

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ



Аник ва табиий фанларни ўқитиш методикаси

(Математика)

йўналиши бўйича олий таълим мұассасалари педагог кадрларини
кайга тайёрлаш ва малакасини ошириш курсининг ўкув дастури

Ташкент – 2016

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЛЬИМ ВАЗИРЛИГИ

ОЛИЙ ТАЛЬИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАҲБАР КАДРЛАРИНИИ
ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШИНИИ
ТАШКИЛ ЭТИШ БОНӢИМӢ - МЕТОДИК МАҶАЗИ

ТДПУ ХУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ КАДРЛАРИНИИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ
ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ГАРМОҚ МАҶАЗИ

Қайта тайёрлаш ва малака ошириши курсининг ўқув дастури Олий ва
ўрта маҳсус, касб-хунар таълими айнанишлари бўйича ўғча-услуబий
дирижамалар фаолиятими Муоффизлаштирилган концепсияни?

2016 йил 26 ғевордаги – сонли вайфодмаси билан
матбуланган

Тузувчилар:
“Олий таълимий нормативи хукуқий ясаслари”
молуғи: ғ. ф. д., проф. Н. Эркабиев, ю. ф. н., доц.
В. Гомоновин,
“Олий таълимий технологиялари инновацияси менен педагогик маданиятни таърихлашадиган таълими тизимларини таъсислаштириш”
молуғи: ғ. ф. д., проф. И. А. Мусаевин, ғ. ф. д.,
М. Г. Мирзояновин, ғ. ф. д., проф. М. Усмоновин,
М. Муҳаммадовин, үзбукини, ғ. ф. д., проф. И. А. Алиевиновин
“Таълим инновацияларида шакллантирилган бўлиб, бу орқали олий таълим
техникотарнига ўзларини касб махоратини мазмунни, сифати
режаларни асосида шакллантирилган бўлиб, бу орқали олий таълим ва
маҳсусалари педагогик маданиятни таъсислашадиган бўлиб, бу орқали олий таълим ва
инновация технологиялари, илгор хорижий тажрибалардан самараини
фойдаланиш, ахборот-коммуникация технологияларини ўқув жараёнига
кенг татбик этиш, чет тиљларини интенсив ўзлаштириш дарражасини
ошириш хисобига уларнинг касб махоратини, иммий фаолиятини мунтазам
юксалтириш, олий таълим маҳсусаларида ўқув-тарбия жараёниларини
ташкил этиш ва бошкарни тизимли таҳлил килиш, шунингдек,
педагогик вазиятларда оптимал карорлар кабул килиш билан боғлик
компетенцияларга эга бўлишлари таъминланади.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос
хусусиятлари хамда долзарб масалаларидан келиб чиккан холда дастурда
тингловичиларининг маҳсус фанлар доирасидаги билим, кўнингма, маъзака
хамда компетенцияларига кўйиладиган талаблар такомиллаштирилиши
мумкин.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури кўйилаги
модуллар мазмунини ўз ичига камраб онади:

Ўқув мөнбәри ГДПУ Концепсиянинг қарори билан тасдиқка тавсия килинган
– сонли байннома),
(2016 йил _____ даги _____

Кириш

Дастур ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил
12 июндағи “Олий таълим маҳсусаларининг рахбар ва педагог кадрларини
қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш
чора-тадоборлари тўрисида” ги ФФ-4732-сон Фармонидаги устувор
йўнанишлар мазмунидан келиб чиккан холда тузилган бўлиб, у замонавий
талаблар асосида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёниларининг
мазмунини такомиллаштириш хамда олий таълим муассасалари педагог
кадрларининг касбий компетентлигини мунгизам ошириб боришни мақсад
килади.

Дастур мазмуни олий таълимдин норматив-хукуқий асослари ва
конкурнилк нормалари, илгор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат,
таълим жараёниларида ахборот-коммуникация технологияларини кўллаш,
амалий хорижий тил, тизимили таҳлил ва карор кабул килиш асослари, маҳсус
фандалар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, технологик тараккиёт ва
ўқув жараёнини ташкил этишининг замонавий услублари бўйича сунгти
ютуқлар, педагогонинг касбий компетентлиги ва креативлiği, глобал
Интернет тармоти, мультимедиа тизимлари ва масофадан ўқитиш
усулларини ўзлаштириш бўйича янги билим, кўникма ва малакаларини
шакллантиришини назарда тутади.

Дастур доирасида берилгаётган мавзулар таълим соҳаси бўйича
педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмунини, сифати
ва уларнинг тайёртарлигига кўйиладиган умумий малака талаблари ва ўқув
режалари асосида шакллантирилган бўлиб, бу орқали олий таълим
маҳсусалари педагогик маданиятни таъсислашадиган бўлиб, бу орқали олий таълим ва
инновация технологиялари, илгор хорижий тажрибалардан самараини
фойдаланиш, ахборот-коммуникация технологияларини ўқув жараёнига
кенг татбик этиш, чет тиљларини интенсив ўзлаштириш дарражасини
ошириш хисобига уларнинг касб махоратини, иммий фаолиятини мунтазам
юксалтириш, олий таълим маҳсусаларида ўқув-тарбия жараёниларини
ташкил этиш ва бошкарни тизимли таҳлил килиш, шунингдек,
педагогик вазиятларда оптимал карорлар кабул килиш билан боғлик
компетенцияларга эга бўлишлари таъминланади.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос
хусусиятлари хамда долзарб масалаларидан келиб чиккан холда дастурда
тингловичиларининг маҳсус фанлар доирасидаги билим, кўнингма, маъзака
хамда компетенцияларига кўйиладиган талаблар такомиллаштирилиши
мумкин.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури кўйилаги
модуллар мазмунини ўз ичига камраб онади:

I. Олий таълимнинг норматив-хуқуқий асослари

- 1.1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривожи ва таълим-тарбия масалалари.
- 1.2. Таълим-тарбия жаразенларини ташкил этишининг конунчиллик хужжатлари.

II. Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат

- 2.1. Инновациян таълим технологиялари ва педагогик компетентлик.
- 2.2. Таълимда илғор хорижий таърибалар.

III. Таълим жаёнчиларида ахборот-коммуникация

Технологияларни кўллаш

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

3.2. Виртуал таълим технологияси.

IV. Амалий хорижий тил

4.1. Амалий хорижий тилин ўрганишининг интенсив усуллари.

V. Тизимиш гаҳжони ва қарор қабулуни юлдиши носитари

- 5.1. Олий таълим жаёнчиларида тизимиш таъсиси на қарорларни қабул юлдиши технологиялари.

- 5.2. Педагогик жаёнчиларни тизимиш таъсиси.

VI. Манзурун фаннор

- 6.1. Адик на таъбини фаннорниң гардероби ташинчилари ва инновациялари.
- 6.2. Олий таълимнада диник на таъбини фаннорни ўзгариши методикаси.
- 6.3. Педагогик инновациялари.

VII. Педагогик инновации

- VIII. Моладанинн инновации

Куролли инсончи на инновации

- Олий таъбини инновациялари педагог ишларларини кайтиш таърризи ва инновацион инновацийни куролли инсончи инновации үзув-тарбияниң инновационни жараёнчилари тонсук иннови-методик дарёйада "тамомланашлари" учун зарур огулданлини касбий билим, кўникма ва малакаларини мунгизам юниси, малака таъблори, учун роже ва дастурлари асосида уларнинг касбий компетенциини на педагогик маҳоратини доимий ривожланишини таъминлантиштириб.

Куролли инновацияларига қуйидагилар киради:

- "Адик ва таъбини фаннорни ўзгариши методикаси" йўналишида педагог ишларини касбий билим, кўникма, малакаларини узлуксиз юниси ва ривожлантириш;

- замонавий таъбларга мос ҳолда олий таъимнинг сифатини таъминлаш учун зарур бўлган педагогларнинг касбий компетентлик даражасини ошириш;
- педагог кадрлар томонидан замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва хорижий тилларни самарали ўзлаштирилишини таъминлаш;
- маҳсус фаннар соҳасидаги ўқитишнинг инновацион технологиялари ва илғор хорижий таърибалари ўзлаштириш;
- "Аник ва табиий фаннларни ўқитиш методикаси" йўналишида ўкув жараёнини фан ва ишлаб чиқариш билан самарали интеграциясини таъминлашга каратилган фаолиятни ташкил этиш.

Курс якуннада тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакалари хамда компетентлигига қўйиладиган талаблар:

- “Олий таълимнинг норматив ҳуқукий асослари”, “Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат”, “Таълим жаёнчилари ахборот-коммуникация технологияларини кўллаш”, “Амалий хорижий тил”, “Гизумли таҳлил ва қарор қабул килиш асослари” модуллари бўйича тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакаларига кўйиладиган таъбалар тегишида таълим соҳаси бўйича педагог қадрларни кайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмунуни, сифати ва уларнинг тайёргарлиги хамда компетентлигига қўйиладиган умумий малака таъбларни билан белгиланади. Маҳсус фаннар бўйича тингловчилар қуидаги янги билим, кўнинка, малака хамда компетенцияларга эта бўлишлари ташаб этилади:

Тингловччи:

- математика фанининг назарий ва амалий соҳаларда Эришган ютуклари, замонавий йўналишлари, муаммолари ва уларнинг ривожланиши истиқболларини;
- математик тадқиқотларда кўйиладиган илмий ёнашувларни;
- олий таълим муассасалари математика фанларини ўқитишнинг инновацион ва автоматлаштирилган муҳитини;
- олий таълим муассасалари математика фанларини ўқитишнинг замонавий технологияларини;
- педагогик квалиметрия фанининг максади ва вазифалари, ўзига хос хуусиятлари, илмий-талқибот методлари, долзарб муаммоларини;
- таълим-тарбия жаёнчилари педагогик квалиметрия методларидан фойдаланиш истиқболлари ва муаммоларини;
- профессор-ўқитувчиларнинг замонавий модели ва квалиметрик диагностикасини;
- педагогик квалиметрияларининг назорат технологияларини;
- таълим-тарбия жаёнчиларни кутилаётган натижаларни башорат келиш, идентив ўкув маладларини шакллантириш ва унга ёришиш технологияларини;

- педагогик квалиметриянинг инновацион йўналиши бўлган таълим-тарбия жараёнида аддитив тест топшириклари ва My test дастурдан фойдаланиши методикасини *билиши* керак.
- Тингловчи:**
 - математик назарий таддикотлар тахлилини амалга ошириш;
 - олинган билимларни алгебра, математик анализ, геометрия ва топология, дифференциал тенгламалар ва математик физика, эҳтимоллар назарияси ва математик статистика соҳалари фанларни ўрганишда кўллаш;
 - алгебра, математик анализ, геометрия ва топологиянинг инвариант ва вариатив тушичларини юёсий тахлил килиш;
 - олий таълим мұассасалари математика фанларини мазмунни узвийлиги ва узулксизлигини тизимили тахлил килиш ва уни таъминлаш;
 - олий таълим мұассасалари математика фанларини ўқитишнинг мөвъерий хуажатларини лойхадаигандарин;
 - таълим-тарбия жараёнида педагогик квалиметрия методларидан фойдаланиш;
 - профессор-ўқитувчинарнинг замоний модели ва квалиметрик диагностикасини ишлаб чикиш;
 - педагогик квалиметриянинг нақорат технологияларидан кенг фойдаланиш;
 - таълим-тарбия жараёнидан кўтишадиган нийматларидан башорат килиш;
 - идентитив ўқув максадларини шакллантиришга унга эришиш технологияларидан кенг фойдаланиши *кунилдишига* яхудини лозим.

