орасида “жавобларнинг барчаси тўғри”, “жавобларнинг барчаси нотўғри”, “тўғри жавоб йўқ”, “тўғри жавоб А ва В” ёки “тўғри жавоб С ва Д” каби иборалар ишлатилмаслиги керак.

- Тест топшириғининг жавоблари ҳам, нотўғри жавоблари ҳам битта мавзу доирасида бўлиши, шакл жиҳатидан бир-бирига яқин бўлиши, тўғри жавоб шаклан ажралиб турмаслиги, муқобил жавоблар вариантларида сўзларни кераксиз тақрорламаслик, шунингдек, тушунарли, аниқ ва қисқа бўлиши, асосли равишда танланиши талаб этилади.

- Тест топшириғи саволида тўғри жавобни топишга ёрдам берувчи сўз ва иборалар ишлатилмаслиги, орфографик ва грамматик хатоларга йўл қўйилмаслиги лозим.

- Ўқув курслари бўйича ДТМ топшириладиган тест топшириқларининг сони 200 тадан кам бўлмаслиги, шаклан ҳар хил ва мазмунан бир хил тест топшириқлари бўлмаслиги ва тақрорланмаслиги зарур. Тест топшириқларининг материаллари Microsoft Word дастурига киритишида клавиатурадаги белгилардан фойдаланиш, чизма ва расмли тестларни киритиш қатъиян ман этилади.

- Ҳар бир тест топшириғи ўз паспортига эга бўлиши уларни расмийлаштиришда қўйидаги жадвалдан фойдаланиш тавсия этилади.

- Унда ўқув курсининг номи, боб ва бўлим рақами, тест топширигининг қийинлик даражаси, тўғри жавоб вариантидан олдин “*” белгиси қўйилиши, тўғри жавоб эса жавоб вариантларининг биринчи устунида жойлашиши лозим.

Тестология-(инглизча сўздан олинган бўлиб, test-синов), юонча logos-билим) сўzlари бирикмасидан иборат.

Тестология фанлараро фан бўлиб, илмий асосланган ва сифатли диагностик ўлчов методикаси ҳақидаги фан саналади.

Психологияда тестологиянинг мазмуни асосан табақалаштирилган психометриянинг мазмунига мос келади.

Тестологиянинг принциплари ва методлари психологиянинг чегарасидан чиқиб, ҳозирги кунда педагогика, тиббиёт, техника, менеджмент соҳаларида ҳам муваффакиятли қўлланиб келинмоқда.

Тестологияни қўллашда умумий хусусиятлар: тест топшириқларини тузиш методикаси, самарадорлик, вариативлик, ишончлилик, валидлик билан бир қаторда ҳар бир фан соҳасининг ўзига хос хусусиятлари, хусусан, фаннинг таълим мазмуни, тестларнинг мантиқий тузилиши, тест синовининг ўtkазилиш мақсади, касбий ва умумтаълим билимларни назорат қилиш ва баҳолаш тартиби ва ўлчови ҳам эътиборга олиниши лозим.

Ҳозирги замон тестология фани амалий фан бўлиб, тадқиқотчилар олдига назарий муаммолар, математик ёндошувлар, модел ва методларни тавсия этмоқда.

Тест методининг кенг тарқалиши, ривожланиши ва такомиллашувига унинг қуидаги афзалликлари:

- Тест топшириқлари тадқиқот мақсадига мувофиқ респондентларнинг билим, қўникма ва малакаларига аниқ баҳолаш имконини беради;
- Ижтимоий сўровларда иштирок этган кўпсонли респондентларнинг фикр ва мулоҳазаларини аниқлаш ва умумлаштириш имконияти мав жуд;
- Талабаларнинг билим, қўникма ва малакаларини аниқлаш ва баҳолаш жараёни объектив амалга оширилади, баҳоловчи томонидан субъективизмга йўл қўйиш олдини олади.
- Турли гурух респондентларидан олинган маълумотларни қиёсий-статистик таҳлилини ўtkазиш имкон бериши кабилар замин яратган.

Тест топшириқларининг ялпи жорий этишдан аввал, танланган мақсадли гурухда синовдан ўтказиш, олинган натижалар ва баҳолашнинг объективлиги таҳлил қилиниши лозим.

Олинган натижалар ва тестларнинг мақсадға мувофиқлиги қуидаги мезонлар бўйича таҳлил қилинади:

Тест топшириқларининг қийинлик даражаси мезони.

Тест топшириқларининг қийинлик даражаси мезони ўрганилаётган объектнинг хусусиятларини ўзида тўлиқ акс эттириб, у талабалар томонидан мазкур хусусиятларни аниклаш учун бажарадиган ақлий операцияларига кўра:

- Репродуктив даражаси;
- Продуктив даражаси;
- Қисман-изланишли даражаси;
- Ижодий (креатив) даражада бўлиши мумкин.

Репродуктив даражадаги тест топшириқлари талабаларнинг томонидан ёдда сақланган билим, кўникма ва малакаларни таниш одатий вазиятда ахборотларни қайта ишламасдан жавоб қайтаришни талаб этади. Бу даражада тузилган тестлар талабалар томонидан ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларни аниқ баҳолаш имконини бермайди.

Продуктив даражада тузилган тест топшириқлари талабалар томонидан ўрганилган объектларни қиёслаш, ўхшашлик ва фарқларни аниклаш, умумий хулоса чиқариш орқали жавоб беришни талаб этади.

Қисман-изланишли даражадаги тест топшириқлари талабалар томонидан ўрганилган объектларнинг хусусиятларини бошқа объектга кўчириш, мазкур объектларни таққослаб, кейинги объектнинг ўзига хос хусусиятлари ҳақида хулоса чиқариш, қисман изланиш олиб боришни талаб этади. Талабалар томонидан мазкур даражадаги тест топшириқларига жавоб беришда аввал ўзлаштирилган билимлар янги вазиятларга кўчирилади.

Ижодий (креатив) даражада тузилган тест топшириқлари талабалар томонидан ижодий фикр юритиш кўникмаларига эга бўлиш, мазкур тест топшириқларини бажариш жараёнида талабалар томонидан аввал ўзлаштирилган билим, кўникма ва малакаларни янги кутилмаган вазиятларда қўллашни талаб этади.

Дастлабки репродуктив ва продуктив даражадаги тест топшириқлари ўқув фан бўйича тасдиқланган ДТС ининг минимал даражасига, қисман-изланишли ва ижодий (креатив) даражадаги тест топшириқлари ДТСининг максимал даражасига мос тузилиши зарур.

2.3. Талабаларларнинг ўзлаштирган билим, кў尼克ма ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолашда тест топшириқларидан фойдаланиш йўллари

Талабалар томонидан қийинчилик даражаси ва мазмунан бир хил тест топшириқларни бажариш орқали олинган натижаларига мувофиқ табақалаштириш мезони уларни кучли, ўрта ва кучсиз гуруҳларга ажратиш мумкин.

Музкур табақалаштириш орқали талабалар томонидан ўзлаштирган билим, кў尼克ма ва малакаларидаги типик камчиликлар ва бўшлиқларни аниқлаш, уларга барҳам бериш йўлларини топиш имконини беради.

Педагогик тестлар-бу қийинчилик даражаси бўйича ўсиб борувчи, ўзига хос шаклга эга, талабаларнинг муайян мазмун юзасидан тайёргарлик даражасини сифатли ва самарали назорат қилиш ва баҳолашга имкон берадиган топшириқлар тизими саналади.

Топшириқлар тизими дейилгандан, муайян мавзу, боб, бўлим ёки курс мазмунини ўзида мужассамлаштирган ва тизим ҳосил қилувчи хусусиятга эга бўлган ўқитувчи томонидан танланган топшириқлар мажмуаси тушунилади.

Тест топшириқларининг ўзига хос шакли оддий савол-жавобдан фарқ қилиб, тест топшириғи саволлари ва жавоблари қисқа ва лўнда бўлиши билан изоҳланади.

Тест топшириқларининг муайян мазмуни дейилгандан курс мавзулари ва уларнинг мазмунидаги назорат қилиниши лозим бўлган ўкув материаллари тушунилади.

Тест топшириқларининг ўсиб борувчи қийинлик даражалари тизим шаклида мужассамлаштирилган топшириқда дастлабки тестлар репродуктив, продуктив, кейингилари қисма-изланишли ва ижодий (креатив) бўлиши назарда тутилади. Тест топшириқларининг қийинлик даражаси кўрсаткичлари тизим ҳосил қилувчи, шу билан бир қаторда топшириқлар структурасини аниқловчи омил саналади.

Тест топшириқларининг мантиқий жиҳатдан асосланганлиги мезони ўзида савол ва топшириқларнинг мантиқий кетма-кетлиқда акс эттирилиши тушунилади.

Тест топшириқлари мантиқий тузилишига кўра: индуктив ёки дедуктив бўлиши мумкин.

Тест топшириқларининг жавоблари мазмунга мос, қисқа фикрли, аниқ, лўнда, тўғри ва нотўғри жумлалардан иборат бўлади. Тест топшириқларидаги тўғри ва нотўғри жавобларнинг таркибидағи сўзлар бирикмаси ва сони бир хил бўлиши талаб этилади.

Талабаларнинг билим даражаси тест топшириқлари орқали назорат қилинган ва олинган натижаларни таҳлил этиш орқали уларнинг мазкур курс бўйича ДТС билан меъёрланган билим, қўникма ва малакаларни эгаллаганлик даражаси аниқланади.

Шуни қайд этиш керакки, тест топшириқларида билимлар структурасининг кетма-кетлиги тўғри ва нотўғри жавобларнинг мантиқий йўналишда талаб даражасида берилиши лозим.

Талаб даражасида тузилган тест топшириқларининг натижалари, яъни талабаларнинг тўплаган баллари ва кўрсаткичлари мазкур курс бўйича ўқув жараёнининг мақсадга мувофиқ ташкил этилганлиги, таълимнинг индивидуаллаштирилганлиги, табақалаштирилган ёндошувнинг мавжудлиги, педагогнинг педагогик маҳорати, назоратнинг ҳаққонийлигига бевосита боғлиқ бўлади.

Ўқитувчи муайян курс бўйича талабаларнинг шу курс бўйича ДТС билан меъёрланган билим, қўникма ва малакаларни назорат қилиш ва баҳолаш Рейтинг тизимининг жорий, оралиқ ва якуний назорат учун тест топшириқларини тузишда аввало асосий эътиборни, ДТС мазмунини қамраб олиниши, яъни мазмуни ва шаклига, тест топшириқлари ўртасида узвийлик ва изчилликка қаратиши лозим.

Стандарт тестлар.

Тест топшириқларига қўйиладиган асосий талаб, ҳар бир тест муайян мазмун, таркиб, яхлитлик ва структурага эга бўлиши лозим.

Шуни назарда тутган ҳолда, у топшириқ мазмуни, бажариш тартиби, қоидаси, шу топшириқни бажариш натижасида талабанинг эгаллаши мумкин бўлган бали ва тест натижаларини умумлаштириш бўйича кўрсатмалардан иборат бўлиши зарур.

Тест топшириқларининг яхлитлиги у бир мавзу, боб, бўлим ёки курс мазмунини қамраб, уларни назорат қилиш имкониятига эга эканлигига кўзга ташланади.

Ҳар бир тест топшириғи яхлит топшириқнинг бир бўлаги сифатида муайян мазмунни қамраб олади ва маълум бир вазифани бажаради, шу сабабли уларнинг бирортасини олиб ташлаш билимларни аниқлаш жараёни ва сифатига бевосита таъсир кўрсатади.

Тест топшириқларининг структурасига топшириқнинг ўзаро алоқадорлигини амалга ошириш орқали эришилади. Асосан, ҳар бир тест топшириғи бир-бiri билан умумий мазмун ва эришилиши назарда тутилган натижаларнинг умумий вариацияси орқали боғлиқлигини кўриш мумкин.

Стандарт педагогик тестлар мазмуни ва моҳиятига кўра: гомоген ва гетероген тестларга ажратилади.

Гомоген тестлар бу қийинчилик даражаси бўйича ўсиб борувчи, ўзига хос шаклга эга бўлиб, талабаларнинг муайян мазмун юзасидан тайёргарлик даражаси, билим, кўникма ва малакаларини сифатли ва самарали назорат қилиш ва баҳолашга мўлжалланган битта ўкув курс бўйича тузилган топшириқлар тизими саналади.

Гетероген тестлар бу қийинчилик даражаси бўйича ўсиб борувчи, ўзига хос шаклга эга бўлиб, талабаларнинг муайян мазмун юзасидан тайёргарлик даражаси, билим, кўникма ва малакаларини сифатли ва самарали назорат қилиш ва баҳолашга мўлжалланган бир нечта ўкув курс бўйича тузилган топшириқлар тизими саналади.

Ностандарт тестлар

Стандарт тестлар мазмуни бўйича репродуктив ва продуктив даражада, таркиби жиҳатидан тест топшириғи саволи ва тўғри ва нотўғри жавоблардан иборат бўлса, ностандарт тестлар ўзининг мазмуни, тузилиши ва қўлланиш мақсадига кўра муайян даражада фарқ қиласди.

Ностандарт тестлар мазмуни ва моҳиятига кўра куйидаги гурухларга ажратилади:

1. Интегратив тестлар;
2. Адаптив тестлар;
3. Мезонли-мўлжал олиш тестлари.

Интегратив тестлар интеграл мазмун, шакл, қийинчилик даражаси бўйича ўсиб борувчи, таълим муассасасининг битиувчисининг тайёргарлик даражаси ҳақида умумлашган якуний хulosasi чиқаришга имкон берадиган тест топшириқлари саналади.

Адаптив тестлар автоматлаштирилган, талабаларга нисбатан индивидуал ёндошиш имконини берадиган, топшириқ мазмуни, бажариш тартиби, қоидаси, шу топшириқни бажариш натижасида талабанинг эгаллаши мумкин бўлган бали ва тест натижаларини умумлаштириш бўйича кўрсатмалардан иборат бўлади.

Адаптив тестларнинг асосий гурухини пирамидали адаптив тестлар ташкил этиб, қўлланиш мақсадига кўра: ўртача оғирликдаги, талабанинг танлашига кўра аралаш, топшириқлар банкидан фақат қийин даражали бўлиши мумкин.

Адаптив тестлар таълим-тарбия жараёнини ташкил этишининг модул-кредит парадигмасида муваффақиятли қўлланиши мумкин. Бунинг учун педагог битта мавзу, боб, бўлим, курс мазмуни бўйича турли қийинчилик

даражадаги бир неча варианти тест топшириқларини түзиш ва амалда күллаш маҳоратига эга бўлиши лозим.

Мезонли-мўлжал олиш тестлари талабаларнинг умумий тайёргарлик даражаси, мазкур курснинг ўқитилиш сифати, педагогнинг педагогик маҳорати, таълим-тарбия жараёни самарадорлигини аниқлаш мақсадида ўтказилади.

Мазкур тест топшириқларини түзиш учун аввало ўқув курси мазмуни ДТС асосида таҳлил этилади, билим, кўникма ва малакалар аниқланади, уларни аниқлаш учун топшириқлар мажмуаси тузилади, мазкур топшириқлар тест топшириқларига айлантирилади ва синов ўтказилади, пировар натижада талабаларнинг шу курсни ўзлаштириш даражаси юзасидан хулоса тайёрланади.

Мезонли-мўлжал олиш тест синовлари орқали талабаларнинг билимларидағи бўшлиқлар аниқланади ва уларни бартараф этиш йўллари аниқланади.

Юқорида қайд этилган ностандарт тест топшириқларини таълим-тарбия жараёнида мақсадга мувофиқ фойдаланиш жараёни талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини ҳаққоний ва одилона назорат қилиш ва баҳолаш имконини беради.

Ностандарт тест топшириқларини тайёрлашда мазмун ва шакл асосий ўринни эгаллайди.

Шу сабабли, тест топшириқлари мазмунини танлаш принциплари ҳақида фикр юритиш лозим.

1-принцип. Тест топшириқлари мазмуни синов мақсадига мослиги принципи. Мазкур принцип талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолаш Рейтинг тизимининг назорат турларида тест топшириқларининг мазмуни мақсадга мувофиқ танланишини талаб этади.

Шуни қайд этиш керакки, Рейтинг тизимининг назорат турлари жорий, оралиқ ва якуний назорат топшириқлари бир-биридан нафақат дидактик мақсади, балки мазмуни ва мазмуннинг ёритилиш даражаси билан фарқ қилишини назарда тутиш лозим.

2-принцип. Назорат ва баҳоланаётган билимларнинг муҳимлиги принципи.

Муҳимлик принципи тест топшириғи саволларига ўқув дастуридаги энг муҳим қонун, назария, тушунча ва кўникмаларни киритишни талаб этади. Бу жараёнда иккинчи даражали маълумотлар, рақамлар ва фактик материаллар тест топшириқларига киритиш тавсия этилмайди.

3-принцип. Мазмун ва шакл бирлиги принципи. Мазкур принцип тест топшириқларининг мазмунни ва шакли бир-бирига мос, яхлитликни ташкил этишини талаб этади.

Тест топшириқларининг мазмунини танлашда билимларнинг турлари ва уларнинг ўзига хослигини эътиборга олиш ва мос равишда шаклни танлаш лозим.

4-принцип. Тест топшириқларининг мазмунан тўғрилиги принципи.

Тест топшириқларига ўкув курси мазмунидаги объектив ва ҳақиқий билимлар киритилиши мақсадга мувофиқ. Мазмундаги баҳс ва мунозарага олиб келадиган масалалар тест топшириқларига киритилмаслиги лозим. Бу ҳолат талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини ҳаққоний ва одилона назорат қилиш ва баҳолаш имконини бермайди.

5-принцип. Тест топшириқлари мазмунида ўкув курси мазмунининг қайта тақдим этилиши принципи.

Мазкур принцип тест топшириқларини тайёрлашда ўкув курси мазмунини тўлиқ ва етарли даражада қамраб олинишини назарда тутади. Ўкув курси бўйича ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёнида мавзулараро, боблараро, бўлимлараро ва фанлараро боғланишларга етарли даражада эътибор қаратилган, мазмунан бу жараён ўкув материалида ўз аксини тушунчалар ўртасидаги боғланишлар шаклида топган бўлса, бунда ҳамма мавзулар бўйича эмас, балки танланган асосий мавзулар ва боблар бўйича тест топшириқлари тайёрланади.

6-принцип. Тест топшириқлари мазмунининг фаннинг ҳозирги замон ҳолатига мослиги принципи.

Мазкур принцип тест топшириқлари мазмунини жамиятимизда содир бўлаётган ижтимоий-иктисодий, маънавий-маърифий қарашлар, ҳуқуқий меъёрлар, фаннинг ўкув курси таълим мазмунига киритилган фан янгиликларига мослашни талаб этади.

Шуни қайд этиш керакки, ўкув курси мазмунни талабалар томонидан шу курсга оид илмий билимларни ўзлаштириш жараёнида ўзига хос ва мос проекцияни ҳосил қиласди.

Юқорида қайд этилган фикрлардан кўриниб турибдики, тест топшириқларининг мазмунни ҳам замонавий, ҳам талабалар томонидан илмий билимларни ўзлаштириш босқичларига мос бўлиши лозим.

7-принцип. Тест топшириқлари мазмунининг мажмуали ва мувозанатлашган бўлиши принципи.

Мазкур принцип тест топшириқлари мазмунини танлашда мақсадга мувофиқликни келтириб чиқаради, яъни Рейтинг тизимининг оралиқ ва

якуний назорат учун тузилаётган тест топшириқларининг мазмуни унинг тури ва қўлланишини эътиборга олинган ҳолда боб, бўлим ёки курс мазмунини тўлиқ қамраб олишини тақоза этади.

Шунингдек, якуний назорат учун тузилаётган тест топшириқлари ўзида курснинг назарий масалалари, тушунчалар, қонунлар ва қонуниятлар, гипотезалар, фактик материаллар, масала ва машқларни мужассамлаштириши лозим.

8-принцип. Тест топшириқлари мазмунининг тизимлилиги принципи.

Мазкур принципга асосан, тест топшириқларининг мазмунини танлашда, мазмун талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини назорат қилишда тизимлилик талабларига жавоб бериши лозим. Ундан ташқари тест топшириқларининг тизимли мазмуни, бирбири билан узвий боғланган билимларнинг умумий структурасини акс эттириши зарур.

Демак, ҳар бир тест топшириғи умумий билимлар тизимидан унинг муайян қисмини назорат қилишига эътибор қаратиш лозим.

9-принцип. Тест топшириғи мазмунининг вариативлиги принципи.

Тест топшириғи биринчи марта амалиётга жорий этилганда, уларнинг мазмуни талабаларга маълум бўлиб қолади ва тест жавоблари хақидаги ахборотнинг четга чиқиб кетиш ҳолларининг олдини олиш учун, мазкур принцип тест саволлари ва жавобларини кўп вариантли қилиш, уларни алмаштириб, янгилаб туришни тақоза этади. Бу ҳолатда тест топшириқларининг мазмуни ва уни бажариш қийинчилик даражасини сақлаш талаб этилади.

Тест топшириқларига қўйиладиган талаблар.

Тест топшириқларига қўйидаги талаблар қўйилади:

- Тест топшириғи мазмунининг тўғрилиги;
- Саволнинг мантиқий жиҳатдан тўғри танланиши;
- Тест топшириғи шаклининг тўғрилиги;
- Тест топшириғининг савол ва жавобнинг қисқалиги;
- Тест топшириғи элементларининг тўғри жойлашганлиги;
- Тест топшириғининг тўғри жавоблари бир хил баҳоланиши;
- Талабаларга тест топшириғининг бажариш бўйича бир хил кўрсатма берилиши;
- Кўрсатмаларнинг тест топшириғи ва мазмунига мослиги.

Бундан ташқари тест топшириқлари Давлат тест маркази томонидан белгиланган талабларга жавоб бериси лозим.

Тест топшириқларини тузишда мазмун асосий үринни эгаллайди, шу сабабли ўқув курси мазмунидаги билимларни аниклаш ва уларга мос ўқув мақсадларига эришиш даражасини белгилайдиган тест топшириқларини тузиш мақсадга мувофиқ.

Профессор-ўқитувчилар ўрганиладиган мавзунинг мазмунидан келиб чиқкан ҳолда Блум таксономиясига асосан ўқув мақсадларини аниклаши ва шу асосда машғулотларни ташкил этиши лозим. Ўқув мақсадларини машғулотнинг дидактик мақсадларига мувофиқ белгиланиши таълим самарадорлигини аниклаш ва камчиликларга барҳам берилишига замин тайёрлайди.

Ўқув мақсадлари таксономияси Бенжамин Блум - томонидан ишлаб чиқилган бўлиб, у ўз ичига билиш, тушуниш, амалиётга қўллаш, таҳлил қилиш, синтезлаш, баҳолаш кабиларни ўз ичига олади⁷.

Блум таксономиясини қуидагича изоҳлаш мумкин:

Ўқув мақсадлари	Таърифи	Калит сўзлар	Машғулотдаги назорат тури	Рейтинг тизимидағи тест топшириғи тури
Билиш	Ахборотни ўзлаштириш	1. Аниқлаш; 2. Таърифлаш; 3. Қайта ишлаш; 4. Айтиб бериш; 5. Моҳиятини тушунтириш; 6. Ажратиб кўрсатиш;	Тест топшириғи Оғзаки жавоб Кластер тузиш Оғзаки жавоб Оғзаки жавоб Кластер тузиш	Репродуктив Продуктив Қисман-изланишли Креатив даражада
Тушуниш	Аҳамиятни англаш, асосий ғояни ажратиб кўрсатиш	Умумлаштириш; Қайта ишлаш; Асосий ғояни қайта ишлаш; Мисоллар келтириш; Ҳимоя қилиш;	Кластер тузиш Кластер тузиш Венн диаграмма Масалалар ечиш Венн	Продуктив Қисман-изланишли Креатив даражада

⁷ Bloom B.S. a.o. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. N - Y., McGraw-Hill, 2014. – с-232.

			диаграммаси	
Амалиётга қўллаш	Ахборотни янги кутилмаган вазиятда қўллаш	1. Мослаштириш; 2. Қайта ишлаш; 3. Лойиҳалаш; 4. Моделлаштириш; 5. Қайта айтиб бериш;	Оғзаки жавоб Кластер тузиш Кластер тузиш Кластер тузиш Оғзаки жавоб	Репродуктив Продуктив Қисман-изланишли Креатив даражা
Тахлил	Ахборотни ёки объектни қисмларга ажратиш	1. Таққослаш 2. Қисмларга ажратиш 3. Ажратиб кўрсатиш 4. Қиёслаш	Венн диаграммаси Кластер тузиш Кластер тузиш Венн диаграммасини тузиш	Қисман-изланишли Креатив даража
Синтез	Гояларни мужассам-лаштириш	1.Гурухларга ажратиш 2. Умумлаштириш 3. Реконструкция	Кластер тузиш Венн диаграммасини тузиш Кластер тузиш	Қисман-изланишли Креатив даража
Хулосалаш	Ўрганилган мавзу юзасидан хулоса ясаш	1. Баҳолаш 2. Танқидий фикр юритиш 3. Фикрга қарши фикр билдириш 4. Қўллаб-куватлаш 5.Инкор этиш	Оғзаки жавоб Оғзаки жавоб Оғзаки жавоб Оғзаки жавоб Оғзаки жавоб	Репродуктив Продуктив Қисман-изланишли Креатив даража

Ушбу жадвалда ўқув мақсадлари, уларнинг изоҳи, яъни билимларни мақсадга айлантиришда фойдаланиладиган феъллар, семинар, амалий ва лаборатория машғулотлари давомида баҳолаш турлари, ҳамда Рейтинг тизими назорат турларида фойдаланиладиган топшириқлар ўз аксини топган.

Мазкур билимларни талабалар томонидан ўзлаштирилганлигини объектив ва ҳаққоний аниқлаш ва баҳолаш мақсадида тест топшириқларидан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади.

Тест топшириқларини тузиш, педагогик амалиётда қўллаш ва олинган натижаларни таҳлил қилиш ва умумлаштириш тестология фанининг объекти саналади.

