

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



Ўзбекистон Республикаси Олий ва
Урта махсус таълим вазирлигининг
2012 йил 26 декабрдаги
507 - сонли буйруғи билан
тасдиқланган.

КИМЁ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ

олий таълим муассасалари таълим йўналишлари ва мутахассисликлари
умумкасбий ва махсус фанлари педагоглари учун малака ошириш
йўналишининг ўкув дастури

Тошкент – 2012

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

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

Тошкент давлат техника университети хузуридаги педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази

Малака ошириш ўкув дастури Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича ўкув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашининг
2012 йил 25 декабрдаги 4 -сонли баёни билан маъқулланган.

Тузувчилар: С.А. Абдурахимов - ТДТУ хузуридаги педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тармоқ маркази профессори, т.ф.д.
Н.Э. Авезов - ТДТУ хузуридаги педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тармоқ маркази директори в.б. т.ф.н.

Тақризчилар: З.С.Салимов – УзРФА умумий ва ноарганик химия институти “Жараёнлар ва қурилмалар” кафедраси мудири, т.ф.д., профессор, УзРФА академиги.
Г.Ж.Шамарибходжаева - ТДТУ хузуридаги педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тармоқ маркази катта ўқитувчиси, п.ф.н.

Ўкув дастурлари ТДТУ хузуридаги ОИПИ Илмий кенгashiда тавсия қилинган (2012 йил 12 ноябрдаги 11-сонли баённома).

Кириш

Дастур олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касбий тайёргарлиги даражасини ривожлантириш, уларнинг илфор педагогик тажрибаларни ўрганишлари ҳамда замонавий таълим технологияларидан фойдаланиш бўйича малака ва кўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қиласди.

Дастур мазмунида олий таълимнинг долзарб масалаларини ўрганиш, глобал Интернет тармоғидан фойдаланган ҳолда ўкув жараёнига замонавий педагогик ва ахборот технологияларини жорий этиш, педагогнинг шахсий ва касбий ахборот майдонини лойиҳалаш, педагогик маҳоратни ошириш, Ўзбекистоннинг энг янги тарихини билиш, фан, таълим, ишлаб чиқариш интеграциясини таъминлаш, тегишли мутахассисликлар бўйича илм-фanni ривожлантиришнинг устивор йўналишларини, илмий-тадқиқотлар ўтказишнинг самарали методларидан фойдаланишга ўргатиш асосий вазифалар этиб белгиланган.

Шу билан бирга олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчиларнинг мунтазам касбий ўсишида интерактив методлар, педагогларнинг таҳлилий ва ижодий фикрлашини ривожлантиришга йўналтирилган инновацион методикалар, масофадан ўқитишни, мустақил таълим олишни кенгайтиришни назарда тутувчи техника ва технологиялардан фойдаланган ҳолда машғулотлар олиб бориш малака ва кўникмаларни ривожлантириш назарда тутилади.

Дастур доирасида берилаётган мавзулар тингловчилар педагог кадрларга қўйиладиган давлат талабларини, замонавий инновацион таълим технологиялари ва уларнинг турларини билишлари, талаба шахси ва унинг хусусиятини ҳисобга олган ҳолда таълимда индивидуаллик ва дифференциал ёндашувга эришувлари ва таълим жараёнларида муаммоли таълим, ҳамкорлик технологияси ва интерфаол усулларини амалда қўллай олишлари, ахборот технологияларидан таълим-тарбия жараённада самарали фойдалана олиш кўникмаларига эга бўлишларини таъминлашга қаратилган.

Умумий тайёргарлик модули:

- Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривожи ва таълим–тарбия масалалари;
- Таълим–тарбия жараёнларини ташкил этиш ва бошқаришнинг меъёрий-хуқуқий асослари;
- Таълим сифати менежменти.

Умумкасбий тайёргарлик модули:

- Олий таълим педагогикаси ва психологияси;
- Электрон педагогика асослари;
- Таълим технологиялари ва педагогик маҳорат;
- Амалий хорижий тил.

Умуммутахассислик бўйича тайёргарлик модули:

- Кимё технологияси саноатининг долзарб муаммолари ва вазифалари;
- Кимё технологияси саноатининг ривожланиш концепцияси;
- Кимё технологиясининг замонавий жиҳозлари ва қурилмалари;
- Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги.