Тингловчи:

- назарий билимлар на амалий қунилдишини педагогик фаолиятда кўйлай олиш;
- алгебра, математик анализ, геометрия ва топология, дифференциал статистика асосларидан фойдалана олиш;
- олий таълим мұассасалари математика фанларини ва математик таддик килга билиш;
- олий таълим мұассасалари математика фанларини ўқитиш инновацион лойхаларидан ишлаб чини олиш олирни;
- олий таълим мұассасалари математика фанларини ўқитиш жараёнидан оғимларидан;
- таъсис огулжапародаридан билан оғимларидан тахлил килиш ва охолийнинг саларидан бўюлдириб сифатларни теги топшириларини кўллаш, шу аспектда рейтинг тобакни таъсирни *максадларидан* ёга бўлиши зарур.

Типология:

- назарий математик билимларини амалиётда кўлданишини таҳдид қўлини камла баёнди физиология физиологии;
- алгебра, математик анализ, геометрия ва топология, дифференциал

- педагогик квалиметриянинг инновацион йўналиши бўлган таълим-тарбия жараёнида аддитив тест топшириклари ва My test дастурдан фойдаланиши методикасини *билиши* керак.
- Тингловчи:**
 - математик назарий таддикотлар тахлилини амалга ошириш;
 - олий мазмунли масалаларни математик моделлаш;
 - педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларига асосланган инновацион ўқув машгулотларини олиб бориш;
 - талабаларнинг математика фанлари бўйича илмий-ижодий ишларини ташкил этиш;
 - тагабаларнинг математик билим, кўнгіма ва малакаларини назорат килиш ва баҳолаш мониторингини олиб бориш;
 - педагогик квалиметрия методларидан фойдаланиб таълим-тарбия жараёнини таҳдид этиш ва самародорликни аниқлаш *компетенциесига* эга бўлиши лозим.

Куренинг хажми

- Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси 288 соатни ташкил этади. Ўқув юкламаси хафтасига 36 соат этиб белгиланган. Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналиши бўйича таълим дастурларини тўлиқ ўзлаштирган ва Аттестациядан мұваффакиятли ўтган курс тингловчиларига Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндан ГФ-4732-сон Фармони З-иловаси билан тасдиқланган давлат намунасидаги малака аттестати берилади.

“Аник ва табиий фанларни ўқитиш методикаси” йўналиши бўйича қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув модуллари ва уларнинг мазмунни

I. Олий таълим-тарбиянинг норматив-хуқукий асослари ривожи ва таълим-тарбия масалалари.

- Инсон онг ва тафаккурининг янгиланиши жамият ривожланишининг ўзгаришлар тенденцияси ва истикబоллари.
- Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Озод ва обод Ватан эркин ва фаровон хаёт тирорлард максадимиз”, “Юқсан маънавият – енилмас куч, модернизация килиш ва иктисолидёттимизни баркарор ривожлантириш йўлида”, “Ватанимизнинг босқичма-босқич ва баркарор ривожланниши таъминлаш – бизнинг олий максадимиз”, “Демократик ислоҳотларни янада тараккёттирлиш ва фуқаролик жамиятини шаклантириш-мамлакатимиз келажаки йўлда хизмат килиш – энг олий саодатдир” ва бошқа асарларида жамият ривожи ва таълим-тарбия масалаларининг ёритилиши.

1.2. Тълм-тарбия жарайшарини ташкил этишининг конунчилик нодомалари.

1.2. Талым-тарбия жарайтапарини ташкил этишинг кончундик нормалари.

Норматив-хукукий хужжатлар тушунчаси ва турлари. Норматив-хукукий хужжатларни ишлаб чиқиши ва амалга киритиш тартиби. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. “Таълим тўғрисида”ги Конун. Кадрлар маййизайёрлаш милий дастури. Кадрлар тайёрлаш милий дастури. Ўзбекистондаги боскичларни ва асосий йўналишлари.

Узбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий тальлим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юкори малақали мутахассислар тайёрлаш сифратини тубдан яхшилаш чорадабирлари тўғрисида”ги ПК-1533-сон Карори, 2012 йил 24 июлдаги “Олий малақали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш ва атtestациядан тўғрисида”ни ПФ-4456-сон ўтказилиши тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ни ПФ-4732-сон Фармони, 2015 йил 12 июндаги “Олий тальлим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини кайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ни ПФ-4732-сон Фармони ва бошкабар.