Талабаларнинг Блум таксономияси бўйича билишга оид ўқув мақсадига эришилганлик даражасини назорат қилиши ва баҳолашда фойдаланиладиган ностандарт тест топшириқлари

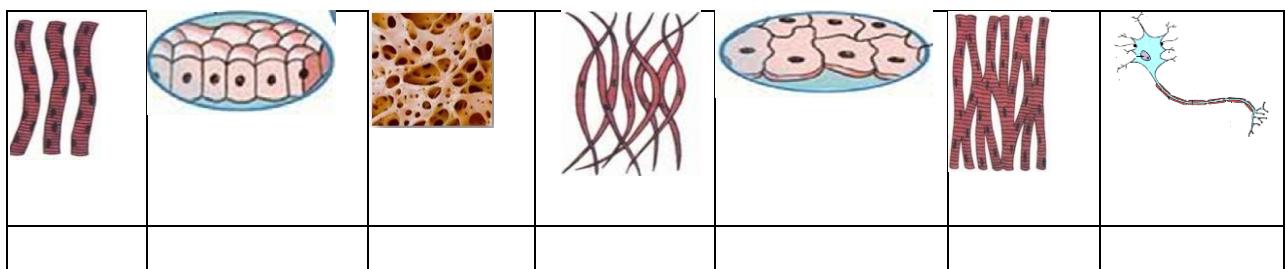
Талабаларнинг **Блум таксономияси бўйича** билиш ўқув мақсадига эришилганлигини назорат қилишда улар томонидан муайян мавзу бўйича маълумот ва ахборотларни ўзлаштирганлик даражасини аниқлаш мақсадга мувофиқ. Бунинг учун талаба мавзу бўйича объектларни аниқлаши, уларга таъриф бериши, маълумотларни қайта ишлашлари, ўз фикрини баён этиши, муайян жараён, объект ёки воқеанинг моҳиятини тушунтириши, мазкур жараён, объект ёки воқеанинг ўзига хос хусусиятларини ажратиб кўрсатиши керак бўлади.

Ушбу фикрларни стандарт ўқув ва тест топшириғи билан амалга ошириб бўлмайди, билиш ўқув мақсадига эришилганлик даражасини аниқлашда қуйидаги **расмли ва кўп жавобли ностандарт тестлардан** фойдаланиш тавсия этилади.

Мазкур тест топшириқлари талабаларнинг ўзлаштирган нафақат билимларини балки объект ва унинг қисмларини таниш, ўзига хос хусусиятларини аниқлаш кўникмаларини назорат қилиш ва баҳолаш жараёнини ҳаққоний ва одилона амалга ошириш имконини беради.

1. Тўқималар турларини аниқланг ва жадвалга ҳар бир расмга мос рақамларни ёзинг.

- 1) силлиқ толали мускул; 2) кўндаланг йўлли мускул; 3) кубсимон эпителий; 4) нейрон; 5) юрак мускули; 6) суяк; 7) ясси эпителий

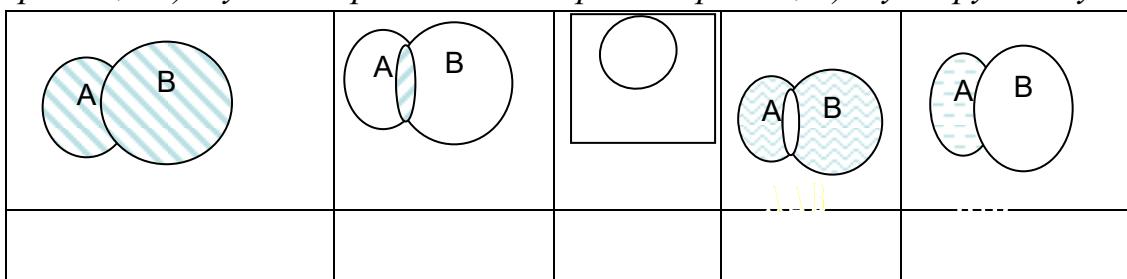


Расмли ва кўп жавобли ностандарт тест жавоби қуйидагича бўлади.

2	3	6	1	7	5	4
---	---	---	---	---	---	---

2. Түпламлар устида бажарыладиган амалларни Эйлер-Венн диаграммалари орқали аниқланг ва жадвалга ҳар бир диаграмма остига амалга мос рақамни қўйинг.

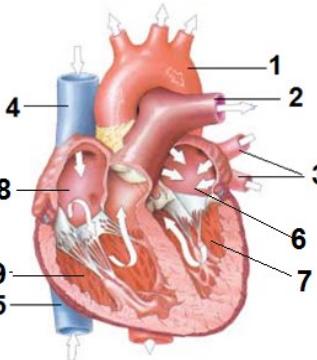
1) тўпламлар бирлашмаси; 2) тўпламлар кесишмаси; 3) тўпламлар айирмаси; 4) тўпламларнинг симметрик айирмаси; 5) тўлдирувчи тўплам



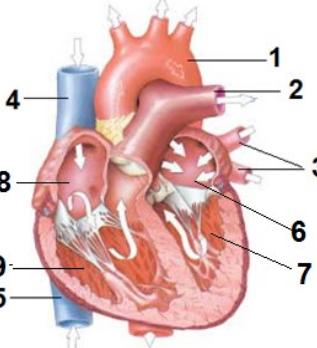
Жавоби:

A / B	$A \Delta B$	$A \cup B$	$A \cap B$	A'

3. Расмда берилган юрак қисмларига мос рақамларни ёзинг аниқланг.

	Юрак қисмлари	Рақамлар
	ўнг бўлмача	
	ўнг қоринча	
	чап бўлмача	
	чап қоринча	
	аорта	
	юқориги ковак вена	
	пастки ковак вена	
	ўпка артерияси	
	ўпка венаси	

Расмли ва қўп жавобли ностандарт тест жавоби:

	Юрак қисмлари	Рақамлар
	ўнг бўлмача	8
	ўнг қоринча	9
	чап бўлмача	6
	чап қоринча	7
	аорта	1

	<i>юқориги ковак вена</i>	4
	<i>пастки ковак вена</i>	5
	<i>ўпка артерияси</i>	2
	<i>ўпка венаси</i>	3

4. Тескари матрицани топиш кетма-кетлигини мос рақамларини ёзинг.

$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 4 & 3 & -2 \\ -5 & -4 & -1 \end{pmatrix}$	Хисоблашлар	Рақамлар
	Детерминант нолдан фарқли	
	Транспонирланган матрицани тузиш	
	Матрица элементларини алгебраик тўлдирувчиларини хисоблаш	
	Матрица детерминантини хисоблаш	
	Транспонирланган матрицанинг детерминантга нисбати олинади	

Жавоби:

$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 4 & 3 & -2 \\ -5 & -4 & -1 \end{pmatrix}$	Хисоблашлар	Рақамлар
	Транспонирланган матрицанинг детерминантга нисбати олинади	5
	Транспонирланган матрицани тузиш	4
	Матрица элементларини алгебраик тўлдирувчиларини хисоблаш	3
	Матрица детерминантини хисоблаш	1
	Детерминант нолдан фарқли	2

5. Предикатлар устида бажариладиган амалларни бажариш кетма-кетлигини мос рақамлар билан белгиланг ва жадвалга рақамларни қўйинг.

Бажариладиган амаллар	рақамлар
$\neg B(x) \wedge D(x)$	
$A(x) \Leftrightarrow \neg B(x) \wedge D(x) \vee C(x)$.	
$\neg B(x) \wedge D(x) \vee C(x)$.	

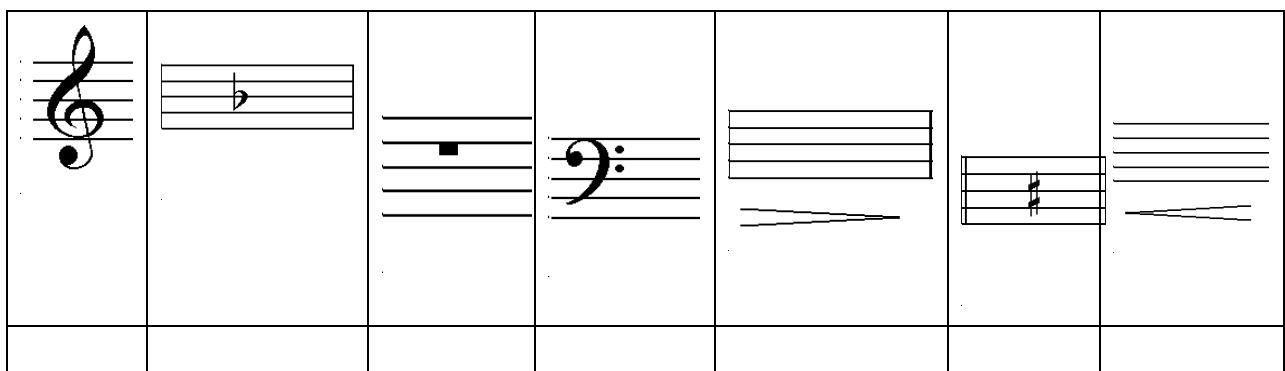
<input type="checkbox"/> Б(х)	
-------------------------------	--

Жавоби:

Бажарыладиган амаллар	рақамлар
<input type="checkbox"/> Б(х) ∧ Д(х)	1
A(x) ⇔ <input type="checkbox"/> Б(х) ∧ Д(х) ∨ C(x) .	3
<input type="checkbox"/> Б(х) ∧ Д(х) ∨ C(x) .	4
<input type="checkbox"/> Б(х)	2

6. Мусиқа белгиларини аниқланг ва жадвалга ҳар бир расм остига мос рақамларни ёзинг.

1) бас калити 2) скрипка калити 3)диез белгиси 4) крешендо белгиси 5) диминуендо белгиси 6)пауза белгиси 7) бемол белгиси



Жавоби:

2	7	6	1	5	3	4
---	---	---	---	---	---	---

7. Расмда берилген ноталарни аниқлаб мос рақамларни ёзинг

Ноталар номи	Рақамлар
До	
Ре	
Ми	
Фа	
Сол	
Ля	
Си	

Жавоби:

Ноталар номи	Рақамлар
До	1
Ре	5
Ми	4

	Фа	2
	Сол	3
	Ля	6
	Си	7

Талабаларнинг Блум таксономияси бўйича тушунишига оид ўқув мақсадига эришилганлик даражасини назорат қилиш ва баҳолашда фойдаланиладиган ностандарт тест топшириқлари

Ўқув мақсадларининг ичида тушуниш мухим ўрин тутади. Талабалар мазкур ўқув мақсадига эришиши учун, мавзу бўйича ўрганилаётган муаммоларнинг ечимини топиш, аҳамиятини англаш, асосий ғояни ажратиб кўрсатиши лозим бўлади.

Талабаларнинг ушбу ўқув мақсадига эришганлик даражасини аниқлаш, назорат қилиш ва баҳолашда улар томонидан ўқув материалидаги фикрларни умумлаштириш, асосий ғояни қайта ишлаш, мисоллар келтириш, ўз фикрини баён этиш ва уни ҳимоя қилиш талаб этилади. Юқорида қайд этилганидек, ушбу даражаларни стандарт ўқув ва тест топшириқлари воситасида аниқлаб бўлмайди, уларни фақат кўп жавобли ностандарт тест топшириқлари ёрдамида аниқлаш тавсия этилади.

1. Тўқималарни уларнинг хусусиятлари билан жуфтланг.

1	Эпителий тўқима	A	хужайраларида миофibrил толачалар бўлиб, улар мускул толасининг қисқариш-ёзилиш хусусиятини таъминлайди.	
2	бириктирувчи тўқима	B	У одам организмининг барча тўқима ва органлари ишини бошқаради.	
3	нерв тўқимаси	C	ўзаро зич жойлашган ҳужайралардан иборат, бу тўқима ҳужайралари тез кўпайиш хусусиятига эга.	
4	мускул тўқимаси	D	бу тўқимага суяклар, қон, лимфа, тоғай ва пайлар киради.	
Жавоб:	1 -	2 -	3 -	4 -

Жавоби:

Жавоб:	1 - С	2 - Д	3 - В	4 - А
--------	-------	-------	-------	-------

2. Тўпламларга берилган таърифни атамалар билан жуфтланг.

1	Чекли тўплам	A	Хар қандай тўпламнинг хос қисм
---	--------------	---	--------------------------------

			түплами деб қаралмаган түплам	
2	Чексиз түплам	Б	Бирорта ҳам элементи бўлмаган түплам	
3	Бўш түплам	С	Элементлари сони чекли бўлган түплам	
4	Универсал түплам	Д	Элементлари сони чексиз бўлган түплам	
Жавоб:	1 -	2 -	3 -	4 -

Жавоби:

Жавоб:	1 - С	2 - Д	3 - Б	4 - А
--------	-------	-------	-------	-------

3. Тўпламлар устида бажариладиган амалларни таърифлари билан жуфтланг.

№	Амалларнинг таърифи	№	Амаллар			
1	А ва В тўпламларнинг барча умумий элементларидан ташкил топган тўплам А ва В тўпламларнинг кесишмаси дейилади	A	$A \cup B$			
2	А тўпламнинг В тўпламга кирмаган барча элементларидан тузилган тўплам А ва В тўпламларнинг айрмаси дейилади	B	$A \Delta B$			
3	А тўпламда мавжуд бўлиб, В тўпламда мавжуд бўлмаган ҳамда В тўпламда мавжуд бўлиб, А тўпламда мавжуд бўлмаган элементлардан тузилган тўплам бу тўпламларнинг симметрик айрмаси дейилади	C	$A \cap B$			
4	А ва В тўпламларнинг камида бирига тегишли бўлган барча элементлардан ташкил топган тўплам А ва В тўпламларнинг бирлашмаси дейилади	D	$A \setminus B$			
5	Агар $A \subset B$ бўлса, $B \setminus A$ тўплам А тўпламнинг Б тўпламгача тўлдирувчи тўплам дейилади	E	$\subset A = B \setminus A$.			
Жавоб:	1 -	2 -	3 -	4 -	5 -	

Жавоби:

Жавоб:	1 - С;	2 - Д;	3 - В;	4 - А;	5 - Е;	
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--

4. Ноталар бўлинишини уларнинг таърифи билан жуфтланг.

№	Уларнинг таърифи	№	Ноталар бўлиниши
1	думалоқ ичи бўялган, таёқчаси бор	A	Бутун нота
2	думалоқ ичи бўялган, таёқчаси бор, бир байроқчаси бор	B	Ярим нота
3	Думалоқ ичи бўялмаган	C	Чорак нота
4	думалоқ ичи бўялган, таёқчаси бор, икки байроқчаси бор	D	Нимчорак нота

5	Думалоқ ичи бўялмаган, бир таёқчаси бор	E	16 лик нота
Жавоб:	1 -	2 -	3 -

Жавоб:	1 - С	2 - Д	3 - А	4 - Е	5 - В
---------------	-------	-------	-------	-------	-------

5. Товушларнинг юқори ва пастга ҳаракатига мос рақамларни жадвалнинг ўнг томонига ёзинг.

1) до 3) ре 5) ми 7) фа 2) сол 4) ля 6) си

Товушларнинг номи	жавоб рақамлар
Товушларни юқорига	
Товушларни пастга	

Жавоб:

Товушларнинг номи	жавоб рақамлар
Товушларни юқорига	1 3 5 7 2 4 6
Товушларни пастга	6 4 2 7 5 3 1

6. Алтерация ва динамик белгиларни ажратинг ва мос рақамларни жадвалнинг жавоб рақамлар қисмига ёзинг.

1) форте; 2) диеz; 3) bemol; 4) крешендо; 5)дубл bemol; 6) пиано; 7) димиинуендо; 8)дубл диеz; 9) бекар;10) сфорсандо; 11) фортиссимо

белгилар тури	жавоб рақамлар
Алтарация	
Динамик	

Жавоби:

белгилар тури	жавоб рақамлар
Алтарация	2, 3, 5,8, 9
Динамик	1, 4, 6, 7, 10, 11

7. Берилган гаммаларга мос рақамларни жадвалнинг рақамлар қисмигага тўғри ёзинг.

№	Мисол	№	Мисол	Гаммалар	Рақамлар
1	с-дур	6	е-молл	Мажор гаммалари	
2	г-дур	7	д-молл		
3	а-молл	8	д-дур	Минор гаммалари	
4	а-дур	9	ф-молл		
5	с-молл	10	фис-молл		

Жавоби:

№	Мисол	№	Мисол	Гаммалар	Рақамлар
1	с-дур	6	е-молл	Мажор гаммалари	1, 2, 4, 8, 10

2	г-дур	7	д-молл		
3	а-молл	8	д-дур	Минор гаммалари	3, 5, 6, 7, 9
4	а-дур	9	ф-молл		
5	с-молл	10	ас-дур		

8. Алтерация (А), динамик (Б) белгиларни, интервал (С) номларини аниқланг ва жадвалнинг “жавоб” қисмига ёзинг.

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. прима | 10. пиано |
| 2. секунда | 11. квинта |
| 3. диез | 12. диминуендо |
| 4. терсия | 13. дубл бемол |
| 5. форте | 14. бекар |
| 6. крешендо | 15. секста |
| 7. кварта | 16. септима |
| 8. дубл диез | 17. фортиссимо |
| 9. bemol | 18. октава |

Жавоб	A -	B -	C -
--------------	------------	------------	------------

Жавоб	A – 3, 8, 9, 13, 14	B – 5, 6, 10, 12, 17	C – 1, 2, 4, 7, 11, 15, 16, 18
--------------	--------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------

Талабаларнинг Блум таксономияси бўйича билимларни амалда қўллаш ўкув мақсадига эришилганлик даражасини назорат қилиши ва баҳолашда фойдаланиладиган ностандарт тест топшириқлари

Таълим-тарбия жараёнини ташкил этиш принциплари ичida назария ва амалиёт бирлиги муҳим ўрин тутади, шуни ҳисобга олган ҳолда ўкув мақсадларидан талабаларнинг ўзлаштирган назарий билимларини амалиётга қўллаш имкониятини яратиш зарур. Бунинг учун ўқитувчи ўкув топшириқларини тузишда талабаларнинг ўзлаштирган назарий билимларини янги кутилмаган вазиятда қўллашини назарда тутиши лозим. Бу топшириқларни бажариш жараёнида талабалар ўкув материалини қайта ишлаши, мослаштириши, лойиҳалаши, моделлаштириши, қайта айтиб бериши талаб этилади.

Талабаларнинг ўзлаштирган назарий билимларини амалиётга қўллаш ўкув мақсадига эришиш даражасини стандарт ўкув ва тест топшириқлари воситасида аниқлаш кўзланган натижани бермайди. Шу сабабли, қуйида берилаётган кўп жавобли, жадвалли ностандарт тест топшириқларидан фойдаланиш тавсия этилади.

1. Ҳаракатли ва ҳаракатсиз бириккан суюкларга мос рақамларни жадвалнинг ўнг томонига ёзинг.

- 1) тирсак 3) тизза 5) чакка 7) кафтусти 9) панжса
 2) пешана 4) сон-чаноқ 6) пастки жаз 8) энса 10) болдиртоворон 11) елка 12) тепа

суякларнинг бирикиш тури	жавоб рақамлар
ҳаракатли	
ҳаракатсиз	

Жавоби:

суякларнинг бирикиш тури	жавоб рақамлар
ҳаракатли	1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11.
ҳаракатсиз	2, 5, 8, 12.

2. Қўйида берилган касалликларни меъда-ичакларнинг яллиъланиш ва юқумли касалликларга ажратинг ва мос рақамларни жадвалнинг жавоб рақамлар қисмига ёзинг.

- 1) гастрит; 2) қорин тифи; 3) салмонеллоз; 4) энтерит; 5) вабо: 6) дизентерия; 7) колит; 8) ботулизм; 9) вирусли гепатит.

касаллик тури	жавоб рақамлар
меъда-ичакларнинг яллиъланиш касалликлари	
меъда-ичакларнинг юқумли касалликлари	

Жавоби:

касаллик тури	жавоб рақамлар
меъда-ичакларнинг яллиъланиш касалликлари	1, 4, 7
меъда-ичакларнинг юқумли касалликлари	2, 3, 5, 6, 8, 9

3. Тўплам ва мулоҳазалар устида бажариладиган амалларни мос рақамларини жадвалнинг ўнг томонига ёзинг.

- 1) бирлашма 2) дизъюнкция 3) коњюнкция 4) симметрик айрма
 5) тўлдирувчи 6) импликация 7) инкор 8) эквиваленция 9) кесишма
 10) айрма

Математик тушунчалар	Жавоб рақамлари
Мулоҳазалар	
Тўпламлар	

Жавоби:

Математик тушунчалар	Жавоб рақамлари

Мулоҳазалар	2, 3, 6, 7, 8
Тўпламлар	1, 4, 5, 9, 10.

4. Куйида берилаган фикрларнинг қайсилари тўғри?
- A. Бутун нота думалоқ ичи бўялган ҳолда ёзилади.
 B. Сол нотаси нота чизигининг иккинчи чизигида жойлашган
 C. Пауза-дам олиш белгиси.
 D. Реприза иккига саналади.
 E. Форте-динамик белги
 F. Иккита бир хил товуш оралиғи октава дейилади.
 G. Олтига нота чизиги бор.

Жавоб:

A	B	C	D	E	F	G

Жавоб:

A	Б	C	Д	Э	Ф	Г
йўқ	ҳа	ҳа	йўқ	ҳа	ҳа	йўқ

5. Тўғри жавобларни аниқланг. Жавоблар жадвалига “ҳа” ёки “йўқ” сўзларини ёзинг.

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. Прима | 8. Кичик |
| 2. Терсия | 9. Биринчи |
| 3. Катта | 10. Иккинчи |
| 4. Субконтр | 11. Реприза |
| 5. Пауза | 12. Волта |
| 6. Контр | 13. Учинчи |
| 7. Аккорд | 14. Тўртинчи |

Жавоб:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Жавоб:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Йўқ	Йўқ	ҳа	ҳа	Йўқ	ҳа	Йўқ	ҳа	ҳа	ҳа	Йўқ	Йўқ	ҳа	ҳа

*Талабаларнинг Блум таксономияси бўйича таҳлилга оид ўқув
мақсадига эришилганлик даражасини назорат қилиши ва баҳолашда
фойдаланиладиган ностандарт тест топшириқлари*

Билимларни ўзлаштиришда таҳлил муҳим ўрин тутади, таҳлил ўқув мақсадига эришиш учун талабалар ахборотни ёки объектни қисмларга ажратиши, таққослаши, қисмларга ажратиши, ўзига хос хусусиятларини ажратиб кўрсатиши, қиёслаши зарур бўлади. Мазкур ўқув мақсадига эришиш даражасини аниқлаш, назорат қилиш ва баҳолашда қўйидаги қўп жавобли ностандарт тестлардан фойдаланиш тавсия этилади.

1. Қуидада берилаган фикрларнинг қайсилари тўғри?

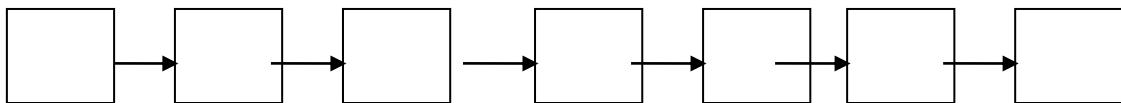
- A. Одам бош скелетида мия қисми юз қисмига нисбатан катта.
- B. Ҳайвонлар бош скелетининг юз қисми мия қисмига нисбатан яхши ривожланган.
- C. Одам бош скелетининг юз қисми мия қисмига нисбатан яхши ривожланган.
- D. Мураккаб ва нозик қўл ҳаракатларни бажаришда, айниқса, қўл бош бармоғининг роли ниҳоятда катта.
- E. Мураккаб ва нозик қўл ҳаракатларни бажаришда, айниқса, қўл кўрсаткич бармоқнинг роли ниҳоятда катта.
- F. Одамнинг тик юриши унинг чаноқ суюклари ва чаноқ бўшлигининг катталашувига сабаб бўлган.
- G. Ҳайвонларнинг орқа оёқ суюклари одамнинг оёқларига нисбатан кучли ривожланган бўлишига олиб келди.

Жавоб:

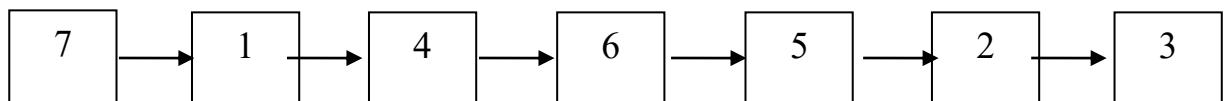
Жавоб: A, B, D, F.

2. Катта қон айланиш доирасида қон қандай органлар орқали ўтиш кетма - кетлигини ифодалаган ъолда тегишли рақамларни катакларга ёзинг.

- 1) аорта қон томири; 2) юқориги ва пастки ковак веналар; 3) ўнг бўлмача; 4) йирик, ўрта ва майдо артерия томирлари; 5) веналар; 6) тўқима ва органлар; 7) юракнинг чап қоринчаси;



Жавоби



3. Кичик қон айланиш доирасида қон қандай органлар орқали ўтишини схемада ифодаланг.

1) ўпка артерияси; 2) ўпка алвеолалари; 3) юракнинг чап бўлмачаси; 4) юракнинг ўнг қоринчаси; 5) ўнг ва чап ўпка артериялари; 6) 4 та ўпка веналари;

Жавоб:

--	--	--	--	--	--

Жавоб:

4	1	5	2	6	3
---	---	---	---	---	---

4. Қўйида берилганлар акслантиришми ёки акслантириш эмаслигини жадвалга рақамлари орқали ёзинг.

- 1) $\varphi: Z \rightarrow \{0\}$;
- 2) $\varphi: N \setminus \{1\} \rightarrow P$; (P -туб сонлар тўплами, $\varphi(n)$ – n нинг энг кичик туб бўлувчиси; 3) $\{(x^2; x) / x \in Z\}$;
- 4) $\{(x; y) / x \in N \text{ ва } x \text{ сон у сонни бўлади}\}$
- 5) $x \in R$ бўлганда $\varphi(x) = |x|$; $\varphi: R \rightarrow R$
- 6) $f(x) = e^x$; $f: R \rightarrow R^+$

Математик тушунча	Жавоб рақамлари
Акслантириш	
Акслантириш эмас	
Инъектив акслантириш	
Суръектив акслантириш	

Жавоби:

Математик тушунча	Жавоб рақамлари
Акслантириш	1, 2
Акслантириш эмас	3, 4
Инъектив акслантириш	5,
Суръектив акслантириш	6,

5. Қўйида берилган фикрларнинг қайсилари тўғри?

