

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Рўйхатга олинди
№ 108-19
2016 йил

Ўзбекистон Республикаси Олий ва
ўрта махсус таълим вазирининг
2016 йил 6 сентябр даги

131 - сонли буйруғи билан
тасдиқланган.



“Биология (турлари бўйича)”

йўналиши бўйича олий таълим муассасалари педагог кадрларини
қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш курсининг ўқув дастури

Тошкент – 2016

ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKACASI
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАХБАР КАДРЛАРИНИ
ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ
ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ ИЛМИЙ-МЕТОДИК МАРКАЗИ

ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ
КАДРЛАРИНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ
ОШИРИШ ТАРМОҚ (МИНТАҚАВИЙ) МАРКАЗИ

*Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури Олий ва
ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий
бирлашмалар фаолиятини мувофиқлаштирувчи кенгашининг
2016 йил 26.11.2016 даги 2 - сонли байномаси билан
таъкидланган*

Тузувчилар:

“Олий таълимнинг норматив ҳуқуқий асослари”
модули: с.ф.д., проф. И.Эргашев, ю.ф.д., доц.
В.Гонимидиев.

“Илгор таълим технологиялари ва педагогик микрорайон”
модули: ф.ф.д., проф. М.Арипов, п.ф.д., проф.
Н.А.Мусимов, п.ф.н. М.Т.Мирсолиева, И.А.Эшамитов.

“Таълим жараёнида ахборот-коммуникатив
технологияларини қўллаш” модули: ф.ф.д., доц.
Х.Холмедов, кат. ўқит. В.Ҳамидов, ўқитувчи
Т.Шаймардонов.

“Амалий хорижий тил” модули: Ўзбекистоннинг
Британия Кенгашининг етакчи мутахассислари, кат. ўқит.
У.Гийсова.

“Тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш асослари”
модули: ф.ф.д., проф. Р.Самаров, п.ф.н. Х.М.Алимов,
п.ф.н. Ф.Эсанбобоев.

Махсус фанлар бўйича: б.ф.д. проф. И.Абдурахмонов,
б.ф.д., проф. Қ.Давранов, б.ф.д. А.Кўчбоев,
Германиянинг Мюнхендаги шаҳардаги Кипшлук
хўжалиги ва блогоскимё маркази илмий ходими ph.d
Д.Эгамбердиева.

Хорижий эксперт: Prof. Andrew Y. Abramov (London).

Тасдиқчилар: б.ф.д., проф. Т.У.Рахимова,
б.ф.д., проф. А.Х.Вахобов.

Ўқув дастури ЎзМУ Кенгашининг қарори билан тасдиққа тавсия қилинган
(2016 йил _____ даги - сонли байнома).

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 чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у замонавий
талаблар асосида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнининг
мазмунини такомиллаштириш ҳамда олий таълим муассасалари педагог
кадрларининг касбий компетентлигини мунтазам ошириб боришни мақсад
қилади.

Дастур мазмунини олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий асослари ва
конунчилик нормалари, илгор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат,
таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш,
амалий хорижий тил, тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш асослари, махсус
фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, технологик таракқиёт ва
ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнгги
ютуқлар, педагогнинг касбий компетентлиги ва креативлиги, глобал
Интернет тармоғи, мультимедиа тизимлари ва масофадан ўқитиш
усулларини ўзлаштириш бўйича янги билим, кўникма ва малакаларини
шакллантиришни назарда тутлади.

Дастур доирасида берилган мавзулар таълим соҳаси бўйича
педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмунини, сифати
ва уларнинг тайёргарлигига қўйилган умумий малака талаблари ва ўқув
режалари асосида шакллантирилган бўлиб, бу орқали олий таълим
муассасалари педагог кадрларининг соҳага оид замонавий таълим ва
инновация технологиялари, илгор хорижий тажрибалардан самарали
фойдаланиш, ахборот-коммуникация технологияларини ўқув жараёнига
кенг татбиқ этиш, чет тилларини интенсив ўзлаштириш даражасини
ошириш ҳисобига уларнинг касб маҳоратини, илмий фаолиятини мунтазам
юксалтириш, олий таълим муассасаларида ўқув-тарбия жараёнларини
ташкил этиш ва бошқаришни тизимли тахлил қилиш, шунингдек,
педагогик вазиятларда оптимал қарорлар қабул қилиш билан боғлиқ
компетенцияларга эга бўлишлари таъминланади.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос
хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиққан ҳолда дастурда
тингловчиларнинг махсус фанлар доирасидаги билим, кўникма, малака
ҳамда компетенцияларига қўйилган талаблар такомиллаштирилиши
мумкин.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури қуйидаги
модулар мазмунини ўз ичига қамраб олади:

I. Олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий асослари

- 1.1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривож ва таълим-тарбия масалалари.
- 1.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг қонунчилик ҳужжатлари.

II. Илгор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат

- 2.1. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик.
- 2.2. Биология фанини ўқитишдаги илгор хорижий тажрибалар.

III. Таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш

- 3.1. Электрон педагогика асослари ва педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини лойihalаш.
- 3.2. Биоинформатика.

IV. Амалий хорижий тил

- 4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари.

V. Тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш асослари

- 5.1. Олий таълим жараёнини бошқаришда тизимли тахлил ва қарорлар қабул қилиш технологиялари.
- 5.2. Биологияда тизимли тахлил.

VI. Махсус фанлар

- 6.1. Ўсимликлар биотехнологияси.
- 6.2. Молекуляр зоология.
- 6.3. Нанобиотехнология.

VII. Педагогик амалиёт

VIII. Малакавий аттестация

Курснинг мақсади ва вазифалари

Олий таълим муассасалари педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш курсининг мақсади педагог кадрларнинг ўқув-тарбиявий жараёнларни юксак илмий-методик даражада таъминлашлари учун зарур бўладиган касбий билим, кўникма ва малакаларини мунтазам янгилаш, малака талаблари, ўқув режа ва дастурлари асосида уларнинг касбий компетентлиги ва педагогик маҳоратини доимий ривожланишини таъминлашдан иборат.

Курснинг вазифаларига қуйидагилар қиради:

- “Биология (турлари бўйича)” йўналишида педагог кадрларнинг касбий билим, кўникма, малакаларини узлуксиз янгилаш ва ривожлантириш;
- замонавий талабларга мос ҳолда олий таълимнинг сифатини таъминлаш учун зарур бўлган педагогларнинг касбий компетентлик даражасини ошириш;
- педагог кадрлар томонидан замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва хорижий тилларни самарали ўзлаштирилишини таъминлаш;
- махсус фанлар соҳасидаги ўқитишнинг инновацион технологиялари ва илгор хорижий тажрибаларни ўзлаштириш;
- “Биология (турлари бўйича)” йўналишида ўқув жараёнини фан ва ишлаб чиқариш билан самарали интеграциясини таъминлашга қаратилган фаолиятни ташкил этиш.

Курс якунида тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакалари ҳамда компетентлигига қўйиладиган талаблар:

“Олий таълимнинг норматив ҳуқуқий асослари”, “Илгор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат”, “Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш”, “Амалий хорижий тил”, “Тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш асослари” модуллари бўйича тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакаларига қўйиладиган талаблар тегишли таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмунни, сифати ва уларнинг тайёргарлиги ҳамда компетентлигига қўйиладиган умумий малака талаблари билан белгиланади.

Махсус фанлар бўйича тингловчилар қуйидаги янги билим, кўникма, малака ҳамда компетентияларга эга бўлишлари талаб этилади:

Тингловчи:

- Ўсимликлар биотехнологияси фанининг асосий категориялари, назарий ва амалий соҳаларда эришган ютуқлари, муаммолари ва уларнинг ривожланиш истикболларини;
- Ўсимликлар биотехнологиясининг усуллари ва қонуниятларини;
- Ўсимликлар биотехнологияси тизимларини;
- Ўсимликлар биотехнологиясининг фундаментал ва амалий жиҳатларини;
- молекуляр зоологияда қўлланиладиган илмий ёндашувларини;
- биологик жараёнларнинг асосий босқичларини;

- асосий биологик фаол моддаларни биосинтез қилиш йўллари;
- анъанавий микробиологик технологияларни, гени ўзгартirilган продуцентлар-микрoорганизмлар, ўсимлик ва хайвон хужайралари асосида биотехнологик жараёнларни **билиши** керак.

Тингловчи:

- биотехнологик жараёнларнинг динамика тахлилини амалга ошириш;
- олинган билимларни биокимё, молекуляр биология, одам ва хайвонлар физиологияси, биофизика каби умумбиологик фанларни ўрганишда қўллаш;
- оксилларни ўлчамли структуралари ва уларни аниқлаш методларини, оксил оилаларининг классификациясини, ферментлар ва полифермент тизимларини қиссий тахлил қилиш;
- биотехнологик жараёнларнинг асосий босқичларининг тавсифини, фойдали моддаларнинг биологик продуцентларини, санoат микробиологиясини ва энзимология муҳандислигини тахлил қилиш;
- жамланган билимларни биокимё, молекуляр биология, одам ва хайвон физиологияси, биобиология каби умумбиологик фанларни ўрганиш **қўникмаларига** эга бўлиши лoзим;

Тингловчи:

- назарий билимлар ва амалий кўникмаларни педагогик фаолиятда қўллай олиш;
- биотехнологик жараёнларнинг турли сохаларидан фойдалана олиш;
- фойдали моддаларнинг продуцентларини яратиш усулларини, уларнинг физиологик, биокимёвий хусусиятларини тадқиқ қила билиш;
- мақсадли махсулотларни олиш бўйича тажрибавий вазифаларни режалаштириш ва бажариш;
- биосинтезнинг шароитлари ва қонуниятларини ўрганиш, биологик жараёнларни оптималлаштириш **малакаларига** эга бўлиши зарур.