Давлат таълим стидартлари, ўкув рे�жалири ва фан дастурлари турушчаси ва уларга кўйнадиган талаблар. «Олий таълим муассасаларида талабалар билимминиз низорат килиш ва баҳолашнинг рейтинг титимни тўрисида» ги Низом, «Ўзбекистон Республикаси олий таълим

8

муассасалари талабаларининг малакавий амалиёти тўғрисида” ги Низом. “Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасалари битирувчиларининг якунний давлат аттестацияси тўғрисида” ги Низом. Олий таълим муассасаларина мустакил таълимни ташкил этиш тартиби тўғрисида” ги Низом. “Магистратура тўғрисида” ги Низом. “Очиқ лекцияларни ташкил этиши ва ўтказиш тартиби тўғрисида” ги Низом. “Хуқуқий хуқуқсозлик бўйича ўзбекистондаги ташкилни ташкил этиши тартиби тўғрисида” ги Низом. Мейбодий-хукукий хуқуқсозлик бўйича ўзбекистондаги ташкилни ташкил этиши тартиби тўғрисида” ги Низом. Мейбодий-хукукий хуқуқсозлик бўйича ўзбекистондаги ташкилни ташкил этиши тартиби тўғрисида” ги Низом.

II. Илгор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат

2.1. Инновацион компетентник.

Одий таълим тизимини модернизациялашнинг устувор йўналишлари. Инновацион таълим технологияларининг моҳияти, турлари ва назарий асослари, инновацион жараёшларининг кечиш боскчлари. Педагогик технологиянинг таснифи, конунгиятлари, тамойиллари ва мезонлари. Гальимтарбия жараёйнин технологияларини зоссатни.

Олий таълим мұассасаларыда ўқув жарағанини ташкил этишининг инновациян шақл, метод да воскиталары.

Шахсга йүнаптирилган таълим технологияларининг мазмұны, ийүналишлари.

Таълим олувчиларнинг биљиш фәолиитини ошириш ва технологиялар: амалай ўйнналар, мұаммоля үкитиши, интерфаол таълим, модулли кредит тизими, blended learning (аралаш үкитиши), case study (кеис стади), масофали үкитиши, макорат дарслари, вебинар технологиялари, ассоцимент методаридан ўқув-тарбия жарағанида фондаланиш. Ўкув топханаларини ишлаб чикиш, портфолиolarни шаклантариши ва амалиётта жетекшілік этиши.

Педагог касбий компетентлигининг тузилиши ва мазмунни. Педагогнинг психологияк, методик, информацион, креатив, инновацион компетентлиги мазмун-мохияти. Педагогик маҳорат асослари ва таркибий ҳисмлари. Ўқитувчининг коммуникатив компетентлиги, педагогик жараёнда узулокот услубарини тўғри танлаш ва улардан самараали фойдаланиши. Педагогик деонтология. Нутк техникаси ва мадданияти. Аудиторияда даҳслараро муносабатларни самараали ташкил этиш ва гурӯҳни оптимал ошвариш. Педагогик низоларни саларни хал этиш йўллари. Замонавий педагог имиджи хамда ўқитувчининг ўз ўзини кассий ва шахсий акомиллаштириб бориши.

Креативлик – педагогик ижодкорликкінг асоси сифатыда. Ол жаңылым педагог кадрлариннің креатив потенциалы түшүнчеси ва мохыяты, седағогларда креатив компетенттікни шакталантиришнін зарурий шарттароңдары, моделлары. Қасбий фәоліяттада позитив-фаол мотивация ва педагог кадрларнің креатив потенциалиннан дахоллаш мезончары. Тәжілдіннің шаборларынан креатив потенциалиннан дахоллаш мезончары. Тәжілдіннің шаборларынан креатив потенциалиннан дахоллаш мезончары.

2.2. Тальимда илгор хорижий тажрибалар.

Хорижий мамлакатлар таълим тизими. Замонавий ёндашувлар. Европа ягона таълим мухити (Болонъя жараёни). Модулли таълим мөхияти. Модули таълим таъмийлари. Модул блоклари.

Модуллик-кредит тизими мөхияти. ECTS кредитлари. ECTSning асосий таъмийлари. ECTSning хусусиятлари. Кредитларни таксимлаш ва ECTS ўкув режакарига ўтиш методикаси.

Ривожланган Европа давлатлари (Германия, Англия), Осиё мамлакатлари (Япония, Жанубий Корез) ва Америка Кўшима Штатлари каби давлатларнинг ўкув, ўкув-услубий, илмий-тадқикот жараёнларини ташкил этиш ва амалда кўллаш бўйича тажрибаларни таълим тизимига тадбик этилиши.

Таълим хизматларини кўрсатиш борасидаги хорижий тажрибалар. Маёматика фанининг ривожжанишига доир энг сўнгти илмий назариялар ва уларнинг муалиффлари фаолияти. Соҳа илмий мактаблари фаолияти. Илмий мактабларда ёршишилган ютуклар. Маёматика соҳасида яратилган янги ўкув ва илмий адабиётлар тахлили.

III. Таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини кўллаш

3.1. Электрон педагогика асослари ва педагогинг шахсий, касбий ахборот майдонини лойихалаш.

Ахборот – коммуникация технологиялари хакида тушунча, ахборот – коммуникация технологиялари виситалари ва уларни таълим жараёнида кўллаш имкониятлари. Педагогик дастурларни ташкил ва уларни таълим жараёнида кўллашнинг дидактик асослари.

Педагогик фаолиятда амалий дастурий виситалардан фойдаланиши, амалий дастурий виситалар ёрдамида электрон дарсниклар, тренажерлар, виртуал лаборатория машгутларини яратиш усувлари. Офис дастурларида электрон ўкув-методик материаларини яратиш усувлари (Microsoft Word, Excel, Power Point ва б.). Web 2.0/3.0 технологиялари ва уларнинг ёрдамида электрон дидактик материаларни яратиш ва ўкув-тарбия жараёнида кўллаш.