- А. Бинар муносабат турлари: инъектив, биектив, суръектив.
- Б. А тўпламнинг исталган x элементи учун xPx муносабат ўринли бўлса, P муносабат рефлексив муносабат бўлади.
- С. Ҳар қандай мусбат рационал сон бирор кесманинг узунлигини ифодалайди.
- Д. Натурал соннинг 9 га бўлиниши учун шу соннинг 3 га бўлиниши зарур ва етарлидир.
- Э. Натурал сонлар тўпламида аниқланган “ a дан бевосита кейин келади” муносабати бир ўринли алгебраик амалдир.
- Ф. Теоремаларни исботлашнинг 4 та асосий усули мавжуд.

Г. 5 – туб ва мураккаб сон.

Жавоб: _____ **Жавоб:В, С, Е, Ф.**

6. Тушириб қолдирилган сўзларни ёзинг.

- 1) Артериал қон босимининг нормага нисбатан ортиши _____ дейилади.
- 2) Артериал қон босимининг нормага нисбатан пасайиши _____ дейилади.

6. Тушириб қолдирилган сўзларни ёзинг. (Жавоби)

- 1) Артериал қон босимининг нормага нисбатан ортиши **гипертония** дейилади.
- 2) Артериал қон босимининг нормага нисбатан пасайиши **гипотония** дейилади.

Талабаларнинг Блум таксономияси бўйича билимларни синтезлаш ўқув мақсадига эришилганлик даражасини назорат қилиш ва баҳолашида фойдаланиладиган ностандарт тест топшириқлари

Ўқув мақсадлари ичida билимларни синтезлаш мухим ўрин тутади. Синтезлаш ўқув мақсадининг асосий моҳияти талабалар томонидан курс ёки мавзу мазмунидаги асосий ғояларни мужассамлаштириш, жараён ва объектларнинг ўзига хос хусусиятларига кўра гурухларга ажратиш, ёки умумлаштириш, реконструкция қилиш саналади. Талабалар томонидан амалга оширилиши керак бўлган мазкур ақлий операцияларни стандарт ўқув ва тест топшириқлари воситасида назорат қилиш ва баҳолаш имконияти мавжуд эмас. Шу сабабли қуйида берилаётган кўп жавобли ностандарт тестлардан фойдаланиш тавсия этилади.

1. Чизиқли тенгламалар системасини (ЧТС) Гаусс усулида ечиш амалларини кетма-кетлигини белгиланг.

1. Чизиқли тенгламалар системасидан детерминант тузиб олинади.
2. Чизиқли тенгламалар системасида ихтиёрий биринчи коэффициенти 1 га тенг бўлган тенглама танлаб олинади.
3. Тузиб олинган детерминант ҳисобланади.
4. Танлаб олинган тенгламадан фойдаланиб, бошқа тенгламалардаги 1-номаълум йўқотилади.
5. Кейинги босқичда 2-тенгламадан фойдаланиб, бошқа тенгламалардаги 2-номаълум йўқотилади.
6. Детерминантнинг 2 тартибли минорлари ҳисобланади.

7. Бу жараён тенгламалардаги номаълумларни йўқотиш маълум бир қадамга етгач, уларнинг ёки учбурчак, ёки трапеция кўринишдалиги аниқланади.

8. Топилган детерминантнинг жавоби билан минорлар кўпайтирилиб қўшилади.

9. Агар чизиқли тенгламалар системаси учбурчак шаклга келса, ягона ечим, трапеция шаклига келса чексиз қўп ечимга эгалиги аниқланади.

Жавоби: 2, 4, 5, 7, 9

Талабаларнинг хulosса ясашга oid ўкув мақсадига эришилганлик даражасини назорат қилиш ва баҳолашда фойдаланиладиган ностандарт тест топшириқлари

Ўкув мақсадлари ичида хulosса ясаш яқунловчи ва тизим ҳосил қилиш вазифасини бажаради. Хulosса ясаш ўкув мақсадининг асосий моҳияти талабалар томонидан ўрганилган курс ёки мавзу юзасидан хulosса ясаш саналади. Бу жараёнда талабалар томонидан таълим мазмунидаги маълумотларга баҳо бериши, танқидий фикр юритиш кўникмаларини кўллаб фикрга қарши фикр билдириши, кўллаб-қувватлаши ёки инкор этиши талаб этилади.

Мазкур жараёнда ностандарт кўп жавобли тест топшириқларидан фойдаланиш юқори самара беради.

1. Қуида берилаган фикрларнинг қайсилари тўғри? Жавоблар жадвалига “ҳа” ёки “йўқ” сўзларини ёзинг.

- А. Одам бош скелетида мия қисми юз қисмига нисбатан катта.
- В. Ҳайвонлар бош скелетининг юз қисми мия қисмига нисбатан яхши ривожланган.
- С. Одам бош скелетининг юз қисми мия қисмига нисбатан яхши ривожланган.
- Д. Мураккаб ва нозик қўл ҳаракатларни бажаришда, айниқса, қўл бош бармоғининг роли ниҳоятда катта.
- Е. Мураккаб ва нозик қўл ҳаракатларни бажаришда, айниқса, қўл кўрсаткич бармоғининг роли ниҳоятда катта.
- Ғ. Одамнинг тик юриши унинг чаноқ суюклари ва чаноқ бўшлигининг катталашувига сабаб бўлган.
- Г. Ҳайвонларнинг орқа оёқ суюклари одамнинг оёқларига нисбатан кучли ривожланган бўлишига олиб келди.

Жавоб:

A	B	C	D	E	F	G
---	---	---	---	---	---	---

ҳа	ҳа	йўқ	ҳа	йўқ	ҳа	йўқ
----	----	-----	----	-----	----	-----

2. Тўғри фикрларни аниқланг. Жавоблар жадвалига “ҳа” ёки “йўқ” сўзларини ёзинг. Сунъий нафас олдириладиган киши:

1. Текис жойга чалқанча ётқизилади.
2. Боши тагига ёстиқ қўйилади.
3. Елкаси тагига ёстиқ қўйилади.
4. Беморнинг оғзига икки қават бинт ёпилади.
5. Бир минутда 12-15 марта, ҳар 4-5 секундда оғзига пуфланади.
6. Бир минутда 20-30 марта, ҳар 2-3 секундда оғзига пуфланади.
7. Агар bemorning юраги ишлаб турган бўлса, то унинг ўзи нафас ола бошлагунча сунъий нафас олдириш давом эттирилади.
8. Беморнинг лаби яра тишлари қонаган бўлса у оғиздан бурунга усулида сунъий нафас олдирилади.
9. Беморнинг лаби яра ва тишлари қонаган бўлса у оғиздан оғизга усулида сунъий нафас олдирилади.

Жавоб:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ҳа	йўқ	ҳа	ҳа	ҳа	йўқ	ҳа	ҳа	йўқ

Тест топширигининг жавоби қўйидагича:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ҳа	йўқ	ҳа	ҳа	ҳа	йўқ	ҳа	ҳа	йўқ

3. Қўйидаги бериладиган фикрларнинг қайсилари тўғри бўлса “ҳа”, нотўғри бўлса “йўқ” сўзларини қўйинг.

- А. Элементар алмаштиришлар матрица рангини ўзгартирмайди.
- Б. Марицаларни кўпайтиришда коммутативлик хоссаси ўринли.
- С. Барча жуфт натурал сонлар тўплами чекли тўпламдир.
- Д. Матрица элементларининг горизонтал қаторлари унинг сатрлари, вертикал қаторлари эса унинг устунлари дейилади.
- Э. Тоқ ўрнига қўйишлар тўплами группа эмас, чунки бирлик ўрнига қўйиш тоқ эмас.
- Ф. Битта транспозиция натижасида ўрин алмаштиришнинг жуфт-тоқлиги ўзгармайди.
- Г. Бирлик ўрнига қўйишлар яна жуфт ўрнига қўйиш бўлади.

Жавоб:

A	B	C	D	E	F	G

Жавоб:

A	B	C	D	E	F	G
ҳа	йўқ	йўқ	ҳа	ҳа	йўқ	ҳа

Таълим-тарбия жараёнида Блум таксономиясига биноан ўкув мақсадларининг аниқланиши, талабаларнинг ўкув мақсадларига эришиш даражасини назорат қилиш ва баҳолашда ностандарт тест топшириқларидан фойдаланиш, назоратнинг ҳаққонийлиги, кенг қамровлилигини таъминлайди.

Билим-нарса ва ҳодисаларнинг муҳим белги ва хусусиятлари, жараёнлар ва улар ўртасидаги боғланишлар тўғрисида фан томонидан аниқланган тушунчалардан таркиб топади.

Демак, билим-тушунчалар тизимидан иборат бўлиб, тушунчаларни шакллантириш муаммоси етакчи ўринга чиқади.

Педагогик ўлчовни амалга ошириш мақсадида билимлар қўйидаги 4 та асосий соҳаларга ажратилади:

1. Дунёни англаш ҳақидаги билимлар;
2. Инсон ва инсоният ҳақидаги билимлар;
3. Ўз-ўзини англаш ҳақидаги билимлар;
4. Фаолият усуллари ҳақидаги билимлар.

Ҳар бир соҳани табиий-илмий ва гуманитар билимлар соҳасига ажратиш лозим.

Табиий-илмий ва гуманитар билим соҳалари йўналишлар бўйича назарий ва амалий билимларга ажратилади.

Педагогик амалиётда ўкув курси бўйича бериладиган таълим мазмунини тест топшириклари воситасида назорат қилиш ва баҳолаш учун 3 турга ажратилади:

1. Тақдим этиладиган билимлар (ўкув қўлланма ва дарслик мазмуни).
2. Талабалар томонидан ўзлаштирилган билимлар;
3. Назорат қилиш ва баҳолашга имкон берадиган билимлар;
4. Меъёрий билимлар.

С. Блум ва унинг шогирди Р.Н. Гагне томонидан билимларнинг таснифи ишлаб чиқилган. Мазкур таснифга ижодий ёндошилган ҳолда билим турларининг мазмун-моҳияти ва уларни аниқлашда фойдаланиладиган тест топширикларининг қийинлик даражалари белгиланди.

БИЛИМЛАРНИНГ ТУРЛАРИ

№	Билимларнинг турлари	Мазмуни ва моҳияти	Тест топширигининг қийинлик даражаси
1.	Ном ва исмлар ҳақидаги билимлар	Ўқув курси мазмунидаги буюк шахсларнинг исмлари, манба, жойлар предмет ва жисмларнинг аниқ номлари	Репродуктив даража
2.	Ном ва исмларнинг мазмуни ҳақидаги билимлар	Ўқув курси мазмунидаги буюк шахсларнинг исмлари, манба, жойлар предмет ва жисмларнинг аниқ номларининг маъносини англаш	Репродуктив даража
3.	Фактик билимлар	Фактик билимлар ўқув курси мазмунидаги назарияни бойитиш ва тўлдириш мақсадида берилади.	Репродуктив даража
4.	Таърифлар	Таърифларни ёдлаш эмас, балки унинг мазмун-моҳиятини англаш, назарий тайёргарлик даражасини аниqlаш учун зарур	Продуктив даража
5.	Таққослаш ва қиёслашга доир билимлар	Ўқув курси мазмунига биноан, объектларни таққослаш, ўхшашлик ва фарқли томонларни аниqlаш, умумлаштириш орқали оптимал вариантни	Продуктив даража Қисман-изланишли

		танлаш	
6.	Бир-бирини инкор этиш ва зиддиятли билимлар	Ўқув курси мазмунидаги муайян фоя ва гипотезаларнинг инкор этилиши, зиддиятларни бартараф этиб, умумий хулоса ясаш имконини беради	Продуктив даража Қисман-изланишли Креатив даражада
7.	Ассоциатив билимлар	Муаммоли вазиятларни ҳал этиш орқали ижодий фикр юритиш, ижодий фаолият тажрибаларини эгаллаш	Қисман-изланишли Креатив даражада
8.	Классификацияга доир билимлар	Мазкур билимлар умумлашган, тизимли билимларни эгаллаш имконини беради. Тизимли билимлар ўқув курсининг асосий тушунчалари ва қонуниятларини түғри талқин қилиш имконини беради.	Продуктив даражада Қисман-изланишли Креатив даражада
9.	Сабаб-оқибат муносабатлари ҳақидаги билимлар	Талабалар томонидан воқеа ва ҳодисаларнинг келиб чиқиши сабаблари, оқибатлари ҳақида фикр юритиш имконини беради.	Продуктив даражада Қисман-изланишли Креатив даражада
10.	Жараён, алгоритмик билимлар	Кўникма ва малакаларни аниқлаш имконини беради.	Продуктив даражада Қисман-изланишли
11.	Технологик билимлар	Ишлаб чиқариш, педагогик жараёнларни технологиялаштиришга оид билимлар ва алгоритмларни аниқлаш имконини беради.	Продуктив даражада Қисман-изланишли Креатив даражада

12.	Эҳтимолликка асосланган билимлар	Ўқув курси мазмунидаги гипотеза ва назарияларни исботлаш орқали ижодий фикр юритиш, ижодий фаолият тажри-баларини эгаллаш	Продуктив даражада Қисман-изланишили Креатив даражада
13.	Абстракт билимлар	Идеаллаштирилган ёки муайян даражада қабул қилинган тушунчалар ва объектлар ҳақидаги билимлар	Продуктив даражада Қисман-изланишили Креатив даражада
14.	Методологик билимлар	Билимларни ўзлаштириш жараёни, фаолиятни самарали ташкил этиш, атроф-муҳит ва ижтимоий шароитни ўзгартиринган методлари ҳақидаги билимлар	Репродуктив Продуктив Қисман-изланишили Креатив даражада

Тестология фани атамаларининг изоҳлари

Тест топшириғи-ўқув курсини ўқитишдан кўзда тутилган ўқув мақсадлари асосида муайян кўринишида шакллантирилган, талабалар учун бир хил шароитда ўтказиладиган, амалиётга жорий этиш натижасини сифат ва миқдор жиҳатдан таҳлил ва тавсиф қилиш имконини берадиган, синаловчининг ўқув курсини ўзлаштирганлик даражаси тўғрисида аниқ хулоса чиқариш имконини берадиган дидактик восита.

Адаптив тест-талабаларнинг ўқув курслари бўйича ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини компьютерда ўтказишга мўлжалланган тест топшириқлари бўлиб, уларга тавофтублаб ёндошиш имконини беради. Ушбу жараённи амалга ошириш учун ўқитувчи ўқув курси материаллари бўйича қийинчилик даражаси турлича бўлган тест топшириқлари банкини яратиши, уни компьютер хотирасига жойлаштириши лозим. Тест топшириқлари синови жараёнида тестлар экранда кетма-кет намоён бўлиб, дастлаб репродуктив, продуктив, талабаларнинг тайёргарлик даражасига мувофиқ (стандарт талаблари назарда тутилмоқда), қийинчилик даражаси қисман-изланиш ва креатив бўлган топшириқлар берилади. Ушбу тест

топшириги талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолашда маълум аниқлиқдаги натижани беради.

Тест топширигининг альтернатив шакллари-ўкув курси бўйича талабалар томонидан ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини аниқлаш мақсадида турли (очик, ёпик) шаклда, қийинчилик даражаси ортиб борувчи тест топшириклари варианtlари ҳисобланади. Агар альтернатив шакллари валидлиги юқори бўлса, тест синовидан олинган натижалар тест топширикларининг қайси вариантидан фойдаланишга боғлиқ бўлмайди. Ўқитувчи тест топширикларининг варианtlарини шакллантиришда уларнинг миқдор ва мазмун жиҳатдан тенг қийматли бўлишига эътибор қаратиши зарур.

Тест топшириқларини апробациядан ўтказиш-ўкув курси бўйича талабалар томонидан ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини аниқлаш мақсадида тузилган тест топшириқлари амалиётга қўллашдан олдин муайян гурухларда апробациядан ўтказиш, уларни амалиётда қўллаш учун зарурий шарт саналади. Апробация олинган натижалар миқдор ва сифат жиҳатдан таҳлил қилиниши, талабалар томонидан йўл кўйилган типик камчиликларнинг олдини олиш чора-тадбирларини белгилаш, мабода тест топшириқларининг жавобларида хатоликлар бўлса, уларни бартараф этиш имкониятини беради.

Ўкув курси бўйича маълумотлар базасини шакллантириш-ўқитувчи ўзи ўқитадиган курс бўйича боблар ва мавзулар бўйича аввал саволлар тўплами ва уларнинг жавоблари, кейин савол ва жавобларни боб ва мавзулар бўйича рақамлаб чиқиши, ушбу рақамлар асосида тест топшириги ва уларнинг паспортини шакллантириши лозим. Ушбу материаллар мажмуаси маълумотлар базасини ташкил этиб ва ўкув курси бўйича ишлаб чиқилган ўкув-методик мажмуанинг асосий таркибий қисми саналади. Ўқитувчи маълумотлар базасидан ўрин олган тест топшириқларини саралаб, уларни жорий, оралиқ ва якуний назоратда фойдаланиш мақсадида гурухлайди.

Ўкув курси бўйича тест топшириқлари банки-битта ўкув курси бўйича турли муаллифлар томонидан шакллантирилган тест топшириқлари ўкув мақсадларга мувофиқ, умумий тартибга солинган, апробациядан ўтказилган, қийинчилик даражаси турлича бўлган тест топшириқлари мажмуаси бўлиб, талабаларнинг тайёргарлик даражасини объектив назорат қилиш ва аниқлаш имконини берадиган дидактик восита.

Тест топширигининг валидлиги-таълим-тарбия жараёнидаги ўкув мақсадлари асосида тузилган тест топшириги шу мақсадни ҳаққоний аниқлай олиши, тестни амалиётга жорий этиш орқали олинган

натижаларнинг ишончлилигини белгиловчи тавсиф, яъни тест топшириғи мазмуни ва шакли жиҳатдан тестни ўтказиш мақсадлари ва синалаётган ўқув материали мазмунига мувофиқ келиши тушунилади. Шуни қайд этиш керакки, талабалар томонидан тест топшириқларини муваффақиятли бажарилиши, уларнинг муайян ўқув материалини талаб даражасида ўзлаштирганлик эҳтимоли юқори эканлигидан далолат бериши лозим. Тест топшириғининг валидлиги юқори бўлса, тест синовидан олинган натижалар асосли ва уларни амалиётга жорий этиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Тест топшириғининг конструктив валидлиги-таълим-тарбия жараёнидаги ўқув мақсадларига эришилганлик даражасини ўлчайдиган, аниқлайдиган хусусиятларнинг реаллиги ва назарий жиҳатдан тушунилиши мумкин бўлган ишончлилик қўрсаткичи.

Тестологиянинг ривожланиш тарихи-республикамиз мустақилликка эришгандан сўнг, таълим ижтимоий соҳадаги устувор йўналиш эканлиги қайд этилиб, таълим-тарбия жараёни самарадорлигини орттириш борасида салмоқли ишлар амалга оширилди. Шулардан бири, олий таълим муассасаларига талабаларни тест синови орқали қабул қилишни йўлга қўйилиши саналади. Дастреб жаҳоннинг ривожланган мамлакатларининг бу соҳадаги илфор тажрибалари ўрганилди ва 1992-93 ўқув йилида мамлакатимизнинг 19 та олий таълим муассасаларига қабул тажриба сифатида тест синовлари асосида қабул қилинди. Мазкур жараённинг самарадорлиги юқори бўлганлигини эътироф этган ҳолда 1993/94 ўқув йилида ушбу тажриба барча олий таълим муассасаларига жорий этилди.

1996-1997 ўқув йилидан бошлаб кўп вариантли тест топшириқлари жорий этилди ва ушбу жараённинг самарадорлигига эришилди.

Тестологиянинг ривожланишига Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Давлат тест маркази муносаб ҳисса қўшган.

Ҳозирги кунда олий таълим муассасаларига талабаларни тест синови орқали қабул қилишни индивидуал тарзда, яъни ҳар бирabituriyent учун алоҳида тест китобчаларининг тавсия этилиши, олинган натижаларнинг сифат ва миқдор жиҳатдан таҳлил этилиши, асосли хуносалар чиқарилиши, ҳар бир ўқув фани бўйича қийин ўзлаштириладиган мавзуларнинг аниқланиши, узлуксиз таълим тизимининг ўрта маҳсус, касб-хунар таълими ва умумий ўрта таълим мактабларидаги ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёнида йўл қўйилаётган камчиликларни аниқлаш ва уларни бартараф этиш имкониятини яратди.

Тестологиянинг принциплари ва методлари ҳозирги кунда педагогика, тиббиёт, техника, менеджмент соҳаларида ҳам муваффакиятли қўлланиб келинмоқда.

Тестологияни қўллашда умумий хусусиятлар: тестлар тузиш методикаси, самарадорлик, вариативлик, валидлик, ишончлилик билан бир қаторда ҳар бир фан соҳасининг ўзига хос хусусиятлари, хусусан, фаннинг таълим мазмуни, тестларнинг мантиқий тузилиши, тест топшириқларини тузиш методикаси, тест синовининг ўтказилиш мақсади, касбий ва умумтаълим билимларни назорат қилиш ва баҳолаш тартиби ва ўлчови ҳам эътиборга олиниши лозим.

Ҳозирги замон тестология фани амалий фан бўлиб, тадқиқотчилар олдига назарий муаммолар, математик ёндошувлар, модел ва методларни тавсия этмоқда.

Тест методининг кенг тарқалиши, ривожланиши ва такомиллашувига унинг қўйидаги афзалликлари:

- Тест топшириқлари тадқиқот мақсадига мувофиқ респондентларнинг билим, кўникма ва малакаларига аниқ баҳолаш имконини беради;
- Ижтимоий сўровларда иштирок этган кўпсонли респондентларнинг фикр ва мулоҳазаларини аниқлаш ва умумлаштириш имконияти мавжуд;
- Талабаларнинг билим, кўникма ва малакаларини аниқлаш ва баҳолаш жараёни объектив амалга оширилади, баҳоловчи томонидан субъективизмга йўл қўйиш олдини олади.
- Турли гурух респондентларидан олинган маълумотларни қиёсий-статистик таҳлилини ўтказишга замин тайёрлаши кабилар замин яратган.

Тест топшириқларининг ялпи жорий этишдан аввал, танланган мақсадли гурухда синовдан ўтказиш, олинган натижалар ва баҳолашнинг объективлиги таҳлил қилиниши лозим.

Шуни қайд этиш керакки, тест топшириқларида билимлар структурасининг кетма-кетлиги тўғри ва нотўғри жавобларнинг мантиқий йўналишда талаб даражасида берилиши лозим.

Талаб даражасида тузилган тест топшириқларининг натижалари, яъни талабаларнинг тўплаган баллари ва кўрсаткичлари мазкур курс бўйича ўқув жараёнининг мақсадга мувофиқ ташкил этилганлиги, таълимнинг индивидуаллаштирилганлиги, табақалаштирилган ёндошувнинг мавжудлиги, педагогнинг педагогик маҳорати, назоратнинг ҳаққонийлиги

ва машғулотлар давомида қўлланилган инновацион технологияларга бевосита боғлиқ бўлади.

Ўқитувчи муайян курс бўйича талабаларнинг шу курс бўйича ДТС билан меъёрланган билим, кўникма ва малакаларни назорат қилиш ва баҳолаш Рейтинг тизимининг жорий, оралиқ ва якуний назорат учун тест топшириқларини тузишда аввало асосий эътиборни, ДТС мазмунини қамраб олиниши, яъни мазмуни ва шаклига, тест топшириқлари ўртасида узвийлик ва изчилликка қаратиши лозим.

Назорат саволлари:

1. Тестология фанининг мақсади ва вазифаларини аниқланг.
2. Олий таълимда ўқитиш жараёнининг яхлитлиги ва тизимлилигини изоҳланг.
3. Олий таълимда фанларни ўқитишда таълим мазмуни ва унинг таркибий қисмларига изоҳ беринг.
4. Стандарт ва ностандарт тестларга таъриф беринг.
5. Ностандарт тестларнинг қийинлик даражалари таснифини тушунтиринг.
6. Ўқув мақсадларининг Блум таксономиясининг моҳиятини айтиб беринг.
7. Талабаларларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолашда тест топшириқларидан фойдаланиш йўлларини изоҳланг.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Garry G. Azgaldov.Alexander V. Kostin Alvaro E. Padilla Omiste. The ABC of Qualimetry. Toolkit for measuring theimmeasurable Ridero 2015.
2. Bloom B.S. a.o. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. N - Y., McGraw-Hill, 2014. – с-232.

IV. АМАЛИЙ МАШГУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ

1-амалий машгулот:

Профессор-ўқитувчиларнинг замонавий модели ва квалиметрик диагностикаси

РЕЖА:

1. Олий таълим муассаси профессор-ўқитувчисининг замонавий модели ва таҳлили.
2. Олий таълим муассаси профессор-ўқитувчисининг замонавий профессиограммаси.

1.1. Олий таълим муассаси профессор-ўқитувчисининг замонавий модели ва таҳлили.

Узлуксиз таълим тизимида педагогик фаолият юритаётган ўқитувчи, шу жумладан, олий таълим муассасасида ишлаётган профессор-ўқитувчининг шахси табиий уникал система бўлиб, унинг шахсий ва индивидуал хусусиятларини хисобга олган ҳолда, ҳозирги замон профессор-ўқитувчисининг моделини лойиҳалаштириш мушкул.

Шунга қарамасдан, профессор - ўқитувчисининг моделини умумий ва ягона ҳолда тузиш, шу билан бир қаторда, ҳар шахснинг ўз хусусиятларини ривожлантириши, ўзига хослигини сақлаб қолиши, ўз қизиқишлирага мувофиқ ҳолда илгарига интилишига имкон бериш зарур.

Мутахассис модели - аниқ бир касб бўйича мутахассиснинг умумлашган образли тузилмаси бўлиб, у муайян таркибий қисмлардан иборат бўлади.

Узлуксиз таълим тизимини тубдан ислоҳ қилиш, мазмунан янгилашнинг илмий-назарий асоси бўлган Ўзбекистон Республикаси «Таълим тўғрисида» ги Қонуни ва Кадрлар тайёрлаш миллий дастури буюртмалари, миллий истиқлол ғоясининг асосий тушунчалари ва тамоиллари ўқитувчиларнинг умумий, касбий, илмий-назарий, педагогик-психологик, илмий-методик тайёргарлик даражасини замон талабларига мос бўлишини тақозо этади.