Тингловчи:

- нанобиотехнологияларнинг амалиётда қўлланилишини тахлил қилиш;
- молекуляр зоология методларидан амалиётда фойдаланиш;
- генларни ва геномларни сиквенслаш методидан, юқори махсулдор сиквенслаш технологиясидан амалиётда фойдаланиш;
- биологик макромолекулаларни фазовий структурасини шаклланиш механизmlарини компьютер методлари ёрдамида ферментларни структураларини молекуляр моделлаш;
- имобилланган ферментлар ва хужайралар, биокатализаторларни ишлайтиш усулини тақомиллаштириш;
- транстен ўсимликлар олиш ва ишлайтиш принциплари ва биотехнологиянинг экологик муаммолари ечимини топиш;
- фундаментал назарий билимларни микроб биотехнологияси соҳасидаги амалий вазифаларни ечишда лаборатория доирасида тадқиқотларни бажариш **компетенцияларига** эга бўлиши лoзим.

Курснинг ҳажми

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси 288 соатни ташкил этади. Ўқув юкламаси ҳафтасига 36 соат этиб белгиланган. Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналиши бўйича таълим дастурларини тўлиқ ўзлаштирган ва Аттестациядан муваффақиятли ўтган курс тингловчиларига Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги ПФ-4732-сон Фармони 3-илоvasи билан тасдиқланган давлат намунасидаги малака аттестати берилади.

“Биология (турлари бўйича) йўналиши бўйича қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув модуллари ва уларнинг мазмуни

I. Олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий асослари

I.1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривожини ва таълим-тарбия масалалари.

Инсон онг ва тафаккурининг янгиланиши жамият ривожланишининг муҳим омили сифатида. Глобаллашув ва иқтимоий-маънавий ҳаётдаги ўзгаришлар тенденцияси ва истиқболлари.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Озод ва обод Ватан, эркин ва фаровон ҳаёт пировард мақсадимиз”, “Юскак маънавият – енгилмас куч, “Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида”, “Мамлакатни модернизация қилиш ва иқтисодийтимизни барқарор ривожлантириш йўлида”, “Ватанимизнинг босқичма-босқич ва барқарор ривожланишини таъминлаш – бизнинг олий мақсадимиз”, “Демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини шакллантириш – мамлакатимиз тараққиётининг асосий мезонидир”, “Она юртимиз бахту иқболи ва буюк келажати йўлида хизмат қилиш – энг олий саодагдир” ва бошқа асарларида жамият ривожини ва таълим-тарбия масалаларининг ёритилиши.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Ўзбекистонни иқтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг устувор йўналишларига бағишланган маърузаларида таълим ва кадрлар тайёрлаш тизимини модернизациялаш билан боғлиқ вазифаларнинг белгиланиши.

I.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг қонунчилик нормалари.

Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар тушунчаси ва турлари. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни ишлаб чиқиш ва амалга қиритиш тартиби. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. “Таълим тўғрисида”ги Қонун. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури. Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг босқичлари ва асосий йўналишлари.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-1533-сон Қарори, 2012 йил 24 июлдаги “Олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш ва аттестациядан

ўтказиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги ПФ-4456-сон Фармони, 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 Фармони ва бошқалар.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 5 январдаги “Ўзлуксиз таълим тизимини дарсликлар ва ўқув адабиётлари билан таъминлашни такомиллаштириш тўғрисида”ги 4-сон Қарори, 2001 йил 16 августдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 343-сон Қарори, 2006 йил 10 февралдаги “Олий таълим муассасасига педагогларни танлов асосида ишга қабул қилиш тартиби тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш хусусидаги 20-сон Қарори, 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли Қарори, 2015 йил 10 январдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сон Қарори, 2015 йил 20 августдаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 242-сон Қарори, 2015 йил 25 августдаги “Вазирлар Маҳкамасининг таълимга оид қарорларига қўшимча ва ўзгартиришлар киритиш тўғрисида”ги 246-сон қарори ва бошқалар.

Давлат таълим стандартлари, ўқув режалари, фан дастурлари тушунчаси ва уларга қўйилган талаблар. “Олий таълим муассасаларида талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолашнинг рейтинг тизими тўғрисида”ги Низом. “Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасалари талабаларининг малакавий амалиёти тўғрисида”ги Низом. “Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасалари битирувчиларининг якуний давлат аттестацияси тўғрисида”ги Низом. Олий таълим муассасаларида “Вакт меъёрлари” тушунчаси ва уни тартибга солишчи меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар. Олий таълим муассасаларида мустақил таълимни ташкил этиш тартиби тўғрисида”ги Низом. “Магистратура тўғрисида”ги Низом. “Очик лекцияларни ташкил этиш ва ўтказиш тартиби тўғрисида”ги Низом ва бошқа меъёрий ҳужжатлар. Меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар бўйича хорижий таъриба.

II. Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат

2.1. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик.

Олий таълим тизимини модернизациялашнинг устувор йўналишлари. Инновацион таълим технологияларининг моҳияти, турлари ва назарий асослари, инновацион жараёнларнинг кечиб боскичлари. Педагогик технологиянинг таснифи, қонуниятлари, тамойиллари ва мезонлари. Таълим-тарбия жараёнини технологиялаштириш асослари.

Олий таълим муассасаларида ўқув жараёнини ташкил этишнинг инновацион шакл, метод ва воситалари.