Компьютер тармоқлари, интэрнет хакида тушунча. Таълимий Інтернет ресурслари ва улардан ўкув жараёнида фойдаланиши. Інтернет тармоғининг асосий хизматлари. Google асбобу ускунчалири ва хизматлари(сервислари)дан фойдаланган холда ўкув жараёнини ва ахборот таълим майдонини ишлаш. Інтернет тармоғида педагогларниң, талабаларнинг электрон мулокот мухитида жамоа бўлиб ишлаш шакллари. Блог, форум ва тематик чатларни ташкил этиш усувлари. Педагогларнинг гармоқдаги хамкорлиги.

Педагогининг шахсий, касбий ахборот майдонини ташкил этиши.

Электрон портфолио тушунчаси, таркиби, мазмунни ва имкониятлари.

Ахборот технологиялари виситасида педагогнинг электрон портфолиосини шакллантириш. Электрон ахборот-тальим мухитида педагогик жараёни лойихалаштириш.

Педагогик фаолиятда амалий дастурий виситалар химоялаш таъминлаш. Аутентификациялаш ёрдамида химоялаш виситалари.

3.2. Виртуал тальим технологияси

Мультимедиа тушунчаси, мультимедиа виситалари ва маҳсулотлари. Мультимедиани яратувчи дастурий таъминотлар. 3D технологиялар. Ўкув жараёнида симуляторлардан фойдаланиши. Виртуал борлик тушунчаси. Масофавий таълим тушунчаси, моделлари ва амалга ошириш босқичлари. Муалиффлар дастурий маҳсулотлар (Authoring tools), ички контентни бошкарув тизимлари (CMS), оммавий онлайн очик курслар (MOOC), виртуал таълим жараёнини бошкарувчи тизимлари (LMS).

IV. Амалий хорижий тил

4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишининг интенсив усуслари.

Хорижий тилни ўқиттиши ва ўрганишида ислоҳотлар. Тил бўйича Европа стандарти ва Унинг ташкини. Тил алока (коммуникация) воитаси сифатиди ва тилга оид билим ва кўникмаларни шакллантириш усуслари. Тилни ўрганишида муваффакиятга эришиш шарт-шароитлари: касбий интерактив мулокот мухити, мулокот клубларини ташкил этиши, ўзининг тил кўникмалари дарражасини баҳолаш ва боин. Хорижий тилин ўрганишида грамматиканинг аҳамияти (грамматика ва лексика-В1-В2 оравигида). Тил ташкилда ўқитувчи ва ўрганувчиларни роли. Тил ўрганиши учун зарур ўкув-аудио, методик ва онлайн ресурслар. Тили ўрганилаётган мамлакат маданиятини билишининг аҳамияти. Маданиятига тарарро мулокот компетенцияси (ўзбек ва хорижий тилда сўзлашувчи халқлар маданияти, урф-одатлари, анъаналари хакида чёт тилида гапира олиши).

Мулокот мавзулари: кундалик хаётга оид (шахсий маълумот, оила

хакида маълумот, бўш вакти ўтказиш ва хоказо) ижтимоий хаётта доир,

таълимга ва касбга йўнантрилган мавзулар.

Мутахассисликка оид матнларни ўқиш, уларни тушуна олиш, оғзаки баён эта олиш, ўз фани бўйича ўкув жараёнини ташкил этишида соҳага оид

хорижий тилдати атамалардан фойдаланиши.

V. Тизимли тахлил ва карор кабул килиш асослари

5.1. Олий таълим жараёнини бошқариша тизимли тахлил ва карорлар кабул килиш технологиялари.

Тизимли тахлил тушунчаси. Тизим ва тизимлар назарияси. Тизимили методология ва тизимли ёндашув. Тизимлар класификацияси. Тизим структураси. Тизимли тахлилнинг мақсади ва вазифалари. Тизимли тахлилдан педагогик фаолиятда фойдаланиш техникаси. Педагогик тизим ва унинг тузулиши. Педагогик вазиятларни тизимли тахлини амалга ошириш. Тизимли тахлилни амалга оширишнинг асосий боскичлари. Тизимли тахлилни амалга ошириш моделлари. Тизимли тахлилни амалга келтириш технологияси.

Карор тушунчаси ва унинг асосий вазифалари. Карор турлари ва учи кабул килиш усуслари. Карорларни тайёрлашга кўйиладиган талаблар. Карор вариантыларини тайёрлаш технологияси. Карор кабул килиш жараёни ва педагог шахси. Карорларни кабул килиш жараёнига таъсир кўрсатувчи асосий омилилар. Педагогик жараёнини бошқариша карорлар (текзор, тактик ва б.).

Карорлар натижаларини баҳолашнинг экспертиза ва прогностик методлари. Карорлар самарадорлигини баҳолаш мезонлари. Кабул килинган карорлар ижроени тайминлаш механизми.

5.2. Педагогик жараённинг тизимли тахлили.

Педагогикада тизим, тизимлилик ва яхлитлик категориялари. Тизим ва муҳит тушунчаларининг ўзаро ийсбати. Педагогик жараён – яхлит тизим сифатида. Педагогик жараён иштирокчилари ва уларнинг фаолияти. Педагогик жараённинг муҳим таркибий элементлари, асосий ўннашашлари ва уларнинг тузилмаси (объекти ва субъекти).