Шуни эътиборга олган ҳолда узлуксиз таълим тизими учун профессор-ўқитувчисининг моделини тузишга ҳаракат қилинди.

Ушбу модельни тузиш учун Республикаизда мавжуд меъёрий ҳужжатлардаги ўқитувчиларнинг умумлашган модели таҳлил қилинди. Жумладан, муаллифлар грухи томонидан тайёрланган «Ўзбекистон Республикасида кадрлар малакасини ошириш, уларни қайта тайёрлаш тизимини ислоҳ қилиш бўйича меъёрий ҳужжатлар ва 1999-2005 йилларга мўлжалланган истиқболли режалар» тўпламида педагогнинг умумлашган модели берилган.

Модел асосини педагогга қўйиладиган талаблар ташкил этиб, у ўзида шахс фазилатлари, ўқита олиш, тарбиялай олиш ва таълим олувчилар билимлариниadolatli баҳолай олиш ва назорат қила олиш каби таркибий қисмларни мужассамлаштирган.

Педагог шахсининг фазилатларига талабчанлик, виждонлилик, ҳазил-мутойиба ҳисси, обрў, хайрихоҳлик,adolatlilik киритилган. Буларнинг ичида обрў шахс фазилати эмас, балки шахснинг фазилатлари туфайли эришиладиган мавқеи саналади.

Бизнинг назаримизда, ўқитувчининг педагогик фаолиятига ёрдам берадиган фазилатларига илмга чанқоқлик, киришимлилик, камтаринлик, меҳнатсеварлик, интизомлилик, фидойилик, меҳрибонлик, бағрикенглик, одамохунлик, хушмуомалалик ва ҳ.к киритиш мақсадга мувофиқ эди.

Юқорида қайд этилган моделнинг тарбиялай олиш қисмига юксак маънавиятли, педагогик маданият ва маърифатли, шахсий одоб намунаси, нуфузи, ватанпарварлик ва бурч ҳислари, гуманитар ва гуманистик тайёргарлик, ўқув-тарбиявий ишларнинг ташкили киритилган. Мазкур талабларни шакллантиришда узлуксиз таълим тизими олдидаги давлат ва ижтимоий буюртмалар ҳисобга олиниши ва аниқ белгиланиши керак эди.

Моделнинг ўқита олиш таркибий қисмига қўллаб-қувватлаш ва ўқув жараёни муҳити, психологияк-педагогик тайёргарлик, чет тилларни билиши, фанни чуқур билиш, касбий лаёқатлилик, билимдонлик, янги педагогик технологияларга эга бўлиш, илмий-услубий иш, илмий-тадқиқот иши, ўз ишини доимий такомиллаштиришга интилиш, меъёрий ҳужжатларни билиш, компьютер технологиясига эга бўлиш, ахборот база ва ресурслар киритилган. Бизнинг назаримизда, бу гурухдаги талаблар ўқитувчининг илмий-назарий, илмий-методик тайёргарлигига қўйиладиган талаблардан келиб чиқиши лозим эди.

Ўқитувчининг умумлаштирилган моделида педагогнинг ўқита олиш ва тарбиялай олиш функцияларининг ажратилиши илмий асосланмаган, чунки бу икки функция ягона таълим-тарбия жараёнида амалга оширилади, шунингдек, ўқитишнинг таълим-тарбиянинг узвийлиги принципига зид ҳолатдир. Шу билан бир қаторда мазкур модел таҳrir талаб, ундаги талабларни аниқлаштириш лозим.

Моделнинг таълим олувчилар билимлариниadolatli баҳолай олиш ва назорат қила олиш таркибий қисмига талабаларнинг билимларини рейтинг-назоратини билиш ва қўллай олиш, стандартланган тестларни ишлаб чиқиш ва қўллай олиш киритилган.

Шуни қайд этиш керакки, таҳсил олувчиларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолаш, ўқув-тарбия

жараёнидан олинган натижаларни таҳлил қилиш ва мазкур жараённинг боришига тегишли ўзгартиришлар киритиш таълим-тарбия жараёнининг ажралмас ва энг муҳим зарурий қисми саналади. Маълумки, педагогнинг ушбу тайёргарлигини унинг илмий-методик тайёргарлигидан ажратиш мумкин эмас.

Республикамизда биринчи марта тайёрланган педагогларнинг умумлаштирилган моделининг таҳлили, унинг бугунги кун талабига жавоб бермаслиги, унда узлуксиз таълим тизими олдига қўйилган талаблар ўз аксини топмаганлиги, таҳрир талаблиги, баъзи қисмларни аниқлаштириш, шунингдек, ўқитувчиларнинг педагогик фаолиятидаги асосий масалаларни киритиш ва илмий-педагогик нуқтаи назаридан қайта ишлаш лозимлигини кўрсатди.

1.2. Олий таълим муассаси профессор-ўқитувчисининг замонавий профессиограммаси.

Бугунги кун талабини ҳисобга олган ҳолда «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» талаблари асосида ҳар бир фан ўқитувчи, шу жумладан, профессор-ўқитувчисининг педагогик фаолиятидаги ўзига хос хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда замонавий модели ва унга мос ҳолда профессиограммасини хусусий методик даражада тузиш зарур.

Педагогнинг модели 1-расмда берилмоқда.

Мазкур модельнинг асосини педагог ташкил қилиб, у шахс сифатида:

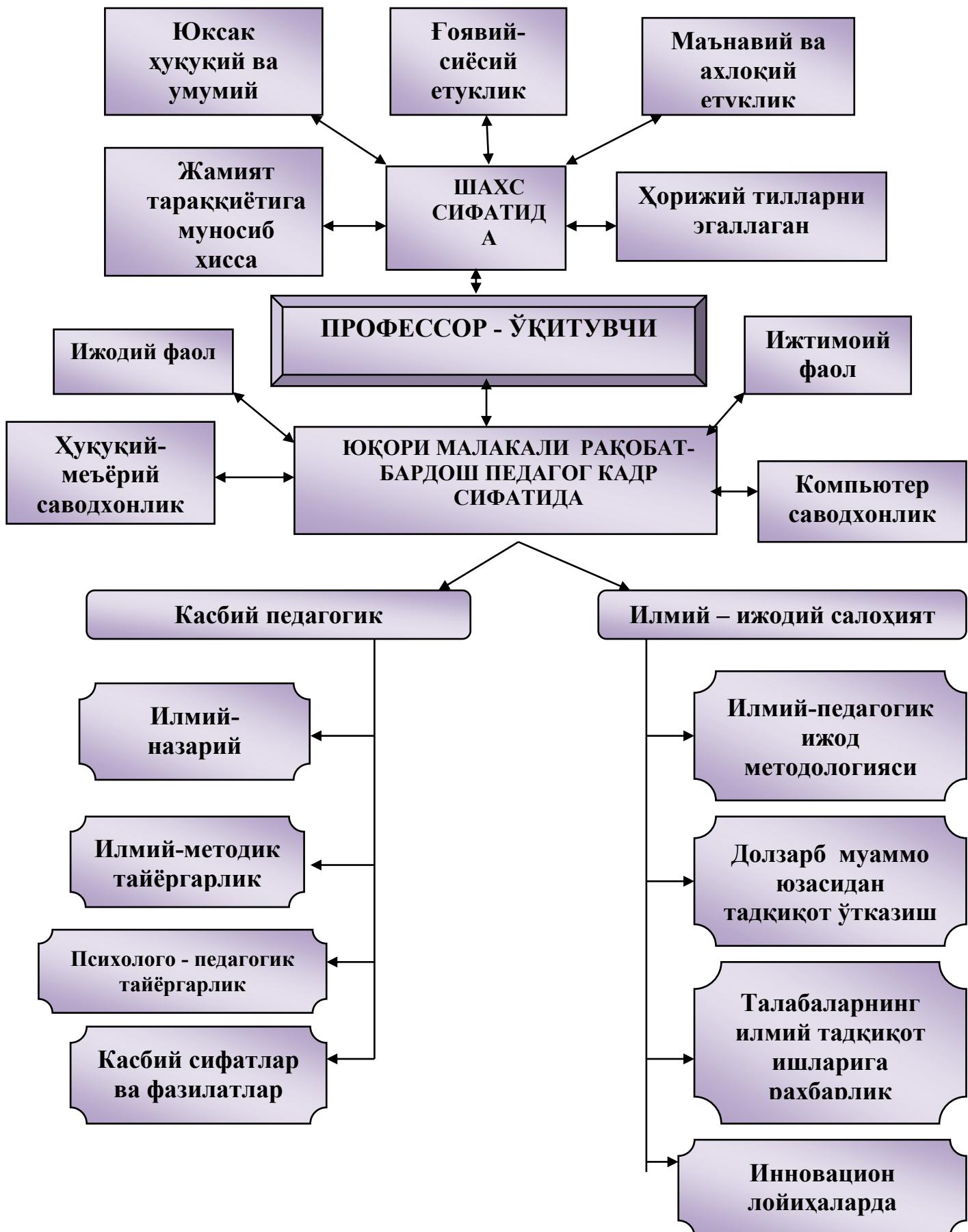
- юксак маънавиятли ва маданиятли;
- узлуксиз таълим тизимини ривожлантириш учун истиқбол вазифаларни илгари суриш ва ҳал этишга қодир;
- ижтимоий-сиёсий ҳаётда мустақил равишда мўлжални тўғри ола оладиган;
- ўзида миллий истиқлол мафкураси ва ғояларини сингдирган;
- жамият тараққиётига муносиб ҳисса қўшадиган;

Юқори малакали рақобатбардош педагог кадр сифатида:

- ижодий ва ижтимоий фаол;
- ғоявий ва маънавий-ахлоқий етук бўлиши;
- юқори даражадаги илмий-назарий, педагогик-психологик, илмий-методик тайёргарлик орқали юксак касб-хунар маданиятига эга бўлиши назарда тутилди.

Ўқитувчиларнинг касбий тайёргарлиги таҳлил қилинганда, унинг илмий-назарий, психолого - педагогик, методик тайёргарлиги назарда тутилди.

ОЛИЙ ТАЪЛИМ ПРОФЕССОР - ЎҚИТУВЧИСИННИГ МОДЕЛИ (1-расм)



Педагог кадрларнинг моделини тузишда қуидагилар концептуал асос сифатида қабул қилинди⁸:

1. Педагог юқори даражадаги илмий-назарий, психолого-педагогик ва илмий-методик тайёргарлик орқали юксак касб - ҳунар маданиятига эга бўлади;

2. Педагогни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш жараёнида уларнинг касбий тайёргарлигини орттиришда илмий-назарий, психолого -педагогик таркибий қисмлар билан узвий равишида илмий-методик тайёргарликни амалга ошириш зарур;

3. Ўқитувчининг педагогика олий таълим муассасаларида ўзлаштирган барча билим, кўникма ва малакалари педагогик фаолиятда хусусий методик даражада, яъни муайян фанни ўқитиши жараёнида қўлланилади. Шу боис ўқитувчининг касбий тайёргарлигининг таркибий қисмлари ичida илмий-методик тайёргарлик асосий ўринни эгаллайди.

4. Педагогнинг илмий-методик тайёргарлигининг таркибий қисмлари сифатида методологик, гносеологик, коммуникатив, лойиҳалаш ва ташкилий фаолиятга оид билим, кўникма ва малакалар белгиланди.

5. Юксак касб-ҳунар маданиятига эга бўлган мутахассис ўзида ижтимоий ва ижодий фаоллик, ғоявий-сиёсий, маънавий-ахлоқий етукликни мужассамлаштиrsa, юқори малакали рақобатбардош педагогик кадр саналади.

6. Педагог кадрларнинг ижтимоий ва ижодий фаоллиги, ғоявий-сиёсий, маънавий-ахлоқий етуклиги ўқитувчиларнинг касбий тайёргарлиги ва уларнинг таркибий қисмларига бевосита ва билвосита таъсир кўрсатади. Маълумки, ғоявий-сиёсий етуклик илмий-методик тайёргарликнинг таркибий қисми бўлган методологик билим, кўникма ва малакаларга асос бўлиб хизмат қиласи. Ижтимоий ва ижодий фаоллик ўқитувчининг ўз касбий тайёргарлигини мунтазам орттиришига, аксинча юксак касб-ҳунар маданиятига эга бўлган ўқитувчининг педагогик фаолиятга ижодий ёндашувига ва ижтимоий фаоллигига ўз таъсирини кўрсатади.

7. Юқори малакали рақобатбардош педагог кадр бўлган профессор-ўқитувчиси, ўз навбатида, юксак маънавият ва маданият соҳиби, миллий истиқтол мафкураси ва ғояларини сингдирган шахс сифатида, таълим-тарбия жараёнидаги истиқбол вазифаларни илгари суриш ва ҳал этиш

⁸ Толипова Ж.О. Биология ўқитувчисининг илмий-методик тайёргарлиги даражасини орттиришнинг назарияси ва амалиёти. Монография. -Т.: Фан. 2005. -114 б.

орқали, жамият тараққиётига муносиб ҳисса қўшади, ҳаётда мустақил равишда мўлжални тўғри ола билади.

8. Педагогни тайёрлашда касбий тайёргарликнинг таркибий қисмлари, юқори малакали рақобатбардош педагог кадр ва шахс сифатидаги хусусиятларини яхлит ҳолда тасаввур қилиб, уларнинг ўртасидаги узвийликни амалга ошириш зарур.

Мазкур моделнинг таркибий қисмлари ва уларнинг шаклланишини таъминловчи билим, кўникма ва малакаларнинг мажмуаси профессиограммада ўз аксини топади.

Профессиограмма – бу мутахассиснинг шахсий сифатлари ва касбий фаолият турларига кирадиган касбий талаблар ва меъёрларнинг илмий асосланган ҳолдаги тавсифи.

Профессиограмма ўзида моделнинг таркибий қисмлари ва уларни шакллантиришга асос бўладиган билим, кўникма ва малакаларни ўзида мужассамлаштиради. Шу сабабли профессиограмма муайян педагогик фаолиятни амалга ошириш учун ўқитувчидан – амалий ва назарий фикр юритишни, ушбу жараённи амалга ошириш учун муайян билим, кўникма ва малакаларни ўзлаштиришни талаб этади.

Назарий фикр юритиш таълим-тарбия жараёнидаги умумий қонуниятлар, яъни педагогик вазифаларни ҳал этишнинг принциплари ва усулларини ишлаб чиқиш, педагогик жараёнларни кузатиш, кузатиш натижаларини умумлаштириш, хulosha ясаш, ўз фаолияти билан таққослаш ва ўзи учун зарур қоидаларнинг келиб чиқишига замин тайёрлайди.

Амалий фикр юритиш асосан биологияни ўқитишининг хусусий вазифаларини ҳал этишга қаратилган. Ушбу фикр юритиш муайян вазиятларни таҳлил қилиш, таққослаш, умумлаштириш, хulosha чиқариш ва муаммоли вазиятлардан чиқиб кетиш каби кўникмаларни ўз ичига олади.

Ўқитувчининг педагогик фаолияти ва маҳорати даражасини, амалий педагогик вазифаларни ҳал этиш жараёнининг илмий-назарий жиҳатдан тўғри асосланганлиги билан белгилаш зарур.

Ўқитувчи ўз педагогик фаолиятини таҳлил қилиб, илмий-назарий асослаб, ўзига маълум педагогик принципларни ва уни амалга ошириш қоидаларини ишлаб чиқади.

Педагогнинг ўз фаолиятини таҳлил қилиш, умумлаштириш ва педагогик таъсир кўрсатишнинг мантиқий кетма-кетлигини ишлаб чиқиши, унинг педагогик маҳорат чўккисини эгаллаганлигини кўрсатади.

Педагогик вазифаларни ҳал этиш, педагогик вазиятларни таҳлил қилиш, яъни ўқитувчилардан ақлий фаолият усуллари – танқидий-таҳлилий, мантиқий фикр юритишни талаб этади.

Мазкур педагогик фаолият таълим-тарбия жараёнини асосий бўғинларга ажратиш ва истиқболдаги вазифаларни лойиҳалаш кўникмаларига асосланади.

Ўқитувчининг педагогик назарияларни яхши ўзлаштирганлиги, ўз касб-дошларининг иш тажрибаларини тинмай ўрганиши, ўз педагогик фаолияти натижасини умумлаштириш ва мунтазам таҳлил ўтказиш, таълим-тарбия жараёнининг самарадорлигини оширишга, таълим мазмуни хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда самарали восита, метод ва шаклларини танлашга имкон яратади.

Олий таълим профессор - ўқитувчисининг моделининг асосини ўқитувчи шахси ташкил этиб, у баркамол шахс сифатида давлат ва жамият тараққиётига муносиб ҳисса қўшадиган, юксак ҳуқуқий ва умумий маданиятли, ғоявий-сиёсий жиҳатдан етук, маънавий-ахлоқий етукликка эга, миллий ва умуминсоний қадриятлар таркиб топган, ҳорижий тилларни пухта ўзлаштириш орқали ҳориждаги ҳамкаслари билан ижтимоий ҳамкорликка кириша оладиган бўлиши назарда тутилмоқда.

Юқори малакали рақобатбардош педагогик кадр сифатида касбий-педагогик тайёргарлик, илмий-ижодий салоҳиятли, ижодий ва ижтимоий фаол, ҳуқуқий-меъёрий ва компьютер саводхонлигига эга кадр назарда тутилган.

Юқори малакали рақобатбардош педагогик кадр сифатида касбий-педагогик тайёргарлик даражаси педагогнинг илмий-назарий, илмий-методик, педагогик-психологик тайёргарлиги даражасига бевосита ва билвосита боғлиқ.

Олий таълим муассасаси профессор-ўқитувчиларининг илмий-ижодий салоҳиятли бўлиши натижасида илмий-педагогик ижод методологиясини чукур ўзлаштирган, фундаментал ва ўқитиш методикаси фанларининг долзарб муаммолари юзасидан тадқиқот ўтказиш тажрибасига эга бўлиши, талабаларнинг илмий-тадқиқот ишларига раҳбарлик қилиш, инновацион лойиҳаларда фаол қатнашиши эътиборга олинган.

Шуни қайд этиш лозимки, тадқиқот давомида шакллантирилган мазкур профессиограмма олий ўқув юртида педагог кадрлар тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини оширишда, педагог кадрларнинг касбий тайёргарлиги ва лаёқатини назорат қилиш ва баҳолашда муҳим аҳамият касб этади.

ТИНГЛОВЧИЛАР УЧУН ЎҚУВ ТОПШИРИҚЛАРИ

ЎФ Э	Модуллар бўйича ўқув топшириқлари	методик кўрсатма	балл
1.	<p>Мақсад: Олий таълим муассаси профессор-ўқитувчисининг замонавий моделини ўрганиш.</p> <p>1-модул бўйича берилган материалларни диққат билан ўқиб чиқинг ва қуидаги топшириқларни бажаринг.</p> <p>Мутахассис моделига берилган таърифни ўрганинг.</p> <p>Профессор-ўқитувчиларининг моделини тузиш бўйича олиб борилган тадқиқотларни таҳлил қилинг.</p> <p>Педагог кадрларнинг моделини тузишда фойдаланилган концептуал асосларни ўрганинг. Сиз қандай ўзгартиришлар киритишни таклиф этасиз?</p> <p>Профессор-ўқитувчиларнинг моделини ўрганинг. Моделнинг таркибий қисмлари бўйича ўзингизнинг касбий малакангизни 100 балли тизимда баҳоланг ва умумий тайёргарлик даражангизни аниқланг.</p>	Кичик гурӯҳ аъзолари билинг хамкорликда ишлилнг	2-балл
2.	<p>Мақсад: Олий таълим муассаси профессор-ўқитувчисининг замонавий профессиограммасини таҳлил қилиш.</p> <p>2-модул бўйича берилган материалларни диққат билан ўқиб чиқинг ва қуидаги топшириқларни бажаринг.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Олий таълим муассаси профессор-ўқитувчисининг шахс сифатидаги кўрсаткичлари таҳлил қилинг. 2. Олий таълим муассаси профессор-ўқитувчисининг юқори малакали педагогик кадр сифатидаги кўрсаткичлари таҳлил қилинг. 3. Мазкур кўрсаткичлар асосида ўзингизнинг касбий малакангизни 100 балли 	Кичик гурӯҳ аъзолари билинг хамкорликда ишлилнг	1-балл

	тизимда баҳоланг ва умумий тайёргарлик даражангизни аниқланг.		
3.	<p>Модул дастурини якунлаш.</p> <p>Мақсад: Ўз фаолиятини таҳлил қилиш, ўз-ўзини баҳолаш.</p> <p>1. Модул дастурининг дидактик мақсадини ўқиб чиқинг. Кўзланган мақсадга қай даражада эришдингиз?</p> <p>2. Ўқув топшириғидаги модуллардан кўзда тутилган дидактик мақсадларни такрорланг. Уларни бажаришда қандай қийинчилекларни енгишга эришдингиз?</p> <p>3. Ушбу модул дастури сизнинг педагогик фаолиятингизда қандай ўзгаришлар бўлишига замин тайёрлайди деб ўйлайсиз?</p> <p>4. Мустақил ишлаш жараёнидаги фаолиятингизни 5 балл билан баҳоланг.</p> <p>5. Машғулот давомидаги ўз фаолиятингиздан қониқиш ҳосил қилмаган бўлсангиз матн ва модул дастури устида такроран ишланг.</p>	Тўплаган балларингизни жамланг ва кейинги қаторга ёзинг	
5.	Тингловчининг машғулот давомида тўплаган баллари	жами	балл

2- амалий машғулот:
Педагогик жараённинг модели ва квалиметрик диагностикаси.
РЕЖА:

1. Профессор-ўқитувчининг педагогик фаолиятининг диагностикаси.
 2. Маъруза машғулотини кузатиш, таҳлил қилиш ва самарадорлик коэффицентини аниқлаш.
 3. Амалий машғулотни кузатиш, таҳлил қилиш ва самарадорлик коэффицентини аниқлаш.
 - 2.3. Лаборатория машғулотини кузатиш, таҳлил қилиш ва самарадорлик коэффицентини аниқлаш.
 - 2.4. Семинар машғулотини кузатиш, таҳлил қилиш ва самарадорлик коэффицентини аниқлаш.
- 3-модул. Профессор-ўқитувчининг педагогик фаолиятини сўровнома воситасида таҳлил қилиш.

**2.1. Профессор-ўқитувчининг педагогик фаолиятининг
диагностикаси**

Педагогик квалиметрияда ўқитувчиларнинг педагогик фаолиятини ўрганиш, назорат қилиш ва баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш муҳим ўрин тутади.

Ўқитувчиларнинг педагогик фаолиятини ўрганиш дастлаб, педагогнинг ўзи ўқитадиган курснинг мазмун-моҳиятини англиши, педагогик кадрлар тайёрлашдаги ўрнини билиш, курснинг ўқув-методик таъминотини яратганлиги билан боғлиқ ҳолда ўрганилади. Шуни ҳисобга олган ҳолда қуйида ўқитувчиларнинг машғулотларни ўтказишга ўқув-методик тайёргарлигини ўрганиш, назорат қилиш ва баҳолаш мезонлари берилмоқда. Мазкур мезонлар курсни ўқитиш шакллари: маъруза, амалий, лаборатория ва семинар машғулотларини ташкил этадиган ва ўтказадиган ўқитувчилар учун умумий саналади.