Мутахассислик бўйича тайёргарлик модули:

- “Кимё технологиялари” йўналиши фанларини ўқитиш методикаси.
- “Кимё технологиялари” йўналиши фанини ўқитишдаги инновациялар.

Танлов фанлари модули.

Курснинг мақсади ва вазифалари

Олий таълим муассасалари “Кимё технологиялари” таълим йўналишлари ва мутахассисликлари умумкасбий ва маҳсус фанлардан дарс берувчи педагоглар малакасини ошириш курсининг мақсади – педагогик фаолиятга назарий ва касбий тайёргарликни таъминлаш ва янгилаш, касбий компетентликни ривожлантириш асосида таълим-тарбия жараёнларини самарали ташкил этиш ва бошқариш бўйича билим, кўникма ва малакаларни такомиллаштиришга қаратилган.

Олий таълим муассасалари “Кимё технологиялари” таълим йўналишлари ва мутахассисликлари умумкасбий ва маҳсус фанлардан дарс берувчи педагоглар малакасини ошириш курсининг вазифаси – педагогик кадрлар тайёргарлигига қўйиладиган талаблар, таълим ва тарбия ҳақидаги ҳужжатлар, педагогика ва психологиянинг долзарб муаммолари ва замонавий концепциялари, амалий хорижий тил, хорижий таълим тажрибаси, педагогнинг шахсий ва касбий ахборот майдонини лойиҳалаш, педагог кадрларнинг малакасини ошириш сифатини баҳолаш ишлари мазмунини ўрганишга йўналтиришдан иборат.

Курс якунида тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакаларга қўйиладиган талаблар

Тингловчи:

- Ўзбекистон Республикаси Конституцияси, таълим соҳасида давлат сиёсати ва бошқа қонунчилик ҳамда ҳуқуқий-меъёрий ҳужжатларни;
- “Таълим тўғрисида”ги қонун, Кадрлар тайёrlаш миллий дастури ва бошқа қонун ҳужжатларининг қабул қилиниши, моҳияти ва аҳамиятини;
- мамлакатимизда демократик ислоҳотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш концепциясини;
- таълим тизимини ривожлантиришнинг устувор йўналишларини;

- таълим тизимида мулокот ва коммуникатив жараёнларнинг шакл ва қонуниятларини;
- педагогик жараёнлар қонуниятлари ва шахсни ўқитиш, тарбиялаш, ривожлантиришнинг замонавий назарияси ва технологияларини;
- таълим соҳасидаги инновацияларни;
- жамиятни ва таълимни ахборотлаштириш технологияларини;
- педагогика ва психологиянинг сўнгги ютуқларини;
- мутахассислик фанларини ўқитишдаги илғор хорижий тажрибаларни;
- ўқитувчининг инновацион фаолиятини;
- замонавий таълим методларини;
- электрон педагогика асосларини;
- кимё-технологиялари тараққиётининг замонавий тенденцияларини;
- кимё саноатининг замонавий техникаси ва технологиясини;
- хорижий мамлакатларда кимё-технологиялари турларидан самарали фойдаланиш тажрибасини;
- ноанаънавий кимё-технологиялари турларини;
- ҳаёт фаолияти хавфсизлигини таъминлаш асослари;
- ҳаёт фаолияти хавфсизлигининг асосий тушунчалари ва мазмуни;
- хавфлар, уларнинг таснифи;
- ҳаёт фаолияти хавфсизлигининг ҳукуқий ва ташкилий асослари;
- фаолият хавфсизлигини таъминлаш тамойиллари, услублари;
- “Кимё технологиялари” йўналиши фанларининг ўзига хос жиҳатлари;
- таълимининг қонуниятлари ва принциплари;
- таълимнинг ташкилий шакллари;
- “Кимё технологиялари” йўналиши фанларини ўқитишда қўлланиладиган таълим методлари ва воситалари;
- талабаларнинг ўзлаштирганлик даражасини назорат қилиш ва баҳолашнинг назарий асослари ҳамда мутахассислик фани ўқитувчисига қўйиладиган талаблар ҳақидаги масалаларини **билиши** керак.