Педагогик жараёнини тизимли тахлил килиш мақсади ва вазифалари хамда мисбатан замонавий ёндашувлар. Педагогик жараёнини тизимли тахлил килишининг самарали метод ва воситалари хамда боскичлари. Унинг натижалари ва уларни баҳолаш. Педагогинин педагогик жараёнини тизимли тахлил килишга каратилган фаолияти. Педагогик жараёнини тизимли тахлил килишида педагогик маҳорати ва тажрибасининг аҳамияти.

Ўкув жараёнини тизимли тахлил килишнинг мақсади ва аҳамияти. Ўкув жараёнини тизимли тахлил килиш омиллари. Ўкув жараёнини тизимли тахлил килиш натижаларини (салбий ва изжобий). Салбий натижаларини бартараф этиш чоралари ва изжобий натижаларини бойитиш йўллари. Ўкув жараёнини тизимли тахлил килиша юкори самарадорликка эришини шартлари.

Педагогика соҳасидаги таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграциясини тайминлашда тизимли тахлили.

VI. Максус фанлар

6.1. Аник ва табиий фанларининг тараққий тенденциялари ва инновациялари.

Замонавий математик тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари. Математиканинг замонавий тадқиқот йўналишлари: алгебра, геометрия ва топология, математик анализ, дифференциал тенгламалар ва математик физика, эҳтимоллар назарияси ва математик статистика, хисоблаш математикаси ва дискret математика.

Математикадаги инновациялардан таълим жаёнида фойдаланиш.

6.2. Олий таълимда ник ва табиий фанларни ўқитиши методикаси.

Математика фанининг илмий – техник таркиётдаги ўрни ва роли. Ўзбекистонда математика ўқитиши методикасининг пайдо бўлиши ва ривожланиши. Олий таълим муассасалари математика фанларининг мақсади ва вазифалари, мазмуни ва структураси. Педагогика олий таълим муассасаларида математикани ўқитишида изчиллик тамйози. Математикани ўқитишининг дидактик тармойиллари. Математикани ўқитишида эмтирик ва назарий методлар. Математика ўқитиши замонавий методлари ва уларнинг таснифи. Математик муаммо ва унинг турлари. Математикани модули, муаммоли ўқитиши технологияси. Математикани ўқитиши жараёнини индивидуаллаштириш ва табакалаштириш. Математикани ўқитишининг замонавий воситалари. График органайзерларга асосланган математика дарслари. Таълабаларнинг дарс ва ларслан ташкири мустакил ишларини ташкил килиш методикаси. Олий таълим муассасаларидаги талабаларнинг математик билим, кўнинка ва малакаларини назорат килиш ва баҳолаш мониторинги. Олий таълим муассасаларидаги математикани ўқитиши инновацион жараёнини лойихалаштириш ва ташкиллаштириш.

6.4. Педагогик квалиметрия.

Квалиметрия – объект ва жаёниларни сифатини аниқловчи фан сифатида. Квалиметриянинг умумий, маҳсус ва амалий (предметли) соҳалари хакида тушунча. Педагогик квалиметрия – квалиметриянинг амалий (предметли) соҳаси. Педагогик квалиметриянинг ўзига хос хусусиятлари. Педагогик квалиметрия фанининг мақсади ва вазифалари, илмий-тадқиқот методлари, долзарб муаммолари. Таълим-тарбия жараёнида педагогик квалиметрия методларидан фойдаланиш истикболлари ва муаммолари. Профессор-ўқитувчиларнинг замонавий модели ва квалиметрик диагностикаси. Педагогик квалиметриянинг назорат технологиялари. Таълим-тарбия жараёнидан кутугёётган натижаларни башорат килиш, идентив ўкув мақсадларини шакллантириш ва унга эришиш технологиялари. Педагогик квалиметрия методларидан фойдаланиб олий таълимда ташкил

Этиладиган ўқитиш шакллари: маъруза, лаборатория, амалий ва семинар машгулотларининг таълим самарадорлигини аниқлаш методикаси. Талабалар ўзлаштирган билим, кўнима, малака ва лаёкатини аниқлашда тест топширикларидан фойдаланиши. Тест топшириғининг турлари ва уларнинг тасвифи. Тест топшириғининг таркиби, мазмунни ва самарадорлигига кўйиладиган талаблар, репродуктив, продуктив, кисман-изланишили ва ижодий тест топширикларини тузиш методикаси. Таълим-тарбия жараёнидан кутиланган натижаларга эришишганлик даражасини аниқлашда репродуктив, продуктив, кисман-изланишили ва ижодий ўкув топширикларидан фойдаланиши. Педагогик квалиметриянинг инновацион йўналиши бўлган таълим-тарбия жараёнидан аддатив тест топшириклари ва ва My test дастуридан фойдаланиши методикаси.

VII. Педагогик амалиёт

Кайта тайёрлаш ва малака ошириш курсларида педагогик амалиёт очик маърузалар ва амалий машгулотлар ўтказиш, ўтилган дарсларнинг мухокама килинниши ва танқидий тахтили этилишига асосланган холда амалга оширилади.

Педагогик амалиёт кайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишлари ва мутахассисликларининг ўзига хосспигидан келиб чиккан холда олий таълим мусассасаларининг тегиншли профиль кафедраларида ташкил этиради.

Амалий машгулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Амалий машгулотларда тинчловчилар ўкув модуллари доирасидаги ижодий топшириклар, кейслар, ўкув лойихалари, технологик жараёйлар билан боллиқ вазияти масалалар асосида амалий ишларни бажарадилар.

Амалий машгулотлар замонавий таълим услублари ва инновацион технологияларга асосланган холда ўтказилади. Бундан ташкари, мустакил холда ўкув ва илмий адабиёттардан, электрон ресурслардан, тарқатма материаллардан фойдаланиш тавсия этилади.