1. Ўқитувчининг машғулотларни ўтказишга ўқув-методик тайёргарлиги – 30 балл

№	Баҳолаш кўрсаткичлари	Баҳолаш даражаси	
		балл	Ўқитувчи баҳоси
1	Фан бўйича тасдиқланган ишчи ўқув дастури, маърузалар матни (ўқув-методик мажмуа, фан силабуси, амалий машғулотлар учун топшириклар тўплами)нинг мавжудлиги ва сифати	2	

2	Интернет ёки бошқа манбадан олинган (асосан инглиз тилидаги) маълумотлардан фойдаланиш сифати	1	
3.	Маъруза мавзусига боғлиқ ҳолда Блум таксономиясига асосан ўқув мақсадларнинг шакллантирилганлиги	6	
4.	Блум таксономиясига асосан белгиланган ўқув мақсадларнинг мақсадга мувофиқлиги ва амалга ошириш йўллари	4	
5	Таълим-тарбия жараёнида фойдаланилайдиган Кейс-стади топшириқларининг мавжудлиги	5	
6.	Инновацион ва ахборот технологиялардан фойдаланиш учун тарқатма ва дидактик воситаларнинг мавжудлиги	4	
7.	Таълим-тарбия жараёнида мавзулар бўйича тақдимот учун слайд, анимация, ўқув ва видеофильм ва электрон дарсликларнинг мавжудлиги	4	
8.	Курсдан ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёнида маъруза машғулотлари мазмунининг семинар, амалий, лаборатория машғулоти билан узвийлиги	1	
9.	Талабаларнинг жорий, оралиқ ва якуний назорати учун тайёрланган назорат топшириқларининг қийинлик даражаси кўрсаткичлари	1	
10.	Талабаларга берилган мустақил ишлар мазмуни, бажариш юзасидан кўрсатмалар, баҳолаш мезонлари ва уларнинг даражаси	2	

Жами 30 балл

**2.2. Маъруза машғулотини кузатиш, таҳлил қилиш ва
самарадорлик коэффицентини аниқлаш.**

**Ўқитувчининг маъруза машғулотларни ташкил этиш ва ўтказиш
маҳорати мезонлари мезонлари**

№	Баҳолаш кўрсаткичлари	Баҳолаш баллари	
		Балл	Ўқитувчи бали
I	Ташкилий қисм	10	

1	Маъруза машғулотининг ўз вақтида ва ўз аудиториясида бошланиши, кўргазма воситаларининг мавжудлиги	1	
2	Маъруза машғулотининг бориши билан танишириш, маънавият дақиқаси ва қизиқарли аналогиядан фойдаланиш	2	
3	Маъруза машғулотининг бошланишида мавзуга оид муаммоли вазиятнинг вужудга келтирилиши, бугунги куннинг долзарб муаммоларига боғланиши	1	
4	Мавзу мазмунига боғлиқ ҳолда касбий йўналтирилганликни амалга оширилиши	2	
5	Ўқув мақсадларининг шакллантирилганлиги ва талабалар зиммасига юклатилиши	1	
6	Маъруза машғулотининг замон талаблари, шаклан ва мазмунан календар-режага мос келиши	3	
II	Янги мавзуни ўрганиш	40	
7	Талабаларнинг билим, қўникма ва малакаларини фаоллаштириш ва мавзулараро боғланишни амалга оширишда уларнинг аввал ўзлаштирган билим, қўникма ва малакаларидан фойдаланиш даражаси	2	
8	Фанлараро, боблараро, мавзулараро боғланишнинг кенг қамровлилиги, темпи, мақсадга мувофиқлиги, узвийлиги.	3	
9	Мавзу мазмунидаги асосий ғоя, қонунлар, қонуниятларнинг ёритилиши, тушунчалар ва қўникмаларни шакллантириш босқичлари кетма-кетлигига амал қилинганлиги	5	
10	Талабаларнинг билиш фаолиятининг ташкил этилиш шакли (ялпи, индивидуал, кичик гурӯхлар) ва бошқарилиши	10	
11	Инновацион ва ахборот технологиялардан ўз ўрнида самарали фойдаланиш даражаси	10	
12	Тақдимот материалларининг сифати, мазмуннинг қамраб олинганлиги, ўз	5	

	вақтида фойдаланилиш ҳолати		
13	Мавзу мазмунига боғлиқ ҳолда Кейс-стади топшириқларининг тузилганлиги ва ўз вақтида фойдаланилиши.	5	
III	Маъруза машғулотнинг мазмуни сифати:	10	
14	Маъруза машғулоти мазмунининг ғоявий-сиёсий йўналтирилганлиги, илмий-назарий, методологик жиҳатдан асосланганлик даражаси	2	
15	Маъруза мазмунидаги маълумотларнинг янгилиги ва долзарбилиги, талабалар онги ва қалбига миллий ғояларнинг сингдирилиши	2	
16	Назария ва амалиёт, таълим-тарбиянинг узвийлигига амал қилиниши	2	
17	Маъруза мазмунига фан янгиликлари, инновацияларнинг киритилганлиги, талабаларни инновациялар ва илмий-тадқиқот ишларига йўналтирилганлиги	3	
18	Ўқитувчининг мулоқот маданияти, нутқининг равонлиги, интонацияси, темпи ва овоз тембри	1	
IV	Маъруза машғулотда талабалар фаоллиги ва ҳолати	10	
19	Талабаларнинг фанни ўрганишга бўлган мотивацияси	3	
20	Талабалар томонидан Кейс-стади топшириқларини бажариш жараёнида аввал ўзлаштирилган билим, кўникма ва малакаларидан фойдаланиш кўникмасининг мавжудлиги	5	
21	Талабаларнинг маъруза машғулоти жараёнида фаоллиги ҳолати	1	
22	Талабаларда муомала, нутқ ва кийиниш маданияти ҳолати	1	

Жами 70 балл

Олий таълим муассасаларида маъруза машғулотини кузатиш ва таҳлил қилиш

Машғулотларни кузатиш босқичлари

Олий таълим муассасаларида маъруза машғулоти - таълим-тарбия жараёнини ташкил этишнинг асосий шакли ҳисобланади. Мазкур машғулотни кузатиш учун, аввало, маъруза машғулотининг типи (кириш, муаммоли, умумлаштирувчи), мақсади ва вазифалари, фойдаланиладиган инновацион технологияларни аниқлаб олиш зарур.

Машғулот қўйидаги босқичларга бўлиб таҳлил қилинади:

Умумий маълумотлар: гурух, ўқув фани, маъруза машғулоти типи, тури (фронтал, кичик гурухларда ишлаш), мавзуси, машғулот ўтказилаётган вақт.

Ўқитувчининг машғулотга тайёргарлиги: ўқитувчидаги ўқув фанини ўқитиши режалаштирилган ишчи дастури, истиқбол режа, мавзули-тақвим режа, мавзу бўйича Кейс стади топшириклари, кичик гурухларда ўқитиши методидан фойдаланиш имконини берадиган ўқув топшириклари мажмуаси, мустақил таълим режаси, рейтинг тизими бўйича баҳолаш меъёrlарини қамраб олган фан силабуси, машғулот ишланмаси ва технологик хаританинг мавжудлиги, ўтган ва янги мавзу бўйича талабаларнинг билимларини назорат қилиш ва баҳолаш учун топширикларнинг етарли нусхада бўлиши;

Эслатма: ўқитувчидаги юқорида қайд этилганларнинг бирортаси бўлмаган ҳолда ўқитувчи машғулотга қўйилмаслиги мумкин.

Ўқув хонасининг машғулотга тайёргарлиги: аудиториянинг санитария-гигиена қоидаларига жавоб берниши, талаб даражасида жиҳозланганлиги, талабаларнинг ёшлик ва физиологик хусусиятлари ҳисобга олинган ҳолда ёритилганлиги, мебеллар мослиги, ўқув ва кўргазма жиҳозлари ва мавзу бўйича тақдимотнинг мавжудлиги.

Машғулотнинг ташкилий қисми: машғулотнинг ўз вақтида бошланиши, ўқитувчи ва талабаларнинг машғулотга муносабати, саломлашиш одоби, гурухда онгли интизомнинг мавжудлиги, давоматни аниқлаш, ўтган мавзу ва уй топширикларини аниқлаш, ташкилий қисм учун сарфланган вақт.

Янги мавзу юзасидан талабаларнинг билимларини фаоллаштириш. Фанлараро, боблараро, мавзулараро боғланишини амалга оширилганлиги, Кейс стади топшириғи, Ақлий хужум ўтказилганлиги, топширикларнинг кенг қамровлилиги, топширикларнинг мураккаблик даражаси ва кетма-кетлиги, темпи, рафбатлантиришнинг мавжудлиги,

унинг ҳаққонийлиги, узвийлиги. Талабалар ўқув мотивларининг ҳолати. Ажратилган вақт.

Ўтган мавзуни якунлаш ва янги мавзу билан боғланиши. Ўқитувчи томонидан фойдаланилган методлар ва кўргазма воситалари, унда талабаларнинг билимларидан фойдаланиши, типик хато ва камчиликларни бартараф этиши, якунлашнинг кенг қамровлилиги, асосий тушунча ва таянч сўзларга урғу бериши, хулосалаши, ажратилган вақт.

Ўқитувчининг талабаларнинг жавоблари, билим, кўникма ва малакаларидаги камчиликларни аниқлай олиш маҳорати, талабалар интизоми ва уларни сақлаш учун қўлланилган чоралар.

Янги мавзуни ўрганиш:

- Талабаларни янги мавзунинг ўқув мақсадлари, вазифалари, маъруза давомида кичик гурухларнинг машғулот давомида бажариладиган ишлар билан таништирилиши, ўқув мақсадларининг қўйилишда талабаларнинг иштироки.
- Янги мавзунинг мазмуни, асосий ғоя, қонунлар, қонуниятларнинг ёритилиши, талабаларда шакллантириладиган тушунча, кўникма ва малакалар, талабалар томонидан ўзлаштириш босқичларига амал қилингандиги.
- Мавзу баёнида ўқитиши принципларига амал қилингандиги (илмийлик, тушунарлилик, тизимлилик, кенг қамровлилик, назария ва амалиёт бирлиги, маҳаллий ҳамда қўшимча материаллар билан бойитилганлик, таълим-тарбия узвийлигини амалга ошириш ва ҳ.к.).
- Мавзу баёнида фанлараро, бўлимлараро, мавзулараро боғланишнинг амалга оширилганлиги.
- Мавзуни ўрганишда фойдаланилган репродуктив (оғзаки, кўргазмали, амалий) ва фаол (муаммоли, мантиқий, ижодий изланишли, дидактик ўйинли ва ҳ.к.) методлар, воситалар (кўргазмали қуроллар, лаборатория жиҳозлари, тарқатма ва дидактик материаллар, ўқув-техник ва компььютер воситаси ва ҳ.к.);
- Маъруза машғулотида фойдаланилган инновацион ва ахборот технологиялар (муаммоли, модулли, дидактик-ўйинли, ҳамкорликда ўқитиш)нинг мавзу мазмунига мувофиқ танланганлиги. Инновацион технологияларнинг талабалар билиш фаолиятини ташкил этиш, билим заҳираси, эгалланган кўникма ва малакалари, ёшлик ва психологик хусусиятларига мослиги.
- Машғулот давомида Кейс стади ва ақлий ҳужум топширики асосида муаммоли вазиятларнинг тутғидирилиши, уларни ҳал этишда

талабалар билимидан фойдаланиши, талабаларнинг билиш фаолияти ва уларнинг машғулотдаги иштироки. Янги мавзуни ўрганишга ажратилган вақт.

- Маъруза машғулоти мазмунига боғлиқ ҳолда тақдимот материалларининг мавжудлиги ва ўз ўрнида мақсадга мувофиқ фойдаланилганлиги.
- Ўқитувчининг нутқи, дикцияси, педагогик маҳорати, мулоқот маданияти, ўқув мақсадлари ва топшириқларини қўя олиши, талабаларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш ва бошқариш кўникмалари, ўзини тутиши, мимикаси, ҳис - ҳаяжонини бошқара олиши, талабаларга нисбатан педагогик (авторитар ёки инсонпарварлашган) муносабати.

Маъруза машғулотининг мазмунан таҳлили. Маъруза мазмунан бугунги куннинг долзарб муаммоларни қамраб олинганлиги, ғоявий-сиёсий йўналтирилганлик, мавзу мазмунига боғлиқ ҳолда касбий йўналтирилганликни амалга оширилиши, таълим-тарбиянинг узвийлиги.

Маъруза режасининг тўлиқ ёритилганлиги, талабаларнинг мазмундаги назария, ғоя, қонуниятлар, тушунча, атамаларни ўзлаштириш жараёнида дидактик қонуниятларга амал қилинганлиги, тушунча ва атамаларнинг изоҳининг ёритилиш даражаси.

Машғулотни якунлаш – якунлашнинг характери, тўлиқлиги, ўқитувчи томонидан фойдаланилган методлар ва кўргазма воситалари, унда талабалар жавобидаги типик хато ва камчиликларни бартараф этиши, якунлашнинг кенг қамровлилиги, асосий тушунча ва таянч сўзларга урғу бериши, хулосалashi, ажратилган вақт.

Умумий хулоса ва фикрлар

1.Машғулот давомида йўл қўйилган камчиликлар

Таклиф ва мулоҳазалар

Тақризчининг фамилияси, исми, шарифи _____

_____ (имзо) Сана _____

Эслатма: Машғулот кузатилганда асосий эътибор ўқитувчининг педагогик фаолиятига эмас, балки талабаларнинг машғулотда иштироки, ўқув мотивларининг даражаси асос қилиб олинади. Шу сабабли машғулотда талабаларнинг мотивацион ҳолатини таҳлил қилиш учун кўрсатмалар берилмоқда:

Машғулотда талабаларнинг билиш фаолияти қандай шаклларда ташкил этилди?

Талабаларнинг ҳар 3 минутдаги фаоллигини аниқланг ва қуидаги ҳолатлар бўйича таҳлил қилинг.

Танлаш учун вариантлар берилмоқда:

- Талабаларнинг билиш фаолиятида тўлик ҳолдаги сусткашлик кузатилди. Улар фаолиятида ижобий мотив ҳолати йўқ.
- Талабалар ўқув фаолиятига қийинчилик билан киришди, ҳар қандай ҳолатга эътибор беришди. Улар фаолиятида ижобий мотивлар ихтиёrsиз ҳолатда.
- Талабалар ўқув фаолиятга ташқи омилларга эътибор бермаган ҳолда киришиб кетди. Ихтиёрий қизиқувчанлик ва ижобий мотивлар мавжуд.
- Талабалар ўқишга тўлик берилиб кетди, ҳалақит берувчи вазиятларга эътибор берилмади. Мақсадга йўналтирилган билишга бўлган қизиқиш, ўқув мотиви мавжуд.
- Ўқитувчи томонидан қўлланган қайси усул, ҳатти - ҳаракати, сўзи, интонацияси талабаларнинг мотив ҳолатини яхшилашга олиб келди.
- Машғулотда талабаларнинг мотивацион ҳолатини яхшилаш, кучайтириш ва барқарор ҳолатда тутиб туриш учун тавсия беринг. Кузатилган ҳолатлар бўйича фикр билдиринг.

Юқорида қайд этилганидек, машғулотнинг ҳамма босқичлари тўлик кузатилиб, таҳлил қилингандан сўнг, ашғулотнинг бориши, унда талабаларнинг мотивацион ҳолати, ўқитувчининг педагогик фаолияти, ўқитувчи томонидан қўлланилган ўқитиш методлари ва педагогик технологияларнинг мавзу мазмуни, мақсади ва вазифаларига қанчалик мос

келиши, машғулотнинг ютуғи ва камчиликлари, умумий хулосалар, фикр ва муроҳазалар билдирилади.

МАЪРУЗА МАШҒУЛОТИ ТАҲЛИЛИНИ РАСМИЙЛАШТИРИШ

Машғулот тўлиқ кузатилгандан сўнг, уни таҳлил қилиш ва расмийлаштириш амалга оширилади. Таҳлилдан машғулотнинг бориши, унинг босқичлари, ўкувчиларнинг мотивацион ҳолати, машғулотдаги ютуқ ва камчиликлар, фикр ва муроҳазалар ўрин олади.

Машғулотнинг таҳлили унинг ютуқ ва камчиликларининг қайд этилиши ўқитувчининг келгусида машғулотни самарали ташкил этишига замин тайёрлайди.

Ўқитувчи томонидан ўтказилган машғулотни таҳлил қилиш ва уни расмийлаштириш таълим-тарбия самарадорлигини аниқлаш имконини беради.

Маълумки, таълим-тарбия жараёнида тест топшириқлари тўрт даражада қўлланилади.

- **Осон (репродуктив) (I)** - талабалар томонидан ўқув материали қайта ишланмасдан, уларнинг хотирлаш қобилиятини аниқловчи, ҳодиса, воеа, қонун ва атамаларнинг моҳиятини билишини талаб қиласиган даража;

- **Ўртacha қийин (продуктив) (II)** - талабалардан объекtlарни таҳлил қилиш, синтезлаш, таққослаш, бир неча қонун ва қонуниятларни бир вақтда қўллаб, умумлаштириш орқали хулоса ясашни талаб қиласиган даража;

- **Қийин (қисман-изланишли) (III)** – талабалар томонидан аввал ўзлаштирилган билим, кўникма ва малакаларни янги қутилмаган вазиятларда қўллаш, объекtlарни таҳлил қилиш, синтезлаш, қиёсий таққослаш, қонун ва қонуниятларни қўллаб, умумлаштириш орқали хулоса ясашни талаб қиласиган даража;

- **Энг қийин (креатив) (IV)** - талабалар томонидан аввал ўзлаштирилган билим, кўникма ва малакаларни қутилмаган вазиятларда вужудга келтирилган ўқув муаммоларни ҳал этишда қўллаш, таҳлил, синтезлаш, қиёсий таққослаш, умумлаштириш, хулоса ясаш каби ақлий операцияларни бажаришни талаб қиласиган даража;

Ўтказилган маърузанинг самарадорлигини аниқлаш мақсадида маъруза сўнгидаги мазкур мазмунни қамраб олган 10 та тест топшириқлари талабаларга тавсия этилади.

Тест топшириқларининг дастлабки 3 таси 1-(осон) даражада, кейинги 3 таси 2-(ўртача) даражада бўлиб⁹, 2 таси 3- (кийин) даражада, қолган 2-таси 4-(креатив) даражада бўлиши тавсия этилади.

Таълим-тарбия жараёнининг самарадорлик коэффицентини аниқлашда дастлабки бта тест топшириқларини муваффақиятли бажарган, шунингдек, 3-,4- даражадаги тест топшириқларини ҳам тўғри бажарган талабалар сони ҳисобга олинади.

Машғулот самарадорлигини аниқлашда қуидаги кўрсаткичлар асос қилиб олинади:

1. Машғулот давомийлиги Т-80
2. Талабаларнинг сони М-

3. Муайян даражадаги ўқув мақсадларига эришган талабалар сони m , мос ҳолда m_1 , m_2 , m_3 , m_4 билан белгиланади ва уларнинг йифиндиси m_j ни ташкил этади.

Таълим-тарбия самарадорлиги қуидаги формула билан аниқланади:

$$K_{\text{сам}} = \frac{\sum m_j t}{M T} \times 100$$

Бу ерда:

$K_{\text{сам}}$ - таълим-тарбия самарадорлиги коэффиценти

E – йифинди;

m_j – ўқув мақсадларига эришган талабаларнинг сони

t - талабалар томонидан ўқув мақсадларига эришиш учун сарфланган вақт.

M – талабаларнинг умумий сони

T - машғулот давомийлиги

Олий таълимда ташкил этиладиган таълим-тарбия жараёнининг самарадорлигини аниқлашнинг умумий кўринишга олиб келиниши ва мақсадга мувофиқлиги профессор-ўқитувчиларнинг ўз касбий-педагогик тайёргарлигини ортириш борасидаги изланишларини ортириш, илғор педагогик тажрибаларни ўрганиш ва оммалаштириш, улар ўртасида том маънодаги рақобатбардошликтининг вужудга келишига замин тайёрлайди.

⁹ Мазкур бта тест ДТС билан меъёранган билим, кўникма ва малакаларни қамраб олиши, мазкур тестларда хатоликларга йўл қўйган талаба баҳоланмайди ва таълим-тарбия жараёни самарадорлигини аниқлашда бу жавоблар ҳисобга олинмайди.

Машғулотларни таҳлил қилиш ва расмийлаштириш

Умумий маълумотлар	Машғулотнинг босқичлари ва бориши	Ютуғи	Камчилиги	Фикр ва мулоҳазалар
Ўқитувчинг и.ш. Сана, гурӯҳ, талабалар сони Ўқув хонаси-нинг ҳолати	I – Ташкилий қисмга ажратилган вақт. Ташкилий қисмнинг ўтказилиши юзасидан фикрлар Саломлашиш, давомат, ўтган мавзу ва ўқув топшириқларини аниқлаш Ўқув мақсадларининг шакллантирилганлиги ва талабалар зиммасига юқлатилиши Машғулотнинг бориши билан таништириш.			
Ўтган мавзу юзасидан билим, кўникма ва мала-каларини назорат қилиш ва баҳолаш	II – Талабаларнинг билим, кўникма ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолашга ажратилган вақт. Назорат тури, кенг қамровлилиги, темпи, баҳолашнинг, ҳаққонийлиги, узвийлиги.			
	III-Ўтган мавзуни якунлашга ажратилган вақт. Якунлашнинг мазмuni, кўргазма воситалари ва талабалар билимидан фойдаланиши			
Янги мавзу-ни ўрганиш Тайёрланган жиҳоз-ларнинг мазмунга	IV-Янги мавзуни ўрганишга ажратилган вақт. Талабаларни мавзунинг мақсади билан таништириш, талабалар олдига вазифалар қўйиш. Янги мавзуни ўрганишда фойдала-			

МОСЛИГИ	НИЛГАН ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА ЎҚИТИШ МЕТОДЛАРИ, МАЗМУННИНГ ИЛМИЙЛИГИ, ЎҚИТИШ ПРИНЦИПЛАРИГА АМАЛ ҚИЛИНГАНЛИГИ		
Талабаларниң билиш фаолиятини ташкил этиш шакли	Талабаларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш шакли (ялпи, индивидуал, кичик гурӯхлар). Янги мавзуни ўрганишда вужудга келган қийинчиликлар, уларни енгис үчун қўлланилган методлар ва усуллар		
	V - Янги мавзуни мустаҳкамлашга ажратилган вақт. Янги мавзуни мустаҳкамлашда фойдаланилган методлар, талабаларнинг билим ва кўникмаларини баҳолаш. Назорат шакли ва тури, кенг қамровлилиги, темпи, баҳолашнинг, ҳаққонийлиги, узвийлиги, хато ва камчиликларнинг тўғриланиши		
	VI - Янги мавзуни якунлашга ажратилган вақт. Якунлашнинг мазмуни, кўргазма воситалари ва талабалар билими ва методлардан фойдаланиши		
	VII-Мустақил иш топшириғи қай йўсинда берилди, бажариладиган ишлар батафсил тушунтирилдими? Ижодий ва мустақил топшириқ тўғри берилдими?		
Тест топшириқларининг натижаси	Талабаларнинг билимларни эгаллаш даражаси	I-даражада II даражада III даражада IV даражада	

2.3. Амалий машғулотни кузатиш, таҳлил қилиш ва самарадорлик коэффицентини аниқлаш.

№	Баҳолаш кўрсаткичлари	Баҳолаш баллари	
		Балл	Ўқитувчи бали
I	Ташкилий қисм	10	
1	Амалий машғулотнинг ўз вақтида ва ўз аудиториясида бошланиши, мавзу юзасидан кўргазма воситаларининг мавжудлиги	1	
2	Амалий машғулотнинг бориши, талабаларни бажариладиган иш тартиби, ўқув топшириқларининг мазмуни билан таништириш ўқув мақсадларини шакллантирища талабаларнинг иштироқи	2	
3	Амалий машғулотининг бошланишида мавзуга оид муаммоли вазиятнинг вужудга келтирилиши, бугунги куннинг долзарб муаммоларига боғланиши	1	
4	Амалий иш мазмунининг талаба келгусида эгаллайдиган касбга алоқадорлиги, касбий йўналтирилганликни амалга оширилиши	2	
5	Ўқув мақсадларининг шакллантирилганлиги ва талабалар зиммасига юқлатилиши	1	
6	Амалий машғулотнинг шаклан ва мазмунан календар-режага мос келиши	3	
II	Янги мавзуни ўрганиш	40	
7	Амалий машғулот иш тартибини талабалар томонидан аввал ўзлаштирган билим, қўникма ва малакаларидан фойдаланиш қўникмасининг мавжудлиги	5	
8	Амалий иш топшириқларини бажаришда фанлараро, боблараро, мавзулараро боғланишга асосланган ўқув топшириқларининг тайёрланганлиги, уларнинг мақсадга мувафиқлиги, талабалар томонидан ўзлаштирилган билим, қўникма ва малакалар билан узвийлиги.	5	
9	Амалий иш топшириқларини бажаришда асос бўладиган тушунчаларни мустаҳкам-	5	

	лаш ва кўникмаларни таркиб топтириш бўйича топшириқларнинг мавжудлиги ва ўз ўрнида фойдаланилиши		
10	Талабаларнинг билиш фаолиятининг ташкил этилиш шакли (индивидуал, кичик групкалар) ва бошқарилиши	10	
11	Амалий иш мазмунига боғлиқ ҳолда Кейс-стади топшириқларининг тузилганлиги ва ўз вақтида фойдаланилиши.	10	
12	Талабаларнинг Кейс-стади топшириқларини бажаришдаги фаоллиги	5	
III	Амалий машғулотнинг ташкил этилиш сифати:	10	
13	Амалий машғулот мазмунининг ўқитишнинг бошқа шакллари: маъруза, лаборатория, семинар, мустақил таълим ва иш билан боғлиқлик даражаси	2	
14	Амалий мазмунидаги маълумотларнинг янгилиги ва долзарблиги, талабалар онги ва қалбига миллий ғояларнинг сингдирилиши	2	
15	Назария ва амалиёт, таълим-тарбиянинг узвийлигига амал қилиниши	2	
16	Амалий мазмунига фан янгиликлари, инновацияларнинг киритилганлиги, талабаларни инновациялар ва илмий-тадқиқот ишларига йўналтирилганлиги	3	
17	Ўқитувчининг мулоқот маданияти, нутқининг равонлиги, интонацияси, темпи ва овоз тембри	1	
IV	Амалий машғулотда талабалар фаоллиги ва ҳолати	10	
19	Талабаларнинг амалий иш топшириқларини бажаришга бўлган мотивацияси	3	
20	Талабалар томонидан Кейс-стади топшириқларини бажариш жараёнида аввал ўзлаштирилган билим, кўникма ва малакаларидан фойдаланиш кўникмасининг мавжудлиги	5	
21	Талабаларнинг амалий машғулоти	1	

	жараёнида фаоллиги ҳолати		
22	Талабаларда муомала, нутқ ва кийиниш маданияти ҳолати, техника хавфсизлиги қоидаларига амал қилиниши	1	

Жами 70 балл

2.4. Лаборатория машғулотини кузатиш, таҳлил қилиш ва санаадорлик коэффицентини аниқлаш.