Тингловчи:

- таълим-тарбия жараёнлари мақсадига эришишда муассасанинг фаолиятини таъминлаш;
- таълим-тарбия жараёнларини ривожлантиришга қаратилган инновацияларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш;
- қабул қилинган қарорларнинг натижасини баҳолаш ва башоратлаш;
- таълим сифатини назорат қила олиш;
- ўқув-методик ҳужжатларни ярат олиш;
- таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш;
- педагогик фаолиятга инновацияларни татбиқ этишининг самарали шаклларини;

- замонавий педагогик технологияларни таълим жараёнига татбиқ этишни;
- виртуал лаборатория ишларини яратиш ва қўллаш;
- хорижий тилдаги манбалардан педагогик фаолиятда фойдалана олиш;
- электрон ўқув материалларини яратиш технологияларини билиши ҳамда улардан таълим жараёнида фойдаланиш;
- педагогларда касбий компетентликни такомиллаштириш жараёнида ўз-ўзини ривожлантиришга бўлган онгли эҳтиёжни шакллантириш;
- шахсий педагогик ва методологик маданиятни ривожлантириш;
- таълим жараёнини ташкил этиш ва бошқариш;
- “Кимё технологияси” саноатидаги янги техника ва технологияларидан фойдаланиш;
- Кимё-технологияларини ноанъанавий қайталанадиган манбаларидан фойдаланиш,
- кимё саноати ресурслари ва уларни қайта ишлаш усулларидан педагогик фаолиятда фойдалана олиш;
- Google.uz, ziyonet, yandex, rambler ахборот излаш тизимларидан фойдаланиш;
- Телекоммуникация воситаларини касбий фаолиятда қўллаш;
- “Кимё технологияси” йўналиш фанларига мультимедия ахборот технологияларини қўллай олиш;
- “Кимё технологияси” йўналиши фанларидан рақамли мультимедия ахборот маҳсулотларини яратиш;
- ишлаб чиқаришда электр хавфсизлик қоидаларига риоя этиш;
- фуқароларни фавқулодда вазиятлардан ҳимоя қилиш воситаларидан фойдаланиш;
- фавқулодда ҳолатларда қутқарув ва бошқа шошилинч ишларини ташкил этиш;
- “Кимё технологияси” йўналиши фанларининг ўзига хос жиҳатларини изоҳлаш;
- мутахассислик фанини ўқитишида қўлланиладиган таълим методлари ва воситаларини тўғри қўллай олиш;
- мутахассислик фани ўқитувчисига қўйиладиган талаблар асосида фаолият олиб бориш **қўникмаларига** эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- педагогик мониторинг олиб бориш;
- психологик-педагогик диагностиканинг замонавий методларидан фойдаланиш;
- мутахассислик фанларидан инновацион ўқув машғулотларини лойихалаш, амалга ошириш, баҳолаш, такомиллаштириш;
- мутахассислик фанларини ўқитишининг дидактик таъминотини яратиш;

- коммуникатив вазифаларни хал этиш технологиялари, касбий муроқот усулларидан фойдаланиш, ҳамкорлик ишларини олиб бориш;
- мутахассислик фанлари дастурига кимё-технологияларидан фойдаланишнинг самарали усулларини татбиқ қилиш ҳолати ва истиқболи мавзуларини киритиш;
- кимё-технологиялари фанларини ўқитишининг дидактик таъминотини яратиш ишларини олиб бориш *малакаларига* эга бўлиши зарур.

Курсни ўқитишда замонавий ахборот ва педагогик технологиялар

Модулларни ўқитишда дарслик, ўқув қўлланмалар, маъруза матнларининг электрон версияларидан, электрон плакатлар ва бошқа электрон ресурслардан фойдаланилади. Машғулотлар семинар-тренинг шаклида олиб борилади ва кичик гуруҳларда ишлаш каби интерфаол методлардан фойдаланган ҳолда амалга оширилади.

Малака ошириш жараёни 144 соатни ташкил этади. Ўқув юкламаси ҳафтасига 36 соат этиб белгиланган. Ўқув курсини тугаллаган тингловчиларга Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 16 февралдаги 25-сон қарори билан тасдиқланган давлат намунасидаги малака оширганлиги ҳақидаги сертификат берилади.

«Кимё технологиялари» малака ошириш курсининг ўқув модуллари ва уларнинг таркиби мазмуни

I. Умумий тайёргарлик модули

1.1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривожи ва таълим–тарбия масалалари.