Шахса йўналтирилган таълим технологияларининг мазмуни, йўналишлари. Таълим олувчиларнинг билиш фаоллигини ошириш ва мустақил таълимни ташкил этиш асосидаги инновацион таълим технологиялари: амалий ўйинлар, муаммоли ўқитиш, интерфаол таълим, модулли-кредит тизими, blended learning (аралаш ўқитиш), case study (кейс стади), масофали ўқитиш, маҳорат дарслари, вебинар технологиялари, асessment методларидан ўқув-тарбия жараёнида фойдаланиш. Ўқув лойиҳаларини ишлаб чиқиш, портфолиоларни шакллантириш ва амалиётга татбиқ этиш.

Педагог касбий компетентлигининг тузилиши ва мазмуни. Педагогнинг психологик, методик, информацион, креатив, инновацион компетентлигининг мазмун-моҳияти. Педагогик маҳорат асослари ва таркибий қисмлари. Ўқитувчининг коммуникатив компетентлиги, педагогик жараёнда мулоқот услубларини тўғри танлаш ва улардан самарали фойдаланиш. Педагогик деонтология. Нутқ техникаси ва маданияти. Аудиторияда шахсларо муносабатларни самарали ташкил этиш ва гуруҳни оптимал бошқариш. Педагогик низоларни самарали ҳал этиш йўллари. Замонавий педагог имиджи ҳамда ўқитувчининг ўз-ўзини касбий ва шахсий такомиллаштириб бориши.

Креативлик - педагогик ижодкорликнинг асоси сифатида. Олий таълим педагог кадрларининг креатив потенциали тушунчаси ва моҳияти. Педагогларда креатив компетентлиқни шакллантиришнинг зарурий шарт-шароитлари, моделлари. Касбий фаолиятда позитив-фаол мотивация ва педагог кадрларининг креатив потенциалини баҳолаш мезонлари. Таълимни ахборотлаштириш шартлари педагог кадрлар креатив имкониятларини баҳолаш мезони.

2.2. Биология фанини ўқитишдаги илғор хорижий таърибалар.

Таълим ва тарбия жараёнларини ташкил этишда хорижий таърибалар. Ривожланган Европа давлатлари (Германия, Англия), Осиё мамлакатлари (Япония, Жанубий Корея) ва Америка Қўшма Штатлари каби давлатларнинг ўқув, ўқув-услубий, илмий-тадқиқот жараёнларини ташкил этиш ва амалда қўллаш бўйича таърибаларининг таълим тизимига таъбиқ этилиши.

Ўқув жараёнининг норматив-ҳуқуқий асослари (таълим стандартлари, ўқув режа, фан дастури ва локал ҳужжатлар) бўйича хорижий таърибалар ва уларнинг қиссий таҳлили.

Таълим хизматларини кўрсатиш бўйича дунё бозори ва хорижий таърибалар.

Биология фанининг ривожланишига сўнгги ўн йилда ривожланган хорижий мамлакатларда ҳамда республикамизда ҳисса қўшган соҳанинг етуқ олимлари ва улар томонидан яратилган илмий назариялар. Илмий мактаблар, кашфиётлар натижаси, биология соҳаси бўйича нашр этилган сўнгги ўқув ва

иллий адабиётлар тахлили. Биология фанининг жорий ҳолати ва истиқболдаги вазифалари.

III. Таълим жараёналарида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш

3.1. Электрон педагогика асослари ва педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини лойиҳалаш.

Педагогик жараёнда ахборот-коммуникация ва интерактив технологияларидан фойдаланиш. Таълимий Интернет ресурслари ва улардан ўқув жараёнида фойдаланиш. Интернет тармоғининг асосий хизматлари. Ziyonet.uz ва бошқа таълим порталлари ресурслари билан ишлаш. Интернет тармоғида педагогларнинг, талабаларнинг электрон мулоқот муҳитида жамоа бўлиб ишлаш шакллари. Блог, форум ва тематик чатларни ташкил этиш усуллари. Педагогларнинг тармокдаги ҳамкорлиги.

Педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини ташкил этиш. Электрон портфолио тушунчаси, таркиби, мазмуни ва имкониятлари. Ахборот технологиялари воситасида педагогнинг электрон портфолиосини шакллантириш. Электрон ахборот-таълим муҳитида педагогик жараёни лойиҳалаштириш. Moodle дастури асосида ўқув ресурсларини яратиш.

Педагогик фаолиятда амалий дастурий воситалардан фойдаланиш, амалий дастурий воситалар ёрдамида электрон дарсликлар, тренажерлар, виртуал лаборатория машғулотларини яратиш усуллари. Офис дастурларида электрон ўқув-методик материалларини яратиш усуллари (Microsoft Word, Excel, Power Point ва б.). Web 2.0/3.0 технологиялари ва уларнинг ёрдамида электрон дидактик материалларни яратиш ва ўқув-тарбия жараёнида қўллаш.

Педагогик фаолиятда амалий дастурий воситалар химоясини таъминлаш. Аутентификациялаш ёрдамида химоялаш. Химоялаш воситалари.

3.2. Биоинформатика.