Ўқитувчининг лаборатория машғулотларни ташкил этиш ва ўтказиш маҳорати мезонлари

№	Баҳолаш кўрсаткичлари	Баҳолаш баллари	
		Балл	Ўқитувчи бали
I	Ташкилий қисм	10	
1	Лаборатория машғулотининг ўз вақтида ва ўз аудиториясида бошланиши, мавзу юзасидан лаборатория жиҳозлари ва кўргазма воситаларининг мавжудлиги	1	
2	Лаборатория машғулотининг бориши, талабаларни бажариладиган иш тартиби, ўкув топшириқларининг мазмуни билан танишириш	2	
3	Лаборатория машғулотининг бошланишида мавзуга оид муаммоли вазиятнинг вужудга келтирилиши, бугунги куннинг долзарб муаммоларига боғланиши	1	
4	Лаборатория иш мазмунининг талаба келгусида эгаллайдиган касбга алоқадорлиги, касбий йўналтирилганликни амалга оширилиши	2	
5	Блум таксономиясига биноан ўкув мақсадларининг шакллантирилганлиги ва талабалар зиммасига юклатилиши	3	
6	Лаборатория машғулотнинг шаклан ва мазмунан календар-режага мос келиши	1	
II	Лаборатория ишини бажариш	40	
7	Лаборатория ишини бажаришда талабалар томонидан аввал ўзлаштирилган билим, қўникма ва малакаларидан фойдаланиш	5	

	қўникмасининг мавжудлиги		
8	Лаборатория иш топшириқларини бажаришда фанлараро, боблараро, мавзулараро боғланишга асосланган ўқув топшириқларининг тайёрланганлиги, уларнинг мақсадга мувофиқлиги, талабалар томонидан ўзлаштирилган билим, қўникма ва малакалар билан узвийлиги.	10	
9	Лаборатория иш топшириқларини бажаришда асос бўладиган тушунчаларни мустаҳкамлаш ва қўникмаларни таркиб топтириш бўйича топшириқларнинг мавжудлиги ва ўз ўрнида фойдаланилиши	5	
10	Талабаларнинг билиш фаолиятининг ташкил этилиш шакли (индивидуал, кичик групкалар) ва бошқарилиши	5	
11	Лаборатория иш мазмунига боғлиқ ҳолда Кейс-стади ва ностандарт тест топшириқларининг тузилганлиги ва ўз вақтида фойдаланилиши.	10	
12	Талабаларнинг Кейс-стади топшириқларини бажаришдаги фаоллиги	5	
III	Лаборатория машғулотнинг ташкил этилиш сифати:	10	
13	Лаборатория машғулоти мазмунининг ўқитишнинг бошқа шакллари: маъруза, амалий, семинар машғулоти, мустақил таълим ва иш билан боғлиқлик даражаси	1	
14	Назария ва амалиёт, таълим-тарбиянинг узвийлигига амал қилиниши	2	
15	Талабаларнинг ўзлаштирган билим, қўникма ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолашда ностандарт ўқув ва тест топшириқларидан фойдаланиш	5	
16	Талабаларни фан янгиликлари, инновациялар билан таништириш, талабаларни инновация ва илмий-тадқиқот ишларига йўналтирилганлиги	1	
17	Ўқитувчининг муроҷот маданияти,	1	

	нутқининг равонлиги, интонацияси, темпи ва овоз тембри		
IV	Лаборатория машғулотида талабалар фаоллиги ва ҳолати	10	
18	Талабаларнинг лаборатория ишини бажаришга бўлган мотивацияси	3	
19	Талабалар томонидан Кейс-стади ва ностандарт тест топшириқларини бажариш жараёнида аввал ўзлаштирилган билим, қўникма ва малакаларидан фойдаланиш қўникмасининг мавжудлиги	3	
20	Талабаларнинг лаборатория машғулоти жараёнида фаоллиги ҳолати, лаборатория иши натижаси бўйича ҳисоботни расмийлаштириш ва асосли хулоса чиқариши	3	
21	Талабаларда лаборатория жиҳозлари, қўргазмали қуроллар билан ишлаш қўникмасининг мавжудлиги, муомала, нутқ маданияти ҳолати, маҳсус кийимнинг мавжудлиги, техника хавфсизлиги қоидаларига амал қилиниши	1	

Жами 70 балл

2.5. Семинар машғулотини кузатиш, таҳлил қилиш ва самарадорлик коэффицентини аниқлаш.

**Ўқитувчининг семинар машғулотларни ташкил этиш ва ўтказиш
маҳорати мезонлари**

№	Баҳолаш кўрсаткичлари	Баҳолаш баллари	
		Балл	Ўқитувчи бали
I	Ташкилий қисм	10	
1	Семинар машғулотининг ўз вақтида ва ўз аудиториясида бошланиши, мавзу юзасидан тақдимот ва қўргазма воситаларининг мавжудлиги, дидактик таъминоти	1	
2	Семинар машғулотининг бориши, талабаларни бажариладиган ўқув топшириқларининг мазмуни билан таништириш	2	
3	Семинар машғулотининг бошланишида	1	

	мавзуга оид муаммоли вазиятнинг вужудга келтирилиши, бугунги куннинг долзарб муаммоларига боғланиши		
4	Семинар иш мазмунининг талаба келгусида эгаллайдиган касбга алоқадорлиги, касбий йўналтирилганликни амалга оширилиши	2	
5	Блум таксономиясига биноан ўкув мақсадларининг шакллантирилганлиги ва талабалар зиммасига юклатилиши	3	
6	Семинар машғулотининг шаклан ва мазмунан календар-режага мос келиши	1	
II	Семинар мавзусини ўрганиш	40	
7	Семинарда ўрганиладиган муаммоларни ҳал этишда талабалар томонидан аввал ўзлаштирилган билим, қўникма ва малакаларидан фойдаланиш кўникмасининг мавжудлиги	5	
8	Семинар мазмунига боғлиқ ҳолда фанлараро, боблараро, мавзулараро боғланишга асосланган ўкув топшириқларининг тайёрланганлиги, уларнинг мақсадга мувофиқлиги, талабалар томонидан ўзлаштирилган билим, қўникма ва малакалар билан узвийлиги.	10	
9	Семинар топшириқларини бажаришда асос бўладиган тушунчаларни мустаҳкамлаш ва қўникмаларни таркиб топтириш бўйича топшириқларнинг мавжудлиги ва ўз ўрнида фойдаланилиши	5	
10	Талабаларнинг билиш фаолиятининг ташкил этилиш шакли (индивидуал, кичик групкалар) ва бошқарилиши	5	
11	Семинар мазмунига боғлиқ ҳолда Кейс-стади ва ностандарт тест топшириқларининг тузилганлиги ва ўз вақтида фойдаланилиши.	10	
12	Талабаларнинг Кейс-стади топшириқларини бажаришдаги фаоллиги	5	
III	Семинар машғулотининг ташкил	10	

	этилиш сифати:		
13	Семинар машғулоти мазмунининг ўқитишининг бошқа шакллари: маъруза, амалий, лаборатория машғулоти, мустақил таълим ва иш билан боғлиқлик даражаси	1	
14	Назария ва амалиёт, таълим-тарбиянинг узвийлигига амал қилиниши	2	
15	Талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини назорат қилиш ва баҳолашда ностандарт ўқув ва тест топшириқларидан фойдаланиш	5	
16	Талабаларни фан янгиликлари, инновациялар билан таништириш, талабаларни инновация ва илмий-тадқиқот ишларига йўналтирилганлиги	1	
17	Ўқитувчининг мулоқот ва бошқариш маданияти, нутқининг равонлиги, интонацияси, темпи ва овоз тембри	1	
1Y	Семинар машғулотида талабалар фаоллиги ва ҳолати	10	
18	Талабаларнинг семинар муаммоларини ҳал этишга бўлган мотивацияси	3	
19	Талабалар томонидан Кейс-стади ва ностандарт тест топшириқларини бажариш жараёнида аввал ўзлаштирилган билим, кўникма ва малакаларидан фойдаланиш кўникмасининг мавжудлиги	3	
20	Талабаларнинг семинар машғулоти жараёнида фаоллиги ҳолати, семинар топшириқлари бўйича асосли хуроса чикариш кўникмаларининг мавжудлиги	3	
21	Талабаларда онгли интизом, муомала, нутқ, кийиниш маданияти ҳолати	1	

Жами 70 балл

Амалий, лаборатория ва семинар машғулотларининг самарадорлик коэффиценти талабалар томонидан ўқув мақсадларига эришиш натижаларига асосан аниқланади.

Машғулот самарадорлигини аниқлашда қуйидаги кўрсаткичлар асос қилиб олинади:

Машғулот давомийлиги Т-80

Талабаларнинг сони М-

3. Муайян даражадаги ўқув мақсадларига эришган талабалар сони m , мос ҳолда m_1 , m_2 , m_3 , m_4 билан белгиланади ва уларнинг йиғиндиси m_j ни ташкил этади.

Маълумки, таълим-тарбия жараёнида талабалар томонидан билимлар тўрт даражада ўзлаштирилади.

I- репродуктив даражада (d_1) талабалар савол-топшириқларга ўқув материали мазмунини ўзгартирган ҳолда жавоб беради ва ўқитувчи ушбу даражада учун репродуктив даражадаги топшириқларни тузади;

II- продуктив даражада (d_2) талабалар ўзлаштирган билимларини таниш, одатий вазиятларда ўқув материали мазмунини қайта ишлаш орқали жавоб қайтаришларига замин тайёрланади.

III – қисман изланишли даражада (d_3) талабалар ўзлаштирган билимларини янги вазиятларда қўллашлари назарда тутилади.

IV – ижодий даражада (d_4) талабалар ўзлаштирган билимларини кутилмаган ностандарт вазиятларда қўллашларига имкон яратилади.

Таълим-тарбия самарадорлиги куйидаги формула билан аниқланади:

$$K_{\text{сам}} = \frac{\sum m_j t}{MT} \times 100$$

Бу ерда:

$K_{\text{сам}}$ - таълим-тарбия самарадорлиги коэффиценти

E – йиғинди;

m_j – ўқув мақсадларига эришган талабаларнинг сони

t - талабалар томонидан ўқув мақсадларига эришиш учун сарфланган вақт

M – талабаларнинг умумий сони

T - машғулот давомийлиги

З-модул. Профессор-ўқитувчининг педагогик фаолиятини сўровнома воситасида таҳлил қилиш.

Педагогик квалиметрияда қўлланиладиган методлардан яна бири сўровнома ўтказиш саналади. Сўровнома ўтказиш мақсадига кўра сўрономанинг таркибидаги саволлар турлича бўлиши мумкин.

Ўқитувчининг педагогик фаолияти ёки муайян факультетдаги таълим-тарбия жараёнининг ташкил этиш самарадорлиги ўрганилаётганда, мазкур жараённинг бевосита иштирокчилари бўлган талабалардан сўровнома олиниши мақсадга мувофиқ.

ОТМ ПРОФЕССОР-ЎҚИТУВЧИЛАРИНИНГ ПЕДАГОГИК ФАОЛИЯТИНИ ЎРГАНИШ БҮЙИЧА СЎРОВНОМА

Муҳтарам талаба! Ушбу саволлар билан яхшилаб танишиб чиқиб, уларга холисона жавоб беринг. Тўғри ва самимий жавобларингиз университетдаги таълим-тарбия жараёнини яхшилашга хизмат қилишини қайд этиб, аввалдан миннатдорчилик билдирамиз.

1. Сизга таълим берадиган устозингиз томонидан ташкил этилаётган таълим-тарбия жараёни Сизни қаноатлантирадими? Жавобингизни (+) билан ифодаланг.

ха	қисман	қониқарли	жавоб беришим қийин
-----------	---------------	------------------	----------------------------

2. Мазкур устозингиз томонидан ўтказилаётган машғулотларни таҳлил қилиб катакларнинг бирини белгиланг.

Машғулотлар қизиқарли ва тушунарли

Машғулотлар зерикарли ва тушунарсиз

Машғулотларда янги технологиялар қўлланилади

Машғулотлар жиҳозсиз ва фақат матн ёздирилади

Устозингизнинг машғулотларида талabalарнинг иштироки таъминланадими? катакларнинг бирини белгиланг.

Машғулотларда ўкув мунозаралар вужудга келтирилиб талabalар иштирок этади

Машғулотларда ўкув мунозаралар вужудга келтирилмайди

Машғулотлар бир хил тарзда, матн ёзиш билан ўтказилади

Машғулотлар мазмуни фақат дарсликдаги маълумот билан чекланилади

3. Талабалар билимини баҳолашда ўқитувчингиз қандай йўл тутади, катакларнинг бирини белгиланг.

Адолатли устоз	Баъзан адолатсизлик қиласиган устоз
Баъзан тамагирлик қиласиган устоз	Кўшимча ишларга жалб қиласиди Фикрингизни ёзинг

5. Ўқитувчингиз маданий савияси тўғрисида нима дея оласиз? катакларнинг бирини белгиланг.

Юқори даражада	Паст
Ўрта даражада	Жавоб беришга қийналаман

6. Ўқитувчингизнинг муомала маданиятини қандай баҳолайсиз? катакларнинг бирини белгиланг.

Юқори даражада	Баъзан қўполлик қилиш холатлари учрайди
Талабалар шахсини хурмат қиласиган ҳолда муносабатда бўлади	Жуда қўпол, ёмон муносабатда бўлади

7. Машғулотларда педагогик ва ахборот технологиялардан фойдаланиладими? Катакларнинг бирини белгиланг.

Ха	Қисман
Йўқ	Жавоб беришга қийналаман

8. Факультет декани ва кафедра мудирлари ҳақида нима дея оласиз? Жавобингизни (+) билан ифодаланг.

Исми, шарифи	Адолатли,	Таниш-	Баъзан	Тамагирли
---------------------	------------------	---------------	---------------	------------------

	самимий, дўстона муно- сабатда бўлади	билишчи- ликка йўл қўяди	қўполли к қиласиди	к қиласиди
Факультет декани				
кафедра мудирлари				

Ҳамкорлигингиз учун миннатдорчилик билдирамиз!
АЛОҲИДА ФИКРЛАР, ТАКЛИФ ВА МУЛОҲАЗАЛАРИНГИЗ

Педагогик кадрларнинг касбий малакасини аниқлаш мақсадида муайян муаммога бағишиланган сўровнома ўтказилади. Мазкур сўровномани тасаввур қилиш учун намуна келтирилмоқда.

1-сўровнома

Хурматли ҳамкаслар!

Сизлардан қуидаги саволларга холисона жавоб берішиңгизни сүраймиз.

Исми шарифингиз

иш стажингиз йил

Таълим муассасасининг манзили _____

Қайси ўқув курсларид

бороңиз?

им технологиялари ҳақида нималарні

ФАОЛИЯТДА КҮЛПАНГАНМИСИЗ?

1. Таълим технологиялари ҳақида нималарни биласиз ва педагогик фаолиятда кўлланганмисиз? Жавобларнинг бирини белгиланг.

Педагогик фаолиятимда
қўллаганман, яхши натижа
олганман

Тўлиқ тушунчага эгаман,
лекин педагогик
фаолиятимда фойдаланиш
учун етарли даражадаги
кўникмалар шаклланмаган

Педагогик фаолиятимда
қўллаганман, лекин
кутилган натижани ола
олмаганман

Тўлиқ тушунчага эга
эмасман изланишим керак

2. Инновацион технологиялар ҳақида тўлиқ маълумот олишга тўсқинлик
қиласидиган сабабларни кўрсатинг.

Ушбу мавзуни тўлиқ
ёритган методик
қўлланмалар йўқ

Кўшимча маълумот олиш
манбай йўқ

Ушбу масалада методик
ёрдамга муҳтожман

Ўзимда хоҳиш йўқ

3. Педагогик фаолиятингизда фойдаланадиган инновацион
технологияларнинг номини ёзинг.

Хусусий-методик
даражадаги
технологияларни ёзинг

Локал даражадаги
технологияларни ёзинг

Ушбу мавзуни тўлиқ
ёритган методик
қўлланмалар йўқ

Кўшимча маълумот олиш
манбай йўқ

Ушбу масалада методик
ёрдамга муҳтожман

Ўзимда хоҳиш йўқ

Сўровнома орқали аниқланиши керак бўлган параметрларга қараб саволларни яна давом эттириш мумкин.

Сўровнома ўтказилгандан сўнг уларнинг жавоблари таҳлил этилади, математик-статистик метод воситасида хулоса тайёрланади.

Шунингдек, ўқитувчиларнинг ўзларидан ҳам ўзининг педагогик фаолиятини таҳлил этиш ва хулоса чиқариш мақсадида сўровнома ўтказилиши мумкин. Бу ҳолда ўқитувчининг муайян муаммо бўйича фикр-мулоҳазалари, ёки ўқитишнинг долзарб муаммолари бўйича фикрларини ўрганиш мумкин.

ТИНГЛОВЧИЛАР УЧУН ЎҚУВ ТОПШИРИҚЛАРИ

ЎФЭ	Модуллар бўйича ўқув топшириқлари	Методик кўрсатма	балл
1.	<p>Мақсад: Профессор-ўқитувчининг педагогик фаолиятининг диагностикасини ўрганиш</p> <p>1-модул бўйича берилган материалларни диққат билан ўқиб чиқинг ва қуидаги саволларга жавоб топинг.</p> <p>1. Маъруза машғулотини кузатиш, таҳлил қилиш ва самарадорлик коэффицентини аниқлаш бўйича берилган маълумотларни таҳлил қилинг. Сиз яна қандай квалиметрик кўрсаткичларни киритишни тавсия этасиз?</p> <p>2. Амалий машғулотни кузатиш, таҳлил қилиш ва самарадорлик коэффицентини аниқлаш бўйича берилган маълумотларни таҳлил қилинг. Сиз яна қандай квалиметрик кўрсаткичларни киритишни тавсия этасиз?</p> <p>3. Лаборатория машғулотини кузатиш, таҳлил қилиш ва самарадорлик коэффицентини аниқлаш бўйича берилган маълумотларни таҳлил қилинг. Сиз яна қандай квалиметрик кўрсаткичларни киритишни тавсия этасиз?</p> <p>4. Семинар машғулотини кузатиш, таҳлил қилиш ва самарадорлик коэффицентини аниқлаш бўйича берилган маълумотларни таҳлил қилинг. Сиз яна қандай квалиметрик кўрсаткичларни</p>	Кичик гурӯҳ аъзолари билан ҳамкорликда ишланг	1-балл

	киритишни тавсия этасиз?		
2.	<p>Мақсад: Профессор-ўқитувчининг педагогик фаолиятини сўровнома воситасида таҳлил қилиш бўйича берилган намуналарни ўрганиш.</p> <p>2-модул бўйича берилган материалларни диққат билан ўқиб чиқинг ва қуидаги саволларга жавоб топинг.</p> <p>1. Профессор-ўқитувчининг педагогик фаолиятини сўровнома воситасида таҳлил қилиш бўйича берилган намуналарни ўрганиб чиқинг.</p> <p>2. Профессор-ўқитувчининг педагогик фаолиятини сўровнома воситасида ўрганиш бўйича фикрингизни билдиринг.</p>	Кичик гурух аъзолари билан ҳамкорликда ишланг	2-балл
3.	<p>Модул дастурини якунлаш.</p> <p>Мақсад: Ўз фаолиятини таҳлил қилиш, ўз-ўзини баҳолаш.</p> <p>6. Модул дастурининг дидактик мақсадини ўқиб чиқинг. Кўзланган мақсадга қай даражада эришдингиз?</p> <p>7. Ўқув топшириғидаги модуллардан кўзда тутилган дидактик мақсадларни такрорланг. Уларни бажаришда қандай қийинчиликларни енгишга эришдингиз?</p> <p>8. Ушбу модул дастури сизнинг педагогик фаолиятингизда қандай ўзгаришлар бўлишига замин тайёрлайди деб ўйлайсиз?</p> <p>9. Мустақил ишлаш жараёнидаги фаолиятингизни 5 балл билан баҳоланг.</p> <p>10. Машғулот давомидаги ўз фаолиятингиздан қониқиши ҳосил қилмаган бўлсангиз матн ва модул дастури устида такроран ишланг.</p>	Тўплаган балларингизни жамланг ва кейинги қаторга ёзинг	
	Тингловчининг машғулот давомида тўплаган баллари	жами	балл

ТЕСТ ТОПШИРИҚЛАРНИНГ ТУРЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ТАВСИФИ

Амалий машғулотнинг мақсади: Тингловчиларни тест топшириқларнинг турлари ва уларнинг тавсифи билан таништириш. Тингловчиларда стандарт ва ностандарт тест топшириқларини тузиш ва таълим-тарбия жараёнида фойдаланиш учун зарур бўладиган методик билим, кўникма ва малакаларни таркиб топтириш.

Адабиётлар таҳлили педагогик тестлар стандарт (битта жавобли) ва ностандарт (кўп жавобли)ларга ажратилишини кўрсатди.

Стандарт тестлар амалиётга жорий этилаётганлиги сабабли унга таъриф ва тавсиф берилишнинг зарурати йўқ.

Стандарт тестлар мазмуни бўйича репродуктив ва продуктив даражада, таркиби жиҳатидан тест топшириғи саволи ва тўғри ва нотўғри жавоблардан иборат бўлса, ностандарт тестлар ўзининг мазмуни, тузилиши ва қўлланиш мақсадига кўра муайян даражада фарқ қиласи.

Ностандарт тестлар мазмуни ва моҳиятига кўра қуидаги гуруҳларга ажратилади:

1. Интегратив тестлар;
2. Адаптив тестлар;
3. Мезонли-мўлжал олиш тестлари.

Интегратив тестлар интеграл мазмун, шакл, қийинчилик даражаси бўйича ўсиб борувчи, таълим муассасасининг битирувчисининг тайёргарлик даражаси ҳакида умумлашган якуний холоса чиқаришга имкон берадиган тест топшириқлари саналади.

Адаптив тестлар автоматлаштирилган, таҳсил олувчиларга нисбатан индивидуал ёндошиш имконини берадиган, топшириқ мазмуни, бажариш тартиби, қоидаси, шу топшириқни бажариш натижасида таҳсил олувчининг эгаллаши мумкин бўлган бали ва тест натижаларини умумлаштириш бўйича кўрсатмалардан иборат бўлади.

Адаптив тестларнинг асосий гуруҳини пирамидали адаптив тестлар ташкил этиб, қўлланиш мақсадига кўра: ўртача оғирликдаги, таҳсил олувчининг танлашига кўра аралаш, топшириқлар банкидан фақат қийин даражали бўлиши мумкин.

Адаптив тестлар таълим-тарбия жараёнини ташкил этишининг модул-кредит парадигмасида муваффақиятли қўлланиши мумкин. Бунинг учун педагог битта мавзу, боб, бўлим, курс мазмуни бўйича

турли қийинчилик даражадаги бир неча вариантли тест топшириқларини түзиш ва амалда қўллаш маҳоратига эга бўлиши лозим.

Мезонли-мўлжал олиш тестлари таҳсил оловчиларнинг умумий тайёргарлик даражаси, мазкур курснинг ўқитилиш сифати, педагогнинг педагогик маҳорати, таълим-тарбия жараёни самарадорлигини аниқлаш мақсадида ўтказилади.

Мазкур тест топшириқларини түзиш учун аввало ўқув курси мазмуни ДТС асосида таҳдил этилади, билим, кўникма ва малакалар аниқланади, уларни аниқлаш учун топшириқлар мажмуаси тузилади, мазкур топшириқлар тест топшириқларига айлантирилади ва синов ўтказилади, пировар натижада таҳсил оловчиларнинг шу курсни ўзлаштириш даражаси юзасидан хулоса тайёрланади.

Мезонли-мўлжал олиш тест синовлари орқали таҳсил оловчиларнинг билимларидағи бўшлиқлар аниқланади ва уларни бартараф этиш йўллари аниқланади.

Юқорида қайд этилган ностандарт тест топшириқларини таълим-тарбия жараёнида мақсадга мувофиқ фойдаланиш жараёни таҳсил оловчиларнинг ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини ҳаққоний ва одилона назорат қилиш ва баҳолаш имконини беради.

Ностандарт тест топшириқларини тайёрлашда мазмун ва шакл асосий ўринни эгаллайди.

Амалий машғулот давомида тингловчилар томонидан бажариладиган топшириқлар юзасидан методик кўрсатма

1. Тест топширигининг таркиби, мазмуни ва самарадорлигига қўйиладиган талабларни ўрганинг.

2. Тест топшириқларининг қийинлик даражасига кўра ўзингиз ўқийдиган курс бўйича репродуктив, продуктив, қисман-изланишли ва ижодий даражадаги тест топшириқларини тузинг.

3. Тест топшириқларининг мазмуни ва сифатига ДТМ томонидан қўйиладиган талабларни ўрганиб чиқинг.

4. Ўзингиз ўқийдиган курс бўйича тузган репродуктив, продуктив, қисман-изланишли ва ижодий даражадаги тест топшириқларини ДТМ томонидан қўйиладиган талабларга мослаштиринг.

5. Куйида берилгаётган стандарт тестларнинг турларини ўрганинг.

И.А.Каримовнинг

“Юксак маънавият – енгилмас куч” асари бўйича топшириклар

Ёпиқ тестлар

1. “Тажрибамдан кўрдимки, азми қатъий, тадбиркор, хушёр, мард ва шижаотли бир киши мингта тадбirsиз, лоқайд кишилардан яхшироқдир.” Бу ҳикматли гап кимга тегишли эканлигини топинг.

- А. Амир Темур.
- В. Алишер Навоий
- С. Ал Хоразмий
- Д. Ал Хоразмий

2. Ҳорижий мамлакат ва шаҳарларнинг қайси бирида Ибн Сино хотирасига ҳайкал қўйилган?

- А. Бельгия
- В. Москва
- С. Токио
- Д. Боку

3. Аҳмад Фарғонийга қайси шаҳарда ҳайкал қўйилган?

- А. Миср пойтахти Қоҳира шаҳрида.
- В. Россиянинг пойтахти Москва шаҳрида
- С. Япониянинг пойтахти Токио шаҳрида
- Д. Озарбайжоннинг пойтахти Боку шаҳрида

4. Қайси аср “Беруний асли” деган номни олган?

- А. 11-аср
- В. 11-асрнинг охири
- С. 10 аср
- Д. 12 аср

5. Ойдаги кратерларнинг иккитасига буюк ватандошларимиз номи қўйилган. Уларни топинг.

- А. Аҳмад Фарғоний, Мирзо Улуғбек.
- В. Аҳмад Фарғоний, Беруний
- С. Мирзо Улуғбек, Ал Хоразмий
- Д. Аҳмад Фарғоний, Ал Хоразмий

Очиқ тестлар

1. “Тажрибамдан кўрдимки, азми қатъий, тадбиркор, хушёр, мард ва шижаотли бир киши мингта тадбirsиз, лоқайд кишилардан яхшироқдир.” Бу ҳикматли гапга тегишли.

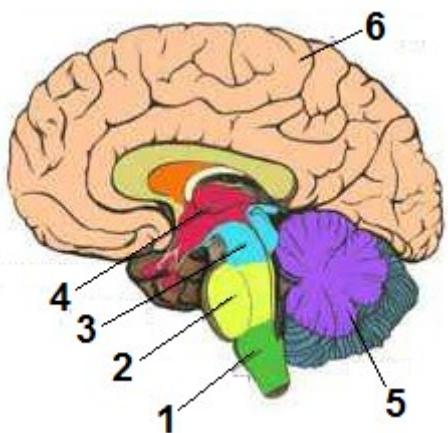
- А. Амир Темур.
- В. Алишер Навоий
- С. Ал Хоразмий

Д. Ал Хоразмий

2. Ҳорижий мамлакатда Ибн Сино хотирасига ҳайкал қўйилган.
- A. Бельгия
 - B. Москва
 - C. Токио
 - D. Боку
3. Аҳмад Фарғонийга шаҳарда ҳайкал қўйилган.
- A. Миср пойтахти Қоҳира шаҳрида.
 - B. Россиянинг пойтахти Москва шаҳрида
 - C. Япониянинг пойтахти Токио шаҳрида
 - D. Озарбайжоннинг пойтахти Боку шаҳрида
4. аср “Беруний асри” деган номини олган.
- A. 11-аср
 - B. 11-асрнинг охири
 - C. 10 аср
 - D. 12 аср
5. Ойдаги кратерларнинг иккитасига буюк ватандошларимизноми қўйилган.
- A. Аҳмад Фарғоний, Мирзо Улугбек.
 - B. Аҳмад Фарғоний, Беруний
 - C. Мирзо Улугбек, Ал Хоразмий
 - D. Аҳмад Фарғоний, Ал Хоразмий

Қўйида берилаётган ностандарт тест топшириқларини таҳлил қилинг ва уларнинг турлари, таҳсил олувчиларнинг ўзлаштирган билим, кўникума ва малакаларини баҳолаш жараёнидаги ўрнини аниқланг.