И.Каримов асарларида жамият тараққиёти тўғрисида янги назарий концептуал ёндошувнинг илмий асослари. Ўзбекистон ижтимоӣ ҳаётини сиёсий институтлар, мафкуралар ва фикрлар хилма-хиллигига асосланиши. Жамият ривожланиш босқичлари. Мустақиллик ва ўтиш даврининг зарурияти. Тараққиётнинг “Ўзбек модели”нинг ишлаб чиқилиши, асосий принциплари. Жамият тараққиётини демократлаштириш ва модернизация қилиш. Эришилган ютуқлар ва унинг истиқболлари.

Демократик жамият қуришда хуқуқий давлат ва фуқаролик жамияти унинг муҳим шарти эканлиги. Мамлакатда демократик ислоҳотларни чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш концепциясининг ишлаб чиқилиши, унинг асосий йўналишлари. Фуқаролик жамиятини ривожлантиришга қаратилган янги қонунлар ва ўзгаришларнинг аҳамияти.

Глобаллашув ва таълим-тарбия тизимидағи замонавий талаблар. Ахборот коммуникация тизими, замонавий педагогик технологиядан фойдаланиш ва

унинг афзаликлари. Таълим-тарбиянинг миллий-маънавий негизлари, умумдемократик принципларга асосланиш, миллий ғоя негизларидан таълим-тарбияда фойдаланиш.

1.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этиш ва бошқаришнинг меъёрий-ҳуқуқий асослари.

Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси, Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Конуни, “Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури”, Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармонлари ва фармойишлари, Вазирлар Маҳкамасининг Қарорлари.

Давлат таълим стандартлари, классификатор, ўқув режалар, фандастурлари, Олий таълим вазирлигининг низомлари, буйруқлари, йўриқномалар ва бошқа меъёрий хужжатларнинг мазмуни ва моҳияти.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг ваколатлари, Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг ваколатлари, маҳаллий давлат органларининг ваколатлари, Олий таълим муассасаларининг ваколатлари.

1.3. Таълим сифати менежменти.

Умумий сифат менежменти тушунчаси, унсурлари, асосий ғояси ва тамоиллари. Таълим сифати тушунчаси, тавсифлари, бошқариш функциялари ва босқичлари. Таълим сифатини юксалтириш воситалари.

Олий таълим тизимининг сифатига таъсир этувчи омиллар. Ўқув жараёни сифати. Профессор-ўқитувчиларнинг педагогик маҳорати ва илмий салоҳияти. Олий таълим муассасасининг моддий-техник таъминоти сифати. Олий таълим муассасасининг сифат сиёсати. Таълим маркетинги хизматлари сифати. Битиравчиларнинг сифати.

Олий таълим сифатини баҳолашнинг асосий йўналишлари. ОТМларнинг рейтинги. Ўқитувчи илмий фаолиятининг сифатини баҳолаш мезонлари. Ўқитувчининг маънавий-ахлоқий фаолиятини баҳолаш мезонлари. Мутахассислик фанлари бўйича ўқитувчининг услубий рейтинг баҳосини аниқлаш тартиби. Таълим жараёнини баҳолаш усуллари ва технологияси. АРМ ва кутубхона хизматини баҳолаш. Талабанинг «лавозим имконияти»ни баҳолаш услубиёти. Битиравччи талабаларнинг лавозим имконияти бўйича сифат тоифалари ва белгилари. Факультет ва кафедралар даражасида сифат менежменти.

II. Умумкасбий тайёргарлик модули

2.1. Олий таълим педагогикаси ва психологияси.

Олий таълим педагогикаси ва психологияси фанининг долзарб муаммолари. Таълим жараёни ягона тизим сифатида. Таълим парадигмалари. Педагогик тадқиқот методлари. Олий таълимни модернизациялаш ва

оптималлаштириш. Таълим жараёнининг психологик ўзига хослиги. Ўқув мотивацияси ва таълим самарадорлиги. Шахс психологияси ва шахсга йўналтирилган таълим. Педагогик коммуникацияда психологик компетентлик.

2.2. Электрон педагогика асослари.

Ахборот – коммуникация технологиялари ҳақида тушунча, ахборот – коммуникация технологиялари воситалари. Янги ахборот технологиялари, ахборот тизимини бошқариш, ахборот тизимининг функционал ташкил этувчилари. Маълумотларни марказлашган ҳолда қайта ишлаш. Маълумотларни узатиш тизимлари ва уларнинг характеристикаси. Замонавий комуникацион технологиялар. Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологиялар, интерактив технологиялардан фойдаланиш.