Биоинформатиканинг асосий принциплари. Биоинформатика тушунчаси ва унинг тарихи. Фан сифатида ривожланиши, мақсади ва вазифалари. Биоинформатика фанидаги ютуқлар. Геномларни секвенирлаш технологияси. Геномларни секвенирлаш технологиясининг амалий аҳамияти. Секвенирлаш усуллари. Сэнгер усули, пиросеквенирлаш, shotgun секвенирлаш, Illumina секвенирлаш, Ion-Torrent секвенирлаш. Геномни карталаштириш. ДНК маркерлари ва уларнинг геномни карталаштиришдаги аҳамияти. Ассоциацион карталаштириш ва уларнинг турлари (LD – карталаштириш, QTL – карталаштириш, NAM – карталаштириш). Карталаштиришда ишлатилган биоинформатик дастурлар. Маълумотлар базаси ва улардан фойдаланиш. Нуклеотид кетма-кетлик маълумотлар базаси (EMBL, DDBJ, NCBI, UniGene, STACK, EMBL-SVA), геном маълумотлар базаси (Genomes Server, Proteome Analysis, Ensembl), биочип (microarray) маълумотлар базаси (GEO, ArrayExpress). Оксил кетма-кетликлари маълумотлар базаси;

аминокислота кетма-кетликлари маълумотлар базаси (UniProtKB/Swiss-Prot, GOA, ENZYME) ва “иксилламчи” база (InterPro, PDB). Структуравий ва функционал биоинформатика. Генларни аниқлаш ва уларнинг функцияларини ўрганиш усуллари. Генлар экспрессияси ва унинг асосий босқичлари. Real-time PCR маълумотларини компьютерда тахлил қилиш.

IV. Амалий хорижий тил

4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсиф усуллари.

Хорижий тилни ўқитиш ва ўрганишдаги ислохотлар. Тил бўйича Европа стандарти ва унинг талқини. Тил алоқа (коммуникация) воситаси сифатида ва тилга оид билим ва кўникмаларни шакллантириш усуллари. Тилни ўрганишда муваффақиятга эришиш шарт-шароитлари: касбий интерактив мулоқот муҳити, мулоқот клубларини ташкил этиш, ўзининг тил кўникмалари даражасини баҳолаш ва бошқ. Хорижий тилни ўрганишда грамматиканинг аҳамияти (грамматика ва лексика-B1-B2 оралиғида). Тил ўрганишда ўқитувчи ва ўрганувчиларнинг роли. Тил ўрганиш учун зарур ўқув-аудио, методик ва онлайн ресурслар Тили ўрганилаётган мамлакат маданиятини билишнинг аҳамияти. Маданиятлараро мулоқот компетенцияси (Ўзбек ва хорижий тилда сўзлашувчи халқлар маданияти, урф-одатлари, анъаналари ҳақида чет тилида гапира олиш).

Мулоқот мавзулари: кундалик ҳаётга оид (шахсий маълумот, оила ҳақида маълумот, бўш вақтни ўтказиш ва ҳоказо) ижтимоий ҳаётга доир, таълимга ва касбга йўналтирилган мавзулар.

Мутахассисликка оид матнларни ўқиш, уларни тушуниш, оғзаки баён эта олиш, ўз фани бўйича ўқув жараёнини ташкил этишда соҳага оид хорижий тилдаги атамалардан фойдаланиш.

V. Тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш асослари

5.1. Олий таълим жараёнини бошқаришда тизимли тахлил ва қарорлар қабул қилиш технологиялари.

Тизимли тахлил тушунчаси. Тизим ва тизимлар назарияси. Тизимли методология ва тизимли ёндашув. Тизимлар классификацияси. Тизим структураси. Тизимли тахлилнинг мақсади ва вазифалари. Тизимли тахлилдан педагогик фаолиятда фойдаланиш техникаси. Педагогик тизим ва унинг тузилиши. Педагогик вазиятларнинг тизимли тахлилни амалга ошириш. Тизимли тахлилни амалга оширишнинг асосий босқичлари. Тизимли тахлилни амалга ошириш моделлари. Тизимли тахлилни амалга ошириш методлари. Тизимли тахлил натижаларини манба шаклига келтириш технологияси.

Қарор тушунчаси ва унинг асосий вазифалари. Қарор турлари ва уни қабул қилиш усуллари. Қарорларни тайёрлашга қўйиладиган талаблар. Қарор вариантларини тайёрлаш технологияси. Қарор қабул қилиш жараёни ва педагог шахси. Қарорларни қабул қилиш жараёнига таъсир кўрсатувчи асосий омиллар. Педагогик жараёни бошқаришда қарорлар (тезкор, тактик ва б.).

Қарор натижаларини баҳолашнинг экспертли ва прогностик методлари. Қарорлар самарадорлигини баҳолаш мезонлари. Қабул қилинган қарорлар ижросини таъминлаш механизми.

5.2. Биологияда тизимли таҳлил.

Биологик тизим ва унинг таснифи. Биологик тизимнинг турлари. Биология фанлари соҳасида тизимли таҳлил. Биологик тадқиқотлар натижасининг тизимли таҳлили. Тизимли таҳлилни амалга оширишда биология фанининг хусусий методлари. Олинган илмий тадқиқот натижаларини амалиётга таъбиқ этишда тизимли ёндашув. Эмпирик илмий натижаларни амалиётга таъбиқ этиш технологияси. Биология соҳасида таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясини таъминлашда тизимли таҳлил.

VI. Махсус фанлар

6.1. Ўсимликлар биотехнологияси.