Мустакил таълимни ташкил этишининг шакли ва мазмуни

Мустакил таълим тегишли ўкув модули бўйича ишлаб чиқилган топшириклар асосида ташкил этилади ва унинг натижасида тинчловчилар битирув ишини тайёрлайди.

Битирув иши талаблари доирасида хар бир тинчловчи ўзи дарс берадиган фани бўйича электрон ўкув модулларининг тақдимотини тайёрлайди.

Электрон ўкув модулларининг тақдимоти кўйидаги таркибий кисмлардан иборат бўлади:
кейслар банки;
мавзулар бўйича тақдимотлар;
бошқа материаллар (фанин ўзлаштиришга ёрдам берувчи кўшимча материаллар: электрон таълим ресурслари, маъруза матни, гlosсарий, тест, кросворд ва бошк.)

Электрон ўкув модулларини тайёрлашда кўйидагиларга алоҳида эътибор берилади:

- тавсия килинган адабиётларни ўрганиши ва тахтил этиши;
- соҳа тараккиётининг устивор йўналишлари ва вазифаларини ёритиш;
- мутахассислик фанларидаги инновациялардан хамда илгор хорижий тажрибалардан фойдаланиши.

Шунингдек, мустакил таълим жараёнидага тинчловчи касбий фаолияти натижаларини ва талабалар учун яратилган ўкув-методик ресурсларини “Электрон потроғолио” тизимиға киритиб бориши лозим.

Дастурнинг ахборот-методик таъминоти
Модулларни ўқитиш жараённида ишлаб чиқилган ўкув-методик материалилар, тегишли соҳа бўйича илмий журналлар, Интернет ресурслари, мультимедиа маҳсулотлари ва бошқа электрон ва кофоз вариандаги манбаузлардан фойдаланилади.

Алашибётлар

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

1. Каримов И.А. Озод ва обод. Ватан эркин ва фаровон хаёт пировард максадимиз. – Т.: “ўзбекистон”, 2000.

2. Каримов И.А. Ватан равнаки учун ҳар биримиз маъсулмиз. – Т.: “ўзбекистон”, 2001.

3. Каримов И.А. Ноксак мальнивият – енгилмас куч. -Т.: “Маннавият”, 2008.-176 б.

4. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида. -Т.: “ўзбекистон”, 2011.-440 б.

5. Каримов И.А. Она юртимиз баҳти икобли ва буоқ келажаги йўлида хизмат килиши – энг олий саодадир. – Т. “ўзбекистон”, 2015. – 302 б.

II. Норматив-хуҷоқий хуҷжатлар

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2014.

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Таълим – тароня ва қадрлар тайёрлаш тизими” тубдан ислоҳ килиш, барқамол авлодни вояга етказиш тўғрисида”ги 1997 йил 6 октябрдаги №1869-сонли Фармони.

3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг “Узлукиз таълим тизими” учун давлат таълим стандартларини ишлаб чикиш ва жорий этиш тўғрисида”ги 1998 йил 5 январдаги 5-сонли Каорори.

4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг “Узлукиз таълим тизими” дарсниклар ва ўқув алабиётлари билан таъминлашни такомиллаштириш тўғрисида”ги 1998 йил 5 январдаги 4-сонли Каорори.

5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг “Олий таълимни давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 2001 йил 16 августрдаги 343 -сонли Каорори.

6. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг “Олий ўқув юргулари талабаларига стипендиялар тўлаш тартиби ва мидорлари тўғрисида”ги 2001 йил 17 августрдаги 344 -сонли Каорори.

7. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2004 йил 1 мартағи “Нолавлат таълим муассасалари фаoliyitiини лицензиялаш тартиби тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш тўғрисида”ги 2006 йил 10 февралдаги 20-сонли Каорори.

8. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг “Олий таълим муассасасига педагогларни танлов асосида ишга кабул килиш тартиби тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш тўғрисида”ги 2006 йил 16-февралдаги “Педагог қадрларни кайта тайёрлаш ва уларни малакасини ошириш тизими” янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 25-сонли Каорори.

10. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг “Олий таълим муассасалари талабалари ўқишини кўчириш, кайта тиклаш ва ўқишдан чеглаштириш тартиби ӯғрисида”ги Низом тасдиқлаш хусусидаги 2010 йил 18 июндаги 18-сонли Каорори.