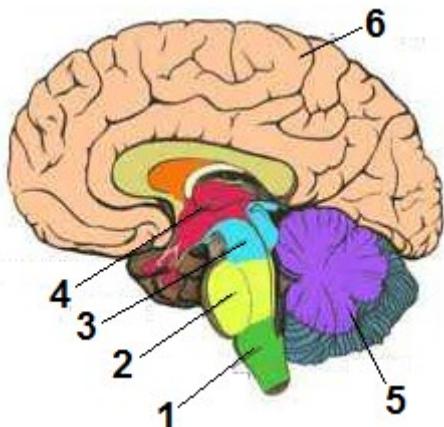
1. Расмга қараб бош мия қисмларини аниқланг ва жадвалга мос рақамларни ёзинг.



бош мия қисмлари	рақамлар
узунчоқ мия	
Варилиев кўприги	
ўрта мия	
оралиқ мия	
мияча	

мия катта ярим шарлари	
---------------------------	--

Жавоби:



бош мия қисмлари	рақамлар
узунчоқ мия	1
Варилиев күпрги	2
ўрта мия	3
оралиқ мия	4
мияча	5
мия катта ярим шарлари	6

Ушбу тест топшириғи таҳсил олувчиларнинг ўзлаштирган нафақат билимларини балки объект ва унинг қисмларини таниш, ўзига хос хусусиятларини аниқлаш кўникмаларини назорат қилиш ва баҳолаш жараёнини ҳаққоний ва одилона амалга ошириш имконини беради.

2. Безларни уларнинг функсийаси билан жуфтланг.

Безларнинг хусусийати	безлар
Бу без тўртта бўлиб, қалқонсимон безнинг орқа юзасига ёпишиб туради	буйрак усти безлари
аралаш без, биринчи бел умуртқаси рўпарасида жойлашган	айрисимон без
бўйиннинг олдинги қисмида ҳиқилдоқни олд ва ён томонларидан ёпишиб туради	қалқон олди безлари
Бу без тўш суйагининг орқа юзасида жойлашган	меъда ости безлари
уругдан ва тухумдан киради	жинсий безлар
ўнг ва чап буйракларнинг устки қисмида жойлашади	қалқонсимон без

Жавоб: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 -

Жавоби:

Ж	1	2 - Д;	3 -	4	5 -	6
ав	-		Ф;	-	Э;	-
об	C			Б;		A
:	;					

5. Ҳаракатли ва ҳаракатсиз бириккан сүякларга мос рақамларни жадвалнинг ўнг томонига ёзинг.

- 1) тирсак 3) тизза 5) чакка 7) кафтусти 9) панжа
 11) елка
 2) пешана 4) сон-чаноқ 6) пастки жағ 8) энса 10)
 болдир-товорон 12) тепа

сүякларнинг бирикиш тури	жавоб рақамлар
ҳаракатли	
ҳаракатсиз	

Жавоби:

сүякларнинг бирикиш тури	жавоб рақамлар
ҳаракатли	1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11.
ҳаракатсиз	2, 5, 8, 12.

6. Қўйида берилганкасалликларни меъда-ичакларнинг яллиғланиш ва юқумли касалликларга ажратинг ва мос рақамларни жадвалнинг жавоб рақамлар қисмига ёзинг.

- 1) гастрит; 2) қорин тифи; 3) салмонеллоз; 4) энтерит; 5) вабо; 6) дизентерийа; 7) колит; 8) ботулисм; 9) вирусли гепатит.

касаллик тури	жавоб рақамлар
меъда-ичакларнинг яллиғланиш касалликлари	
меъда-ичакларнинг юқумли касалликлари	

Жавоби:

касаллик тури	жавоб рақамлар
меъда-ичакларнинг яллиғланиш касалликлари	1, 4, 7
меъда-ичакларнинг юқумли касалликлари	2, 3, 5, 6, 8, 9

- 7. Қуйида берилаган фикрларнинг қайсилари тўғри?**
- А. Одам бош скелетида мия қисми юз қисмига нисбатан катта.
- Б. Ҳайвонлар бош скелетининг юз қисми мия қисмига нисбатан йахши ривожланган.
- С. Одам бош скелетининг юз қисми мия қисмига нисбатан йахши ривожланган.
- Д. Мураккаб ва нозик қўл ҳаракатларни бажаришда, айниқса, қўл бош бармоғининг роли ниҳоятда катта.
- Э. Мураккаб ва нозик қўл ҳаракатларни бажаришда, айниқса, қўл кўрсаткич бармоқнинг роли ниҳоятда катта.
- Ф. Одамнинг тик юриши унинг чаноқ суюклари ва чаноқ бўшлиғининг катталашувига сабаб бўлган.
- Г. Ҳайвонларнинг орқа оёқ суюклари одамнинг оёқларига нисбатан кучли ривожланган бўлишига олиб келди.

Жавоб:

—

Жавоб: А, Б, Д, Ф

8. Тўғри жавобларни аниқланг. Сунъий нафас олдириладиган киши

1. Текис жойга чалқанча ётқизилади.
2. Боши тагига ёстиқ қўйилади.
3. Елкаси тагига ёстиқ қўйилади.
4. Беморнинг оғзига икки қават бинт ёпилади.
5. Бир минутда 12-15 марта, ҳар 4-5 секундда оғзига пуфланади.
6. Бир минутда 20-30 марта, ҳар 2-3 секундда оғзига пуфланади.
7. Агар bemorning юраги ишлаб турган бўлса, то унинг ўзи нафас ола бошлагунча сунъий нафас олдириш давом эттирилади.
8. Беморнинг лаби йара тишлари қонаган бўлса у оғиздан бурунга усулида сунъий нафас олдирилади.
9. Беморнинг лаби йара ва тишлари қонаган бўлса у оғиздан оғизга усулида сунъий нафас олдирилади.

Жавоби: 1, 3, 4, 5, 7, 8

9. Қуйида берилаган фикрларнинг қайсилари тўғри? Жавоблар жадвалига “ҳа” ёки “йўқ” сўзларини ёзинг.

А. Одам бош скелетида мия қисми юз қисмига нисбатан катта.

- Б. Ҳайвонлар бош скелетининг юз қисми мия қисмига нисбатан йахши ривожланган.
- С. Одам бош скелетининг юз қисми мия қисмига нисбатан йахши ривожланган.
- Д. Мураккаб ва нозик қўл ҳаракатларни бажаришда, айниқса, қўл бош бармоғининг роли ниҳоятда катта.
- Э. Мураккаб ва нозик қўл ҳаракатларни бажаришда, айниқса, қўл кўрсаткич бармоқнинг роли ниҳоятда катта.
- Ф. Одамнинг тик юриши унинг чаноқ суюклари ва чаноқ бўшлиғининг катталашувига сабаб бўлган.
- Г. Ҳайвонларнинг орқа оёқ суюклари одамнинг оёқларига нисбатан кучли ривожланган бўлишига олиб келди.

A	Б	С	Д	Э	Ф	Г

Жавоб:

A	Б	С	Д	Э	Ф	Г
ҳа	ҳа	йўқ	ҳа	йўқ	ҳа	йўқ

10. Берилган мисолларга мос рақамларни жадвалнинг рақамлар қисмига ёзинг.

№	Мисол	№	Мисол	Мускулнинг иши	Рақамлар
1	қўлни олдинга кўтариб туриш	6	қўлни юқорига кўтариб туриш	Мускулнинг статик иши	
2	юриш	7	сакраш		
3	қалдирғоч ҳолати	8	ёзиш	Мускулнинг динамик иши	
4	югуртиш	9	стартолди ҳолати		
5	тик туриш	10	гапириш		

10. Берилган мисолларга мос рақамларни жадвалнинг рақамлар қисмигага ёзинг. Жавоби:

	Мисол		Мисол	Мускулнинг иши	Рақамлар

	қўлни олдинга кўтариб туриш		қўлни юқорига кўтариб туриш	Мускулнинг статик иши	1,3,5,6,9
	юриш		сакраш		
	қалдирғо ч ҳолати		ёзиш	Мускулнинг динамик иши	2,4,7,8,10
	югуриш		стартолди ҳолати		
	тик туриш	0	гапириш		

11. Эритроцитларга (А), лейкоцитларга (Б), тромбоцитларга (С) хос хусусийатларни аниқланг ва жадвалнинг “жавоб” қисмига ёзинг.

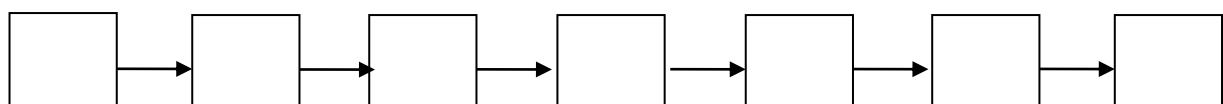
1) ўртаси озроқ ботик, юмалоқ шаклга эга			
2) улар организмга кирган микробларни ютиб, эритиб юборади			
3) йадроси бўлмайди			
4) 1 мм ³ қонда 4—6 миллион, ўртacha 5 миллион дона бўлади			
5) микроблар ва зааралangan ҳужайраларни ютиб ҳалок бўлади			
6) 2—5 кун йашайди			
7) сони нормал бўлиши учун овқат таркибида оқсили, темир етарли миқдорда бўлиши зарур			
8) сони камайганда қоннинг ивиш хоссаси бузилади			
9) одам юқумли касалликлар билан касалланганда сони қўпайади			
Жавоб	A -	B -	C -

Жавоби	A - 1, 3, 4, 7;	B - 2, 5, 6, 9;	C - 3, 5, 6, 8;
---------------	------------------------	------------------------	------------------------

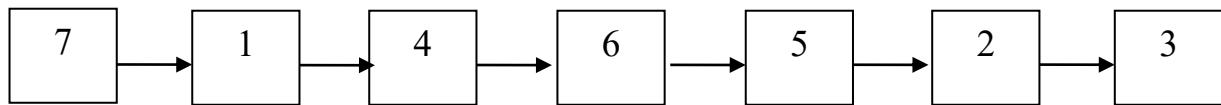
1

2. Катта қон айланиш доирасида қон қандай органлар орқали ўтиш кетма - кетлигини ифодалаган ҳолда тегишли рақамларни катакларга ёзинг.

- 1) аорта қон томири; 2) юқориги ва пастки ковак веналар; 3) ўнг бўлмача; 4) йирик, ўрта ва майда артерийа томирлари; 5) веналар; 6) тўқима ва органлар; 7) юракнинг чап қоринчаси ;



Жавоби:



13. Кичик қон айланиш доирасида қон қандай органлар орқали ўтишини схемада ифодаланг.

- 1) ўпка артерийаси; 2) ўпка алвеолалари; 3) юракнинг чап бўлмачаси; 4) юракнинг ўнг қоринчаси; 5) ўнг ва чап ўпка артерийалари; 6) 4 та ўпка веналари;

Жавоб:

--	--	--	--	--	--

Жавоб:

4	1	5	2	6	3
---	---	---	---	---	---

14. Юрак ва қон томирлар фаолиятининг бошқарувчилар ва уларнинг фаолияти ўртасидаги мувофиқликни жадвалда төгри ифодаланг.

БОШҚАРУВЧИЛАР

ФАОЛИЯТИ

- A. Симпатик нерв толалари
B. Парасимпатик нерв толалари
C. Буйракусти безининг адреналин гормони
D. Гипофиз безининг вазопрессин гормони

БОШҚАРУВЧИЛАР

- 1) кучайтиради
2) сусайтиради

A	B	C	D

Жавоби:

A	B	C	D
1	2	1	1

15. Мускулларни ва уларнинг нафас олишда ва нафас чиқариш ҳаракатидаги мувофиқликни аникланг.

**МУСКУЛЛАР
ОЛИШ ҲАРАКАТИ**

НАФАС

- А. Ташқи қовурғалараро мускуллар қисқаради 1) нафас
олиш ҳаракати
- Б. Ички қовурғалараро мускуллар қисқаради 2) нафас
чиқариш ҳаракати
- С. Диафрагма қисқаради
- Д. Бўйин мускуллари қисқради
- Э. Қорин мускуллари қисқаради

А	Б	С	Д	Э

Жавоби:

А	Б	С	Д	Э
1	2	1	1	2

16. Нуқталар ўрнига мос рақамларни қўйинг.

Нерв марказларидағи нерв хужайралари қўзғалган вақтда

Нерв марказларидағи нерв хужайралари тормозланиш вақтида

- 1) улар иш бажаради;
- 2) нерв хужайралари дам олади;
- 3) нерв хужайралари ўзига энергийа тўплайди;
- 4) нерв марказининг иши йахшиланади;
- 5) рефлекс ҳосил бўлади.

Жавоби:

Нерв марказларидағи нерв хужайралари қўзғалган вақтда 1, 5.

Нерв марказларидағи нерв хужайралари тормозланиш вақтида 2, 3, 4.

ТИНГЛОВЧИЛАР УЧУН ЎҚУВ ТОПШИРИҚЛАРИ

ЎФ Е	Модуллар бўйича ўқув топшириқлари	методик кўрсатма	балл
1.	<p>Мақсад: Талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма малакалари ва компетенцияларини назорат қилиш ва баҳолашда стандарт ва ностандарт тест топшириқларини тузишни ўрганиш.</p> <p>1-модуль бўйича берилган материалларни диққат билан ўқиб чиқинг ва қуидаги саволларга жавоб топинг.</p> <p style="text-align: center;">Стандарт ва ностандарт тест</p>	<p>Кичик гурӯҳ аъзолари билин хамкорликда ишланг</p>	2-балл

	<p>топшириқларининг ўхшашлиги ва фарқини эътиборга олган ҳолда Венн диаграммасини тузинг.</p> <p>Ностандарт тест топшириқларининг турларини аниқланг ва улардан педагогик фаолиятингизда фойдаланиш йўлларини белгиланг.</p> <p>Ностандарт тест топшириқларини ўрганинг ва ўзингиз ўқийдиган курс мазмунидан муайян мавзу бўйича тест топшириқларини шакллантиринг.</p> <p>Сиз қандай ўзгартиришлар киритишни таклиф этасиз?</p>		
2.	<p>Мақсад: Тингловчилар томонидан талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма малакалари ва компетенцияларини назорат қилиш ва баҳолаш мақсадида шакллантирилган ностандарт тест топшириқларини таҳлил қилиш.</p> <p>Сизга тавсия этилган ностандарт тест топшириқларини намуна сифатида қабул қилиб, ўзингиз ўқийдиган курс бўйича 15 та тест топширигини тузинг.</p> <p>Курс бўйича шакллантирилган ностандарт топшириқларини тақдимотга тайёрланг.</p> <p>Ўзингиз тузган тест топшириқларининг афзаллиги, камчилиги ва уни тузишда учраган қийинчиликлар юзасидан фикр билдиринг.</p>		3-балл
3.	<p>Модуль дастурини якунлаш.</p> <p>Мақсад: Ўз фаолиятини таҳлил қилиш, ўз-ўзини баҳолаш.</p> <p>11. Модуль дастурининг дидактик мақсадини ўқиб чиқинг. Кўзланган мақсадга қай даражада эришдингиз?</p> <p>12. Ўқув топшириғидаги модуллардан кўзда тутилган дидактик мақсадларни такрорланг. Уларни бажаришда қандай қийинчиликларни</p>		Тўплаган балларингизни жамланг ва кейинги қаторга ёзинг

	<p>енгишга эришдингиз?</p> <p>13. Ушбу модуль дастури сизнинг педагогик фаолиятингизда қандай ўзгаришлар бўлишига замин тайёрлайди деб ўйлайсиз?</p> <p>14. Мустақил ишлаш жараёнидаги фаолиятингизни 5 балл билан баҳоланг.</p> <p>15. Амалий машғулот давомидаги ўз фаолиятингиздан қониқиши ҳосил қилмаган бўлсангиз матн ва модуль дастури устида такроран ишланг.</p>		
	Тингловчининг машғулот давомида тўплаган баллари	жами	балл

Тест топшириғининг таркиби, мазмуни ва самарадорлигига қўйиладиган талаблар, репродуктив, продуктив, қисман-изланишли ва ижодий тест топшириқларини тузиш

Амалий машғулотнинг мақсади: Тингловчиларни тест топшириғининг таркиби, мазмуни ва самарадорлигига қўйиладиган талаблар, репродуктив, продуктив, қисман-изланишли ва ижодий тест топшириқлари тавсифи, тест топшириқларининг мазмуни ва сифатига ДТМ томонидан қўйиладиган талаблар билан таништириш, тингловчиларда мазкур тест топшириқларини тузиш ва таълим-тарбия жараёнида фойдаланиш учун зарур бўладиган методик билим, кўникма ва малакаларни таркиб топтириш.

Педагогик амалиётда аксари ҳолларда стандарт тест топшириқларидан фойдаланилади. Жаҳондаги ривожланган мамлакатларидаги таълим муассасаларининг иш тажрибасини ўрганиш натижасида талабалар томонидан ўзлаштирилган билим, кўникма, малакалар ва таянч ва хусусий компетенцияларни назорат қилиш ва баҳолашда ностандарт тест топшириқларидан ижобий натижани берадиганлигини кўрсатди.

Мазкур ностандарт тест топшириқлари Мўй тест дастурига киритилиб, адаптив тест топшириқларига айлантирилади ва амалиётга жорий этилади.

Маълумки, тест топшириқларининг қийинлик даражаси ўрганилаётган объектнинг хусусиятларини ўзида тўлиқ акс эттириб, у таҳсил олувчилар томонидан мазкур хусусиятларни аниқлаш учун бажарадиган ақлий операцияларига кўра:

- Репродуктив даражаси;

- Продуктив даражада;
- Қисман-изланишли даражада;
- Ижодий (креатив) даражада бўлиши мумкин.

Репродуктив даражадаги тест топшириклари таҳсил оловчиларнинг томонидан ёдда сақланган билим, кўникма ва малакаларни таниш одатий вазиятда ахборотларни қайта ишламасдан жавоб қайтаришни талаб этади. Бу даражада тузилган тестлар таҳсил оловчилар томонидан ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларни аниқ баҳолаш имконини бермайди.

Репродуктив тест топшириқларидан намуна келтирилмоқда:

Ёпик тестлар

3. “Тажрибамдан кўрдимки, азми қатъий, тадбиркор, хушёр, мард ва шижаатли бир киши мингта тадбirsiz, лоқайд кишилардан яхшироқдир.” Бу ҳикматли гап кимга тегишли эканлигини топинг.

- А. Амир Темур.
- В. Алишер Навоий
- С. Ал Ҳоразмий
- Д. Ал Ҳоразмий

4. Ҳорижий мамлакат ва шаҳарларнинг қайси бирида Ибн Сино хотирасига ҳайкал қўйилган?

- А. Бельгия
- В. Москва
- С. Токио
- Д. Боку

3. Аҳмад Фарғонийга қайси шаҳарда ҳайкал қўйилган?

- А. Миср пойтахти Қоҳира шаҳрида.
- В. Россиянинг пойтахти Москва шаҳрида
- С. Япониянинг пойтахти Токио шаҳрида
- Д. Озарбайжоннинг пойтахти Боку шаҳрида

4. Қайси аср “Беруний асли” деган номни олган?

- А. 11-аср
- В. 11-асрнинг охири
- С. 10 аср
- Д. 12 аср

5. Ойдаги кратерларнинг иккитасига буюк ватандошларимиз номи қўйилган. Уларни топинг.

- А. Аҳмад Фарғоний, Мирзо Улугбек.
- В. Аҳмад Фарғоний, Беруний
- С. Мирзо Улугбек, Ал Ҳоразмий

Д. Аҳмад Фарғоний, Ал Ҳоразмий

Мазкур тест топшириқларини очик тестларга айлантирилса, қуидаги топшириқлар шаклланади:

1. “Тажрибамдан кўрдимки, азми қатъий, тадбиркор, хушёр, мард ва шижаатли бир киши мингта тадбirsиз, лоқайд кишилардан яхшироқдир.” Бу ҳикматли гапга тегишли.

А. Амир Темур.

В. Алишер Навоий

С. Ал Ҳоразмий

Д. Ал Ҳоразмий

3. Ҳорижий мамлакатда Ибн Сино хотирасига ҳайкал қўйилган.

А. Бельгия

В. Москва

С. Токио

Д. Боку

3. Аҳмад Фарғонийга шаҳарда ҳайкал қўйилган.

А. Миср пойтахти Қоҳира шаҳрида.

В. Россиянинг пойтахти Москва шаҳрида

С. Япониянинг пойтахти Токио шаҳрида

Д. Озарбайжоннинг пойтахти Боку шаҳрида

4. аср “Беруний асли” деган номини олган.

А. 11-аср

В. 11-асрнинг охири

С. 10 аср

Д. 12 аср

5. Ойдаги қратерларнинг иккитасига буюк ватандошларимизноми қўйилган.

А. Аҳмад Фарғоний, Мирзо Улуғбек.

В. Аҳмад Фарғоний, Беруний

С. Мирзо Улуғбек, Ал Ҳоразмий

Д. Аҳмад Фарғоний, Ал Ҳоразмий

Продуктив даражада тузилган тест топшириқлари таҳсил олувчилик томонидан ўрганилган обьектларни қиёслаш, ўхашлик ва фарқларни аниқлаш, умумий хулоса чиқариш орқали жавоб беришни талаб этади.

Мазкур тест топшириқлари аввалги мавзуда ўрганилган обьектнинг кейинги мавзуда ўрганилган обьект билан қиёслашни амалга ошириш

имконияти бўлганлиги сабабли, мавзулараро боблараро ва фанлараро боғланишни талаб этади.

Қисман-изланишли даражадаги тест топшириқлари таҳсил оловчилар томонидан ўрганилган объектларнинг хусусиятларини бошقا объектга қўчириш, мазкур объектларни таққослаб, кейинги объектнинг ўзига хос хусусиятлари ҳакида хулоса чиқариш, қисман изланиш олиб боришни талаб этади. Таҳсил оловчилар томонидан мазкур даражадаги тест топшириқларига жавоб беришда аввал ўзлаштирилган билимлар янги вазиятларга қўчирилади.

1- Топшириқ Қўйидаги фикрларни уларнинг муаллифлари билан жуфтланг ва белгиланган жойга ёзинг:

№	Фикрлар		Фикрларнинг муаллифлари
1.	“Театр – бу ибратхонадур”	A	Алишер Навоий
2.	«Ҳар бир миллатнинг дунёда борлигини қўрсатадурган ойинаи ҳаёти тил ва адабиётидур.».	B	Маҳмудхўжа Беҳбудий
3.	«Дилинг Оллоҳда, қўлинг меҳнатда бўлсин»	V	Абдулла Авлоний
4.	«Тилга эътиборсиз – элга эътиборсиз»	Г	Ислом Каримов
5.	«Темур баланд бўйли, тик қоматли, кенг пешонали, калласи катта, бағоят кучли ва салобатли,... ҳақгўй киши эди»	Д	Баҳоуддин Нақшбанд
6.	«Соҳибқирон бобомиз қўлида найза эмас, отнинг жиловини тутиб тургани маъқул”	E	Амир Темур
7.	«Тажрибамда кўрилганким, азми қатъий, тадбиркор, хушёр, мард ва шижаотли бир киши мингта тадбирсиз, лоқайд кишидан яхшироқдир»	Ж	Ибн Арабшоҳ

1. Саналарни содир бўлган воқеалар билан жуфтланг:

№	Саналар		Воқеалар

1.	2001	А	«Алпомиш» достони ҳам миллатчилик руҳидаги асар сифатида қораланиб, қатағонга учраган эди.
2.	1998 йил	Б	Мамлакатимизда «Оила йили» деб эълон қилинди
3.	2007 йилда	В	Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинди
4.	милодий 870 йили	Г	Ўзбек тили давлат тили деб эълон қилинди.
5.	ўтган асрнинг 50-йиллари	Д	АЙСЕСКО томонидан Тошкент шаҳрининг йилда Ислом маданияти пойтахти деб эълон қилингани
6.	1992 йил	Е	Юртимизда Қатағон қурбонларини ёд этиш куни нишонланадиган бўлди
7.	1989 йил	Ж	Маърифатпарвар зиёлиларимизнинг саъй-ҳаракатлари билан лотин ёзуви асосидаги ўзбек алифбоси ишлаб чиқилди ва жорий этилди.
8.	1929 йилда	З	Собиқ СССР ҳудудида мудҳиш оммавий сиёсий қатағонлар бўлди.
9.	1993 йил	И	Тарихимиздаги яна бир мумтоз сиймо - Имом Мотуридий таваллуд топган.
10.	1937-1953 йилларда	К	Юртимизда «Лотин ёзувига асосланган ўзбек алифбосини жорий этиш тўғрисида»ги қонун қабул қилинди

Ижодий (креатив) даражада тузилган тест топшириқлари таҳсил оловчилар томонидан ижодий фикр юритиш кўниқмаларига эга бўлиш, мазкур тест топшириқларини бажариш жараённида таҳсил оловчилар томонидан аввал ўзлаштирилган билим, кўниқма ва малакаларни янги кутилмаган вазиятларда қўллашни талаб этади.

1-Топшириқ.

Куйидаги жумлалардаги хатоликни топинг:

1. «Авесто»нинг туб маъно-моҳиятини белгилаб берадиган тамойил «Эзгу фикр, эзгу мулоҳаза, эзгу сўз».
2. ЮНЕСКО томонидан 2007 йилда Тошкент шаҳрининг Ислом маданияти пойтахти деб эълон қилинган.

3. Имом Бухорий «Мусулмонларнинг эътиқодини тузатувчи» деган юксак шарафга сазовор бўлган.