Энг содда танлашдан генетик модификациягача: ўсимликлар етиштиришнинг уч минг йили. Дунёда маданий ўсимликлар биотехнологияси: тажриба ва истиқболлар. Ўзбекистонда маданий ўсимликлар биотехнологияси: тажриба ва истиқболлар. Ғўза сифатини оширишга қаратилган хужайра инженерияси. Трансген ўсимликларда узун занжирли ёғ кислоталарини ишлаб чиқариш. Донли экинлар сифатини яхшилашда ген инженериясидан фойдаланиш. Генетик модификацияланган ўсимликлардан вакцина ишлаб чиқариш. Генетик модификациядан донли экинларнинг курғоқчиликка чидамлилигини ошириш учун фойдаланиш. Шўрга чидамlilik. Донли экинларнинг замбуруғларга чидамлилиги инженерияси. Озуқавий ўсимликларнинг аллергенлари.

6.2. Молекуляр зоология.

Хайвонлар молекуляр систематикаси. Молекуляр усулларнинг замонавий арсеналини (молекуляр усулларни зоологияда қўллаш) ўрганиш. Классик зоология муаммоларини молекуляр даражада ечиш. Бу йўналишдаги халқаро ва Ўзбекистонда олиб борилаётган илмий тадқиқотлар ва уларнинг аҳамияти. Паразит умуртқасизлар морфологияси ва геномлари, молекуляр-генетик таҳлил учун фиксация қилинган биоматериалларнинг яроқлилиги, хайвон тўқимасидан ДНК ажратиш, паразит умуртқасизлар ДНК фрагментлари амплификацияси учун праймерлар танлаш, митохондриал ва рибосома ДНКсининг ПЦР амплификацияси, агароза гелида электрофорез, ПЦР махсулотларни тозалаш, геномларни сиквенирлаш, кетма-кетликни тўғрилаш (alignment), турлар нуклеотидлар кетма-кетлиги вариабель соҳаларининг ўхшашлиги ёки фарқи асосида маълумотларни таҳлил қилиш, маълумотларни NCBI, DDBJ – маълумотлар базаси билан солиштириш, нуклеотидлар кетма-кетлигини халқаро генбанкга (GeneBank) жойлаштириш, молекуляр филогения (филогенетик дарахт) ва систематика, умуртқасизларнинг эволюция реконструкцияси, турга хос маркерлар яратиш, паразитозлар ДНК-диагностикаси.

6.3. Нанобиотехнология.

Нанобиотехнология – биология ва биотехнологиянинг ривожланишининг янги босқичи. Нанодунёни ташкил қилувчи биомакромолекулалар. ДНК молекуласининг структураси ва хоссалари асосида яратилган нанобиотехнологиялар. Ген инженерияси усуллари асосида яратилган нанобиотехнологиялар. Субхужайра (надмолекуляр) даражада ташкил қилинган тирик системаларнинг нанобиотехнологиялари. Хаётнинг прокариот ва хужайрасиз шаклларидан, наноконструкциялар ва нанобиотехнологияларда фойдаланиш. Биореакторлар ва биокатализаторлар нанобиотехнологияларда. Наноматериаллар ва нанотехнологияларнинг хавфсизлик муаммолари. Нанобиотехнологиялардан тиббиётда, кишлоқ хўжалик амалиётида, экологик муаммоларни ечишда фойдаланиш.

VII. Педагогик амалиёт

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсларида педагогик амалиёт очик маърузалар ва амалий машғулотлар ўтказиш, ўтилган дарсларнинг муҳокама қилиниши ва танқидий таҳлил этилишига асосланган ҳолда амалга оширилади.

Педагогик амалиёт қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишлари ва мутахассисликларининг ўзига хослигидан келиб чиққан ҳолда олий таълим муассасаларининг тегишли профилъ кафедраларида ташкил этилади.

Амалий машғулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Амалий машғулотларда тингловчилар ўқув модуллари доирасидаги ижодий топшириқлар, кейслар, ўқув лойиҳалари, технологик жараёнлар билан боғлиқ вазиятли масалалар асосида амалий ишларни бажарадилар.

Амалий машғулотлар замонавий таълим услублари ва инновацион технологияларга асосланган ҳолда ўтказилади. Бундан ташқари, мустақил ҳолда ўқув ва илмий адабиётлардан, электрон ресурслардан, тарқатма материаллардан фойдаланиш тавсия этилади.

Мустақил таълимни ташкил этишнинг шакли ва мазмуни

Мустақил таълим тегишли ўқув модули бўйича ишлаб чиқилган топшириқлар асосида ташкил этилади ва унинг натижасида тингловчилар битирув ишини тайёрлайди.

Битирув иши талаблари доирасида ҳар бир тингловчи ўзи дарс бераётган фани бўйича электрон ўқув модулларининг тақдимотини тайёрлайди.

Электрон ўқув модулларининг тақдмоти куйидаги таркибий қисмлардан иборат бўлади:

- кейслар банки;
- мавзулар бўйича тақдимотлар;
- бошқа материаллар (фанни ўзлаштиришга ёрдам берувчи кўшимча

материаллар: электрон таълим ресурслари, маъруза матни, глоссарий, тест, кроссворд).