11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Таълим муассасаларининг битимча ҷора-тадбирлар тўғрисида”ги 2010 йил 28 июннаги бораеслаги кўшимча ҷора-тадбирлар тўғрисида”ги 2010 йил 28 июннаги 4232-сонли Фармони.
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим муассасаларининг мoddий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юкори малақали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан эъшилаш чораг-тадбирлари тўғрисида”ги 2011 йил 20 майдаги 1533-сонли Каорори.
13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий малакали илмий ва илмий-педагог қадрлар тайёрлаш ва аттестациядан ўтказиш тизимини янада тacomиллаштириш тўғрисида”ги 2012 йил 24 июннаги 4456-сонли Фармони.
14. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог қадрларини кайта тайёрлаш ва уларнинг малақасини ошириш тизимини янада тacomиллаштириш ҷора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли Каорори.
15. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг “Ўриндошлик асосида хамда бир неча касбда ва лавозимда ишлаш тартиби тўғрисида”ги Низоми 2012 йил 18 октобрдаги 297-сонли Каорори.
16. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг “Олий ўқув юргидан кенинги таълим хамда олий малакали илмий ва илмий педагогик қадрларни тайёрлаш аттестациядан ўтказиш тизимини тacomиллаштириш ҷора-тадбирлари тўғрисида”ги 2012 йил 28 декабрдаги 365-сонли Каорори.
17. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2012 йил 29 декабрдаги “Республика олий таълим муассасалари рейтингини баҳолаш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги 371-сонли Каорори.
18. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Вазирлар Махкамасининг “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сонли Каорорига ўзгартириш ва кўшимчалар киритиш хакида”ги 3-сонли Каорори.
19. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2015 йил 2 мартағи “Магистратура ӯғрисида”ги Низомни тасдиқлаш тўғрисида”ги 242-сонли Каорори.
20. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларини раҳбар ва педагог қадрларини кайта тайёрлаш ва малақасини ошириши тизимини тacomиллаштириш чораг-тадбирлари тўғрисида”ги 4732-сон Фармони.
21. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2015 йил 20 августрдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог қадрларини кайта тайёрлаш ва малақасини ошириши ташкил этиш чора тадбирлари тўғрисида”ги 242-сонли Каорори.
22. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2015 йил 10 январдаги «Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида» 2001 йил 16 августрдаги 343-сон Каорорига ўзгартириш ва кўшимчалар киритиш хакида”ги 3-сон Каорори.

- III. Махсус адабиётлар**
1. Арипов М. Интернет ва электрон почта асоснари.- Т.; 2000. – 218 б.
 2. Азизходжаева Н.Н. Педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат. – Т.: Молия, 2003. – 192 б.
 3. Исламов А.А. Жалапов Ж.Ж, Саттаров Т.К, Ибрагимходжаев И.И. Инглиз тили амалий курсидан ўкув-услубий мажмуя. Basic User/ Breakthrough Level A1/-T.: 2011. – 182 б.
 4. Ишмухamedov Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Тарбияда инновацион технологиялар (тавылим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истезъйл” жамғармаси, 2009. – 160 б.
 5. Ишмухamedov Р., Абдуқодиров А., Пардаев А. Тарыимда инновацион технологиялар (тавылим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истезъйл” жамғармаси, 2008. – 180 б.
 6. Махмудов И.И. Башкарув профессионализми: психологияк таҳлил. – Т.: “Академия”, 2011. – 154 б.
 7. Махмудов И.И. Башкарув психологияси. – Т.: 2006. – 230 б.
 8. Самаров Р. (хаммуалифликда) Сиёсий матн таҳлили (методология, назария, амалиёт). - Тошкент: Академида, 2010. -170 б.
 9. Самаров Р. Ахборотнинг психологик хавфислизигини таъминлаш механизми (услубий кўлланма). - Тошкент: Университет, 2015. -95 б.
 10. Саттаров Э., Алимов Х. Башкарув мулокоти. – Т.: “Академия”, 2003. – 70 б.
 11. Топилдиев В. Тайлим ва тарбия жараёнларини ташкил этишининг меъёрий-хукукий асослари. - Тошкент: “Университет”.2015. – 245б.
 12. DUE-T-Development of Uzbekistan English Teachers*- 2-том. CD ва DVD материаллари. Тошкент: 2008.
 13. Michael McCarthy “English Vocabulary in use”. Cambridge University Press, 1999. Presented by British Council.
 14. Systems Thinking: Managing Chaos and Complexity, Jamshid Gharajedaghi, Butterworth Heinemann, Oxford, 1999.
 15. Ruslan A. Sharipov. Course of analytical geometry, second English edition. UFA 2013.-227p.
 16. Donald L. Vossler . Exploring Analytic Geometry with Mathematica. Academic Press, 1999.-865 p.
 17. V.V. Konev. Linear Algebra, Vector Algebra and Analytical Geometry. Textbook. Tomsk: TPU Press, 2009, 114 pp.
 18. G. Donald Allen. Algebra and Number Theory. October 22, 2000.- alg.numth.pdf.
 19. Herbert Gintis. Mathematical Literacy for Humanists. Printed in the United States of America.
 20. Educating teachers of science, mathematics, and technology : new practices for the new millennium / Committee on Science and Mathematics. Copyright 2001 by the National Academy of Sciences. Constitution Avenue, N.W. Washington.

21. Pamela Cowan. Teaching mathematics a handbook for primary and secondary school teachers. This edition published in the Taylor & Francis e- Library, 2006.
22. Mark Petticrew, Helen Roberts. Systematic Reviews in the Social Sciences: A Practical Guide 1st Edition. Dec 16, 2005. <http://www.amazon.com/>
23. З.Ю. Йолдашев, Ш. И. Бобоухаев. Инновационные методы обучения: Особенности кейс-стади метода обучения и пути его практического использования/ Ташкент. “QTISOD-MOLIYA”, 2006. 88 с.
24. Garry G. Azgaldov. Applied qualimetry: its origins errors and misconceptions. Emerald Group Publishing Limited. 2011.

IV. Электрон таълим ресурслари

1. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрга маҳсус таълим вазирлиги: www.edu.uz.
2. Ўзбекистон Республикаси Алока, ахборотлаштириш ва телекоммуникация технологиялари давлат кўмитаси: www.aci.uz.
3. Компьютерлаштириш ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш бўйича Мувафиқлаштирувчи кенгаши: www.ictcouncil.gov.uz.
4. ЎзРес.ОЎМТВ хузуридаги Бош илмий-методик марказ: www.bimm.uz
5. www.Ziyou.net.uz
6. Infocom.uz электрон журнали: www.infocom.uz