4. Америкалик фан тарихчиси Сартон XI асрни «Фаргоний асри» деб таърифлайди.

5. Мирзо Улугбекка Москва, Токио ва Боку шаҳарларида муҳташам ҳайкаллар ўрнатилган.

1-ТОПШИРИҚ ЖАВОБЛАРИ

1. «Авесто»нинг туб маъно-моҳиятини белгилаб берадиган тамойил «Эзгу фикр, эзгу сўз, эзгу амал».

2. АЙСЕСКО томонидан 2007 йилда Тошкент шаҳрининг Ислом маданияти пойтахти деб эълон қилинган.

3. Имом Бухорий «муҳаддислар сultonи» деган юксак шарафга сазовор бўлган, Имом Мотуридий ислом оламида «Мусулмонларнинг эътиқодини тузатувчи» деган номга сазовор бўлган.

4. Америкалик фан тарихчиси Сартон XI асрни «Беруний асри» деб таърифлайди.

5. Алишер Навоийга Москва, Токио ва Боку шаҳарларида муҳташам ҳайкаллар ўрнатилган, Мирзо Улугбекка ҳайкал Литвада қўйилган.

Амалий машғулот давомида тингловчилар томонидан бажариладиган топшириқлар юзасидан методик кўрсатма

5. Тест топширигининг таркиби, мазмуни ва самарадорлигига қўйиладиган талабларни ўрганинг.

6. Тест топшириқларининг қийинлик даражасига кўра ўзингиз ўқийдиган курс бўйича репродуктив, продуктив, қисман-изланишли ва ижодий даражадаги тест топшириқларини тузинг.

7. Тест топшириқларининг мазмуни ва сифатига ДТМ томонидан қўйиладиган талабларни ўрганиб чиқинг.

8. Ўзингиз ўқийдиган курс бўйича тузган репродуктив, продуктив, қисман-изланишли ва ижодий даражадаги тест топшириқларини ДТМ томонидан қўйиладиган талабларга мослаштиринг.

Тест топшириқларини шакллантириш алгоритмлари

I-Алгоритм. Ўқув қурси бўйича саволлар тўпламини тузинг. Саволларни боблар, мавзулар бўйича рақамланг. Масалан, агар савол 1-боб, 1-мавзудан олинган бўлса, у ҳолда 1.1. рақамини, кейинги саволларни ҳам шу тарда рақамланг. Ушбу рақамлар тест топшириғининг паспортини тузиш учун керак бўлади.

II-Алгоритм. Саволлар тўпламидан ўрин олган саволларнинг жавобларини аниқланг ва ёзинг. Уларнинг қисқа, лўнда, мантикий ва стилистик жиҳатдан талаб даражасида бўлишига эришинг.

III-Алгоритм. Савол ва унинг тўғри жавобига мос муқобил жавобларни шакллантиринг. Бу жараёнда муқобил жавоблар битта мавзу доирасида ва тўғри жавобга мазмунан яқин бўлишига эътибор қаратинг.

IV-Алгоритм. Тест топширикларининг турларини эътиборга олган ҳолда қайси турда (стандарт: ёпиқ, очиқ, ностандарт: адаптив, интеграл, мезонли-мўлжалли, қўп жавобли, тасвирли ёки чизмали) шакллантиришни белгиланг.

V-Алгоритм. Тест топширикларининг қийинлик даражасини аниқланг ва уни (И, ИИ, ИИИ, ИЙ) ёнига ёзинг.

VI-Алгоритм. Тест топшириғи асос қилиб олинган тушунчанинг муҳимлик даражасига қараб, уни Рейтинг тизимининг қайси назорат турида фойдаланишни белгиланг.

VII-Алгоритм. Тест топшириғининг паспортини қўйидаги жадвал асосида шакллантиринг.

Тест топшириғи паспортини шакллантириш тест топшириғи паспорти

Курс боби	Курс бўлими	Қийинлик	Тест топшириғи	Тўғри жавоб	Муқоби л жавоб	Муқоби л жавоб	Муқобил жавоб
			Аҳмад Фарғоний хотирасига қайси хорижий мамлакатнинг пойтахтида ҳайкал кўйилган?	*Миср пойтахти и Қоҳира шаҳрид а	Россия пойтахти Москва шаҳрида	Япония пойтахти Токио шаҳрида	Озарбайжон пойтахти Боку шаҳрида

ШУ САВОЛ БҮЙИЧА ОЧИҚ ВА ЁПИҚ ТЕСТ

№	ОЧИҚ ТЕСТ	№	ЁПИҚ ТЕСТ
1.1.1.	<p>1. Аҳмад Фарғонийга мамлакатнинг пойтахтида ҳайкал қўйилган?</p> <p>А. Миср пойтахти Қохира шаҳрида. Б. Россиянинг пойтахти Москва шаҳрида С. Япониянинг пойтахти Токио шаҳрида Д. Озарбайжоннинг пойтахти Боку шаҳрида</p>	1.1.1.	<p>1. Аҳмад Фарғонийга қайси мамлакатнинг пойтахтида ҳайкал қўйилган?</p> <p>А. Миср пойтахти Қохира шаҳрида. Б. Россиянинг пойтахти Москва шаҳрида С. Япониянинг пойтахти Токио шаҳрида Д. Озарбайжоннинг пойтахти Боку шаҳрида</p>

VIII-Алгоритм. Ўқув курси мазмуни бўйича тузилган саволлар тўплами, улар асосида тузилган тест топшириқлари мажмуаси, Рейтинг тизимининг назорат турлари: жорий, оралиқ ва якуний назорат учун гурухланган тестларни ўқув-методик мажмуудан ўрин олган мавзуларни назорати учун шакллантирилган саволлар таркибига киритинг.

V. КЕЙСЛАР БАНКИ

1-кейс. Республикаизда олий таълим муассасаларига тест синовлари орқали қабул қилиш йўлга қўйилган. Тест синовларининг афзаликлари мавжуд бўлишига қарамасдан, ўқишига қабул қилинган талабаларнинг билимларида муайян камчиликлар учрайди. Уларнинг баъзиларида нутқ ва мулоқот маданияти паст даражада, ўз фикрини баён этиш, фикрини асослаш кўнилмалари, ижодий ва мустақил фикр юритиш кўнилмалари таркиб топмаганлиги маълум бўлади.

Саволлар:

1. Муаммо нимадан иборат?
2. Мазкур муаммони ҳал этиш учун профессор-ўқитувчилар қандай ишлар олиб бориши лозим деб ўйлайсиз?
3. Сиз бу муаммога қандай ечимлар таклиф қиласиз?

Манба: Педагогик квалиметрияга доир адабиётлар.

Тингловчилар учун кўрсатмалар:

1. Кейс моҳиятини етарлича англаб олинг.
2. Муаммонинг ечимини топишга хизмат қилувчи омилларни аниқланг.
3. Аниқланган омиллар орасидан муаммога барчасидан кўпроқ дахлдор бўлган омил (ёки иккита омил)ни ажратинг.
4. Ана шу омиллар асосида ечимни асослашга ҳаракат қилинг.
5. Ўз фикрингизни баён этинг.

Кейсни ечиш жараёни:

1. Тингловчилар кейс моҳиятини у билан танишиш орқали кичик гурӯҳда муҳокама қилинади.
2. Тингловчи кичик гурӯҳ аъзолари билан ҳамкорликда муаммони ҳал этишига замин тайёрлайдиган омилларни аниқлайди.
3. Муаммони ҳал этишига имкон берадиган омиллардан энг муҳимлари ажратиб олинади.
4. Кичик гурӯҳ аъзолари умумий фикр асосида энг муҳим омилларни баён этади.
5. Кичик гурӯҳларнинг фикрлари таҳлил этилади ва умумий холоса ясалади.

Ўқитувчининг ечими

1-омил: Давлат Тест маркази томонидан фанлар бўйича тузилган тест топшириқлари стандарт тестлар бўлиб, абитуриенларнинг фан асосларини ўзлаштириш даражасини аниқлашга эмас, балки уларнинг хотирасининг кучлилик даражасини аниқлайди.

2-омил: Профессор-ўқитувчилар ўқишига қабул қилинган талабаларнинг нутқ ва мулоқот маданияти, ўз фикрини баён этиш, фикрини асослаш кўнилмалари, ижодий ва мустақил фикр юритиш кўнилмаларини ривожлантириш мақсадида ностандарт ўқув ва тест топшириқларидан фойдаланиши лозим.

2-кейс. Олий таълим муассасасининг “Аноним хатлар” қутисига табиий фанлар факультетида педагогик фаолият юритаётган Ҳасан Ҳусановичнинг таъмагирлиги, талабаларга тазийк ўтказиши ҳақида маълумот келиб тушди.

Факультет декани Ҳасан Ҳусанович машғулот олиб борадиган гуруҳ талабалари билан Ҳасан Ҳусанович иштирокида умумий тарзда сухбат ўтказди. Хатдаги фактлар тасдиқланмади. Бу ҳолатни қандай изоҳлаш мумкин?

Саволлар:

1. Факультет декани ушбу масалани ўрганишда қандай хатога йўл қўйди?
2. Ушбу масала қандай ўрганиш лозимлиги ҳақида тавсия ишлаб чиқинг.
3. Нима сабабдан сухбат давомида талабалар томонидан Ҳасан Ҳусановичнинг педагогик фаолиятидаги камчиликлар борасида фикр билдирилмади?
4. Сиз ушбу муаммони қандай ҳал этган бўлардингиз?

Тингловчиларга тавсия этиладиган манбалар:

Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси, “Инсон хуқуqlари декларацияси”, Ўзбекистон Республикасининг Олий таълим муассасалари Низоми, Педагогик квалиметрия.

Тингловчилар учун кўрсатмалар:

1. Кейс моҳиятини етарлича англаб олинг.
2. Муаммонинг ечимини топишга хизмат қилувчи омилларни аниқланг.
3. Аниқланган омиллар орасидан муаммога барчасидан қўпроқ даҳлдор бўлган омил (ёки иккита омил)ни ажратинг.
4. Ана шу омиллар асосида ечимни асослашга ҳаракат қилинг.
5. Ўз фикрингизни баён этинг.

Кейсни ечиш жараёни:

1. Тингловчилар кейс моҳиятини у билан танишиш орқали кичик гуруҳда муҳокама қилинади.

2. Тингловчи кичик гурух аъзолари билан ҳамкорликда муаммони ҳал этишга замин тайёрлайдиган омилларни аниқлайди.
3. Муаммони ҳал этишга имкон берадиган омиллардан энг муҳимлари ажратиб олинади.
4. Кичик гурух аъзолари умумий фикр асосида энг муҳим омилларни баён этади.
5. Кичик гурухларнинг фикрлари таҳлил этилади ва умумий хулоса ясалади.

Ўқитувчининг ечими

Факультет раҳбарлари ўқитувчининг педагогик фаолиятидаги камчиликларни ўрганишда хатоликка йўл қўйган. Бу ҳолатда педагогик квалиметриянинг аноним сўровнома методидан фойдаланиш ва олинган натижаларни муҳокама этилиши лозим эди.

З-кейс. Факультет илмий Кенгашида “Йилнинг энг яхши ўқитувчиси” танловига номзодлар танланмоқда. Бакалавриат йўналишининг 3 курсида турли курслардан машғулот олиб борадиган 2 та профессор-ўқитувчининг педагогик фаолияти ва эришилган натижалар таҳлил этилмоқда. Ҳар иккала устознинг ҳамма қўрсаткичлари бир хил, лекин талабаларнинг фанлар бўйича ўзлаштирган билимлари таҳлилида фарқ мавжуд.

Биринчи устоз талабаларнинг фанлар бўйича ўзлаштирган билимларини стандарт тест топшириқлари билан баҳолаган ва 100% ўзлаштириш ва 60% таълим самарадорлигига эришган.

Иккинчи устоз талабаларнинг фанлар бўйича ўзлаштирган билимларини ностандарт тест топшириқлари билан баҳолаган ва 98% ўзлаштириш ва 50% таълим самарадорлигига эришган.

Илмий кенгаш йиғилиши биринчи устозни танловда ғолиб деб топган ва рағбатлантирилган.

Саволлар:

1. Факультет илмий Кенгаши ушбу масалани ўрганиш ва таҳлил қилишда қандай хатога йўл қўйди?
2. Ушбу масала қандай ўрганиш лозимлиги ҳақида тавсия ишлаб чиқинг.
3. Сиз қандай фикрдасиз, Илмий кенгаш йиғилиши тўғри қарор қабул қилдими?
4. Сиз ушбу муаммони қандай ҳал этган бўлардингиз?

Тингловчиларга тавсия этиладиган манбалар:

Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси, “Инсон ҳукуқлари декларацияси”, Ўзбекистон Республикасининг Олий таълим муассасалари Низоми, Педагогик квалиметрия.

Тингловчилар учун кўрсатмалар:

1. Кейс моҳиятини етарлича англаб олинг.
2. Муаммонинг ечимини топишга хизмат қилувчи омилларни аниқланг.
3. Аниқланган омиллар орасидан муаммога барчасидан қўпроқ даҳлдор бўлган омил (ёки иккита омил)ни ажратинг.
4. Ана шу омиллар асосида ечимни асослашга ҳаракат қилинг.
5. Ўз фикрингизни баён этинг.

Кейсни ечиш жараёни:

1. Тингловчилар кейс моҳиятини у билан танишиш орқали кичик гуруҳда муҳокама қиласди.
2. Тингловчи кичик гуруҳ аъзолари билан ҳамкорликда муаммони ҳал этишга замин тайёрлайдиган омилларни аниқлади.
3. Муаммони ҳал этишга имкон берадиган омиллардан энг муҳимлари ажратиб олинади.
4. Кичик гуруҳ аъзолари умумий фикр асосида энг муҳим омилларни баён этади.
5. Кичик гуруҳларнинг фикрлари таҳлил этилади ва умумий хулоса ясалади.

Ўқитувчининг ечими

Ўзбекистон Республикасининг “Олий таълим муассаси Низоми”да “Йилнинг энг яхши ўқитувчиси” танловига номзодларни танлашда ижодкор, янгиликка интилувчан ва педагогик жараёнга инновацияларни жорий этган устозларга эътибор қаратиш лозимлиги кўрсатилган.

Биринчи устознинг талабаларнинг фанлар бўйича ўзлаштирган билимларини стандарт тест топшириқлари билан юзаки баҳолаган ва олинган натижа амалда ўзини оқламаслиги аниқ. Бу ҳолатда иккинчи устоз томонидан талабаларнинг фанлар бўйича ўзлаштирган билимларини ностандарт тест топшириқлари билан баҳолаганлиги унинг ижодкорлигини билдиради ва эришилган натижанинг ишончлилиги юқори.

Илмий кенгаш йиғилиши тўғри қарор қабул қилиши учун мазкур жараённи чуқур ўрганиши, интегратив ностандарт тест топшириқлари асосида талабалар билимини аниқлаши лозим эди.

VI. МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ МАЗМУНИ

Тингловчи мустақил ишни муайян модуллар хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда қуидаги шакллардан фойдаланиб бажаради:

- Мутахассислик фани бўйича машғулотлар мазмунига боғлиқ ҳолда репродуктив, продуктив, қисман-изланишли ва ижодий тест топшириқларини тайёрлаш.
- Мутахассислик бўйича машғулот ишланмаларини лойиҳалаш ва мавзу мазмунига мос ҳолда ижодий топшириқлар ишлаб чиқиш.

Мустақил иш мазмуни ва шакли йўналиш таркибидағи модуллар хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда кенгайтирилиши ва ўзгартирилиши мумкин.

Ўзингиз ўқийдиган курс бўйича жорий назорат учун тест топшириқларини шакллантириш юзасидан тавсиялар

1. Жорий назорат топшириқлари шу мавзунинг мазмунини қамраб олиши лозим.
2. Мавзу мазмунидан келиб чиқсан ҳолда назорат топшириқларида:
 - Очиқ тест топшириқлари;
 - Ёпиқ тест топшириқлари;
 - Кўп жавобли тест топшириқлари;
 - Стандарт ва ностандарт тест топшириқлари бўлиши лозим.
3. Тест топшириқларининг қийинлик даражаси репродуктив (30%), продуктив (30%), қисман-изланишли (20%) ва креатив тест топшириқлари (20%) миқдорда бўлиши тавсия этилади.
4. Мавзулар бўйича шакллантирилган ностандарт тест топшириқларини Мўй тест дастурига киритинг ва амалиётга жорий этиш йўлларини белгиланг.

Ўзингиз ўқийдиган курс бўйича оралиқ назорат учун тест топшириқларини шакллантириш юзасидан тавсиялар

1. Оралиқ назорат топшириқлари ўрганилган боб ёки бўлим мазмунини қамраб олиши лозим.
2. Боб ёки бўлим мазмунидан келиб чиқсан ҳолда назорат топшириқларида:
 - Очиқ тест топшириқлари;
 - Ёпиқ тест топшириқлари;
 - Кўп жавобли тест топшириқлари;
 - Стандарт ва ностандарт тест топшириқлари бўлиши лозим.

3. Тест топшириқларининг қийинлик даражаси репродуктив (30%), продуктив (30%), қисман-изланишли (20%) ва креатив тест топшириқлари (20%) миқдорда бўлиши тавсия этилади.

4. Боб ёки бўлим мазмунини қамраб олиб шакллантирилган ностандарт тест топшириқларини Мўй тест дастурига киритинг ва амалиётга жорий этиш йўлларини белгиланг.

Ўзингиз ўқийдиган курс бўйича якуний назорат учун тест топшириқларини шакллантириш юзасидан тавсиялар

1. Якуний назорат топшириқлари ўрганилган курс мазмунини қамраб олиши лозим.

2. Курс мазмунидан келиб чиқсан ҳолда назорат топшириқларида:

- Очиқ тест топшириқлари;
- Ёпиқ тест топшириқлари;
- Стандарт ва ностандарт тест топшириқлари бўлиши лозим.

3. Тест топшириқларининг қийинлик даражаси репродуктив (40%), продуктив(30%), қисман-изланишли (30%) миқдорда тест топшириқлари бўлиши тавсия этилади.

4. Курс мазмунини қамраб олинган ва шакллантирилган ностандарт тест топшириқларини Мўй тест дастурига киритинг ва амалиётга жорий этиш йўлларини белгиланг.

ТИНГЛОВЧИЛАР УЧУН ЎҚУВ ТОПШИРИҚЛАРИ

№	Модуллар бўйича ўқув топшириқлари	методик кўрсатма	балл
1.	<p>Мақсад: Талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўнишка малакалари ва компетенцияларини назорат қилиш ва баҳолашда стандарт ва ностандарт тест топшириқларини тузишни ўрганиш.</p> <p>1-модуль бўйича берилган материалларни дикқат билан ўқиб чиқинг ва қуидаги саволларга жавоб топинг.</p> <p>1. Стандарт ва ностандарт тест топшириқларининг ўхшашлиги ва фарқини эътиборга олган ҳолда Венн диаграммасини тузинг.</p>	Кичик гурух аъзолари билан ҳамкорликда ишланг	2-балл

	<p>2. Ностандарт тест топшириқларининг турларини аниқланг ва улардан педагогик фаолиятингизда фойдаланиш йўлларини белгиланг.</p> <p>3. Ностандарт тест топшириқларини ўрганинг ва ўзингиз ўқийдиган курс мазмунидан муайян мавзу бўйича тест топшириқларини шакллантиринг.</p> <p>4. Сиз қандай ўзгартиришлар киритишни таклиф этасиз?</p>		
2.	<p>Мақсад: Тингловчилар томонидан талабаларнинг ўзлаштирган билим, кўникма малакалари ва компетенцияларини назорат қилиш ва баҳолаш мақсадида шакллантирилган ностандарт тест топшириқларини таҳлил қилиш.</p> <p>1. Сизга тавсия этилган ностандарт тест топшириқларини намуна сифатида қабул қилиб, ўзингиз ўқийдиган курс бўйича 15 та тест топшириғини тузинг.</p> <p>2. Курс бўйича шакллантирилган ностандарт топшириқларини тақдимотга тайёрланг.</p> <p>3. Ўзингиз тузган тест топшириқларининг афзаллиги, камчилиги ва уни тузишда учраган қийинчиликлар юзасидан фикр билдиринг.</p>		
3.	<p>Модуль дастурини якунлаш.</p> <p>Мақсад: Ўз фаолиятини таҳлил қилиш, ўз-ўзини баҳолаш.</p> <p>1. Модуль дастурининг дидактик мақсадини ўқиб чиқинг. Кўзланган мақсадга қай даражада эришдингиз?</p> <p>2. Ўқув топшириғидаги модуллардан кўзда тутилган дидактик мақсадларни</p>	Тўплаган балларингизни жамланг ва кейинги қаторга	

	<p>такрорланг. Уларни бажаришда қандай қийинчиліктерні енгішіп көрсөткіңдер? 3. Ушбу модуль дастури сизнинг педагогик фаолиятингизда қандай үзгаришлар бүлишига замин тайёрлайды деб үйлайсиз? 4. Мустақил ишлаш жараёнидаги фаолиятингизни 5 балл билан бағоданың орталығынан анықтаңыз. 5. Амалий машғулот давомидаги үз фаолиятингиздан қониқиши хосил қылмаган бўлсангиз матн ва модуль дастури устида такроран ишланг.</p>	ёзинг	
	Тингловчининг машғулот давомида тўплаган баллари	жами	балл

VII. ГЛАССАРИЙ

Термин	Ўзбек тилидаги шарҳи	Инглиз тилидаги шарҳи
Квалиметрия	табиатдаги барча объектларни ва жамиятда содир бўладиган барча жараёнлар, ишлаб чиқариш соҳасида яратилган маҳсулотларнинг сифатини миқдорий баҳолаш муаммолари ва методологиясини ўрганувчи илмий фан.	These are not idle questions. Unless we figure them out we cannot count on success in addressing the issue of quality. Therefore, let us clarify our definitions of the key terms, quality and control. At the outset we introduce some terms based on which it will be possible to define the desired term, quality control.
Даврлаштириш	(юон. “peridos” – “доира бўйлаб айланиш”) – муайян ҳодисани ўзида қандайдир якунланган жараённи қамраб олган маълум вақт бирликларига ажратилиши.	(from Greek l. “peridos” – gyre, helix,) – division of a certain phenomenon into units of time that comprise a completed process
Касбий-ижодий фаолият	мутахассиснинг касбий масалаларни ижодий ҳал қилиш муваффақиятини тавсифловчи фаолияти, инновацион хатти-ҳаракати.	an innovative behavior or an activity of a specialist characterizing his success in solving professional issues in a creative way.
“Кейс-стади” технологияси	(ингл. “case” – чемодан, метод, “study” – муаммоли вазият; вазиятли таҳлил ёки муаммоли вазиятларни таҳлил қилиш) – талабаларда аниқ, реал ёки сунъий яратилган муаммоли вазиятни таҳлил қилиш орқали ЭНГ мақбул вариантларини топиш кўникмаларини	a technique that allows students to develop skills of identifying the best solution to the context by analyzing certain, real or non-authentic problem-based situations.

	шакллантиришга хизмат қиладиган технология	
Креативлик	(лот., инг. “create ” – яратиш, “creative” – яратувчи, ижодкор) – индивиднинг янги ғояларни ишлаб чиқаришга тайёрликни тавсифловчи ва мустақил омил сифатида иқтидорлиликнинг таркибига кирувчи ижодий қобилияти.	an ability of an individual characterizing readiness for producing new ideas and an independent factor comprising creative skills
Ижод	ижтимоий субъектнинг янгилиги, аҳамияти ва фойдалилиги жамият ёки муайян гурӯҳ томонидан тан олинган фаолияти ёки фаолияти натижаси.	a results of a work acknowledged by a society or a certain group of people on subject's novelty, significance and usefulness.
Ижодий тафаккур	тафаккурнинг ижод жараёнини ташкил этиш ва ижод натижалари (маҳсуллари)ни башоратлашни ифодаловчи тури.	a type of thinking that expresses the organization of creative work and predicts its results.
Ижодий топшириқлар	муаммоли вазиятларни тизимли таҳлил асосида ҳал қилишга йўналтирилган масалалар тизими.	a system of issues intended to solve based on the systematic analysis of problem-based cases.
Ижодкорлик	муайян янгиликнинг аҳамияти ва фойдали эканлигини белгиловчи шахс фаолияти ва унинг натижаси.	an individual's activity and its result that identify significance and usefulness of novelties.
Ижодкор шахс	ижодий жараённи муваффақиятли амалга ошира оладиган ҳамда аниқ ижодий натижа (маҳсулот)ларга эга шахс.	an individual who successfully carries out a creative process and possesses certain creative result.

Табақалаштириш	(лот. “diferentia” – “фарқланиш”, “даражаланиш”) – бутуннинг турли босқич ёки даражаларга ажратилиши.	separation of a whole into various levels or stages.
Ўзини ўзи ижодий фаоллаштириш	шахснинг ижодий фаолиятда ўз имкониятларини тўлақонли намоён қилиши ва ривожлантириши	development and absolute demonstration of abilities in individual's creative activity

VIII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

Махсус адабиётлар

1. Garry G. Azgaldov Alexander V. Kostin Alvaro E. Padilla Omiste The ABC of Qualimetry Fonts kindly provided by ParaType Inc Redero 2015.
2. Ж. Толипова Педагогик квалиметрия. ТДПУ босмахонаси. 2015й.107 б.
3. Толипова Ж.О. Биология ўқитувчисининг илмий-методик тайёргарлиги даражасини орттиришнинг назарияси ва амалиёти. Монография. -Т.: Фан. 2005. -114 б.
4. Федюкин В.К. Квалитология: Учебное пособие. Часть 1. - СПб.: Изд-во СПбГИЭУ, 2002.
5. Федюкин В.К. Основы квалиметрии. - М.: Изд-во «ФИЛИНЬ»,2004.
6. Фомин В.Н. Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация. - М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ». Изд-во «ЭКМОС»,2002.
7. Бекоева М.И. Педагогическая квалиметрия в управлении качеством образования студентов современного вуза // Nauka-rastudent.ru. – 2015. No. 06 (18) / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://naukarastudent.ru/18/2760/>

Интернет ресурслари

- <http://www.disser.h10.ru/pedagog.html>
<http://www.ziyonet.uz/>
<http://www.istedod.uz/>
<http://www.pedagog.uz/>