Электрон ўқув модулларини тайёрлашда қуйидагиларга алоҳида эътибор берилди:

- тавсия қилинган адабиётларни ўрганиш ва таҳлил этиш;
- соҳа тараққиётининг устувор йўналишлари ва вазифаларини ёритиш;
- мутахассислик фанларидаги инновациялардан ҳамда илғор хорижий тажрибалардан фойдаланиш.

Шунингдек, мустақил таълим жараёнида тингловчи касбий фаолияти натижаларини ва талабалар учун яратилган ўқув-методик ресурсларини “Электрон потрфолио” тизимига киритиб бориши лозим.

Дастурнинг ахборот-методик таъминоти

Модулларни ўқитиш жараёнида ишлаб чиқилган ўқув-методик материаллар, тегишли соҳа бўйича илмий журналлар, Интернет ресурслари, мультимедиа махсулотлари ва бошқа электрон, коғоз вариантдаги манбалардан фойдаланилади.

Адабиётлар

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

1. Каримов И.А. Озод ва обод Ватан, эркин ва фаровон ҳаёт пировард максадимиз. – Т.: Ўзбекистон, 2000.
2. Каримов И.А. Ватан равнақи учун хар биримиз масъулмиз. – Т.: Ўзбекистон, 2001.
3. Каримов И.А. Юксак маънавият – енгилмас куч. – Т.: “Маънавият”, 2008. -176 б.
4. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш осгонасида. – Т.: Ўзбекистон, 2011. -440 б.
5. Каримов И.А. Она юртимиз бахту иқболи ва буюк келажати йўлида хизмат қилиш – энг олий саодатдир. – Т.: Ўзбекистон, 2015. -302 б.

II. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2014.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Таълим-тарбия ва кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан ислоҳ қилиш, баркамол авлодни вояга етказиш тўғрисида”ги 1997 йил 6 октябрдаги №1869-сонли Фармони.
3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўзлуксиз таълим тизими учун давлат таълим стандартларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш тўғрисида”ги 1998 йил 5 январдаги 5-сонли Қарори.
4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўзлуксиз таълим тизимини дарсликлар ва ўқув адабиётлари билан таъминлашни такомиллаштириш тўғрисида”ги 1998 йил 5 январдаги 4-сонли Қарори.
5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 2001 йил 16 августдаги 343-сонли Қарори.
6. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий ўқув юртлари талабаларига стипендиялар тўлаш тартиби ва миқдорлари тўғрисида”ги 2001 йил 17 августдаги 344-сонли Қарори.
7. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2004 йил 1 мартдаги “Нодавлат таълим муассасалари фаолиятини лицензиялаш тартиби тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш тўғрисидаги 100-сонли Қарори.
8. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълим муассасасига педагогларни танлов асосида ишга қабул қилиш тартиби тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш тўғрисидаги 2006 йил 10 февралдаги 20-сонли Қарори.
9. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 16-февралдаги “Педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 25-сонли Қарори.
10. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълим муассасалари талабалари ўқишини кўчириш, қайта тиклаш ва ўқишдан

четлаштириш тартиби тўғрисида”ги Низом тасдиқлаш хусусидаги 2010 йил 18 июндаги 118-сонли Қарори.

11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Таълим муассасаларининг битирувчиларини тadbirkорлик фаолиятига жалб этиш борасидаги кўшимча чора-таdbирлар тўғрисида”ги 2010 йил 28 июлдаги 4232-сонли Фармони.

12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустахкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-таdbирлари тўғрисида”ги 2011 йил 20 майдаги 1533-сонли Қарори.

13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш ва аттестациядан ўтказиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 2012 йил 24 июлдаги 4456-сонли Фармони.

14. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-таdbирлари тўғрисида”ги 278-сонли Қарори.

15. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг “Ўриндошлик асосида ҳамда бир неча касба ва лавозимда ишлаш тартиби тўғрисида”ги Низом 2012 йил 18 октябрдаги 297-сонли Қарори.

16. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг “Олий ўқув юртидан кейинги таълим ҳамда олий малакали илмий ва илмий педагогик кадрларни тайёрлаш, аттестациядан ўтказиш тизимини такомиллаштириш чора-таdbирлари тўғрисида”ги 2012 йил 28 декабрдаги 365-сонли Қарори.

17. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2012 йил 29 декабрдаги “Республика олий таълим муассасалари рейтингини баҳолаш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги 371-сон Қарори.

18. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Вазирлар Махкамасининг “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сонли Қарори.

19. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2015 йил 2 мартдаги “Магистратура тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш тўғрисидаги 36-сонли Қарори.

20. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-таdbирлари тўғрисида”ги 4732-сон Фармони.

21. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2015 йил 20 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини оширишни ташкил этиш чора-таdbирлари тўғрисида”ги 242-сонли Қарори.

22. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш

тўғрисида» 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сон Қарори.

Ш. Махсус адабиётлар

1. Арипов М. Интернет ва электрон почта асослари. – Т., 2000. – 218 б
2. Азизходжаева Н.Н. Педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат. – Т.: Молия, 2003. – 192 б.

3. Давронов Қ. Биотехнология, илмий, амалий ва услубий асослари. – Тошкент., Патентг пресс, 2008. – 504 б.

4. Давронов Қ. Саноат микробиологияси. – Тошкент., Фан ва тараққиёт, 2013. – 329 б.

5. Давронов Қ., Аликулов Б.С. Нанобиотехнология асослари – Тошкент., Фан ва тараққиёт, 2015. - 304 б.

6. Исмаилов А.А., Жалалов Ж.Ж., Саггаров Т.К., Ибрагимходжаев И.И. Инглиз тили амалий курсидан ўқув-услубий мажмуа. Basic User/ Breakthrough Level A1/ – Т., 2011. - 182 б.

7. Ишмухамедов Р., Абдукодиров А., Пардаев А. Тарбияда инновацион технологиялар (таълим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истеъдод” жамғармаси, 2009. – 160 б.

8. Ишмухамедов Р., Абдукодиров А., Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар (таълим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истеъдод” жамғармаси, 2008. – 180 б.

9. Махмудов И.И. Бошқарув профессионализи: психологик таҳлил. – Т.: Академия, 2011. – 154 б.

10. Махмуров И.И. Бошқарув психологияси. – Т., 2006. – 230 б.

11. Самаров Р. (хаммуаллифликда) Сиёсий матн таҳлили (методология, назария, амалиёт). - Тошкент: Академия, 2010. - 170 б.

12. Самаров Р. Ахборотнинг психологик хавфсизлигини таъминлаш механизми (услубий қўлланма). – Тошкент: Университет, 2015. - 95 б.

13. Саггаров Э., Алимов Х. Бошқарув мулоқоти. – Т.: Академия, 2003. – 70 б.

14. Топилдиев В. Таълим ва тарбия жараёнларини ташкил этишнинг меъёрий-ҳуқуқий асослари. – Тошкент: Университет, 2015. – 245б.

15. Darius M. Dziuda/ Data mining for genomics and proteomics. Canada, 2010. ps-306

16. DUET-Development of Uzbekistan English Teachers*- 2-том. CD ва DVD материаллари, – Тошкент., 2008.

17. Michael McCarthy “English Vocabulary in use”. -Cambridge University Press, 1999, Presented by British Council.

18. Rediscovering Biology Online Textbook. Unit 2 Proteins and Proteomics. 1997-2006.

19. Systems Thinking: Managing Chaos and Complexity, Jamshid Gharajedaghi, Butterworth Heinemann, Oxford, 1999.

20. Twyman RM (2004). Principles of Proteomics (Advanced Text Series). Oxford, UK: BIOS Scientific Publishers. ISBN 1-85996-273-4.

21. W. Dubitzky, M. Granzow, D/ Berrar/Fundamentals of data mining in genomics and proteomics. New York, USA, 2007, ph -275.

22. Joan D. Ferraris, Stephen R. Palumbi. Molecular Zoology: Advances, Strategies and Protocols 1st Edition. — London: Imperial College Press, 2014. — 285 p.

23. Gerald Karp. Cell and Molecular Biology. - USA, John Wiley and Sons Inc. Ltd. 2013. 216 p.

24. S. Choudhuri. Bioinformatics for Beginners. — USA. Elsevier, 2014. — 345 p.

25. Michael. P. Muehlenbein. Human Evolutionary Biology. — Edinburg, Cambridge University Press, 2010. -545 p.

26. D. D. Agarwal. Biology I teacher's Edition. — USA, CK-12 Foundation, 2010. - 310 p.

27. Farshad Darvishi Harzevili, Hongzhang Chen. Microbial Biotechnology: Progress and Trends. - Angliya, CRC Press, 2014. -457 p.

28. Stefan Hohmann. Molecular Genetics and Genomics. — Germany, Springer, 2014. -557 p.

29. Adrian Slater, Nigel W. Scott, Mark R. Fowler. Plant Biotechnology: The Genetic Manipulation of Plants. — USA, Oxford University Press, 2008. -389 p.

IV. Электрон таълим ресурслари

1. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги: www.edu.uz.
2. Ўзбекистон Республикаси Алоқа, ахборотлаштириш ва телекоммуникация технологиялари давлат қўмитаси: www.aci.uz.
3. Компьютерлаштириш ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш бўйича Мувофиқлаштирувчи кенгаш: www.ictcouncil.gov.uz.
4. ЎзРес.ОЎМТВ хузуридаги Бош илмий-методик марказ: www.bimtm.uz
5. Ўзбекистон Миллий университети: www.пш.uz.
6. www.Ziyounet.uz
7. Infocom.uz электрон журнали: www.infocom.uz

КЕЛИШИЛГАН:

Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Олий таълим муассасалари Бош
бошқармаси

Бошқарма бошлиғи _____ И.У.Мажидов

“ ” ” 201__ й.

М.Ў.

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:

Олий таълим тизими педагог ва раҳбар
кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг
маънавиятини оширишни таъкидлаш этиши
Бош илмий-методик маркази

Директор _____ У.Ш.Бегимкулов

“ ” ” 201__ й.

М.Ў.

Ўзбекистон миллий университети
Ректор _____ Н.С.Сирожиддинов

“ ” ” 201__ й.

ЎзМУ хузуридаги тармоқ (муфтақавий) марказ

Директор _____ Ф.Т.Эсанбобоев

“ ” ” 201__ й.