Ўқув мақсадли электрон воситаларни яратиш ва уларнинг сифатини баҳолаш, ўқув-тарбия жараёнининг ахборот-методик таъминотини ва ўқув муассасаси ташкилий бошқарув тизимини автоматлаштириш ва унинг истиқболлари, электрон ўқув материаллар базасининг тузилмаси ва таркиби, таълимий ИНТЕРНЕТ ресурслари ва улардан ўқув жараёнида фойдаланиш.

Педагогик дастурий воситаларнинг умумий таърифи. Электрон ўқув материаллари ва уларнинг турлари. Замонавий дастурлаш тиллари асосида электрон ўқув материалларини яратиш.

Аудиовизуал ахборот: табиати, манбалари, ўзгартирувчилар, ташувчилари. Ўқитишининг аудиовизуал технологиялари: теле ва видеоконференциялар ва уларни ташкил этиш, аудио, видео ва компьютерли ўқув қўлланмалари, аудио, видео ва компьютерли материалларнинг банки, аудио, видео ва компьютерли ўқув қўлланмаларини яратишининг дидактик принциплари. Ўқитишининг интерфаол технологиялари.

2.3. Таълим технологиялари ва педагогик маҳорат.

Таълим технологиялари ва педагогик маҳоратнинг назарий асослари. Таълим технологияси ва шахсга йўналтирилган таълим турлари. Замонавий таълим (модулли, муаммоли, интерфаол, ҳамкорликда ишлаш, индивидуал, информацион) технологиялари. Олий таълим муассасаларида аудитория ва аудиториядан ташқари таълимни ташкил этиш. Педагогик муроҷот маданияти ва психологияси. Педагогнинг коммуникатив ва креатив қобилиятлари. Касбий компетентлик. Педагогик назокат ва одоб-ахлоқ. Педагогик техника. Нутқ техникаси ва маданияти. Педагогик низолар. Педагогик жараённи технологик лойиҳалаштириш.

2.4. Амалий хорижий тил

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2012 йил 10 декабрдаги “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари

тўғрисидаги” қарорининг моҳияти ва тарихий аҳамияти. Чет тилларда эркин сўзлаша оладиган мутахассисларни тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш. Жаҳон цивилизацияси ютуқлари ва дунё ахборот ресурсларидан фойдаланиш. Халқаро ҳамкорлик ва мулоқотларни ривожлантириш. Таълим тизимининг барча босқичларида чет тилларни узлуксиз ўрганишни ташкил қилиш. Чет тилини эгаллаш даражаларининг Европа системаси (CEFR) ва унинг асосий даражалари. Сўз бирикмалари атрофида мулоқот. Сўзлашув ва эшитиш қобилияти. Ишда, ўқишида, бўш вақтларда бўладиган сухбат малакасини шакллантириш. Эркин касбий мулоқот. Чет тилида илмий мунозара. Туризмга оид мулоқот. Йирик, мураккаб матнлар ва уларни тушуна олиш қўнимаси. Фикрни равон ифодалаш. Чет тилида бўлган интернет матнларининг асосий ғоясини тушуниш. Таржима хусусиятлари. Оғзаки ва ёзма таржима.

III. Умумтахассислик бўйича тайёргарлик модули

3.1. Кимё технологияси саноатининг долзарб муаммолари ва вазифалари;

Республикамизни ижтимой-иктисодий ривожлантиришнинг устувор йўналишлари ва таълим-тарбия соҳасида амалга оширилаётган ислоҳатлар. Кимё технология тизимига оид жараён ва ҳодисаларни англаш. Фан йуналишининг мақсади, мазмуни, сифати, шакли, методи, воситалари, тамойиллари, шарт-шароитлари ҳамда жараённи тавсифлаш. Замонавий кимё технология ва жараёнларини ишлаб чикиришга татбик килиш. Республикализнинг саноат ишлаб чикиришдаги кимё технологияларнинг роли. Олий малакали илмий ва илмий-педагогик кадрларни тайёрлаш.

3.2. Кимё технология саноатинингсини ривожланиш концепцияси.

Хорижий давлатлар кимёвий технология тараққиётининг асосий йўналишлари. Дунёнинг ривожланган мамлакатларидағи кимё технология фанининг янгиликлари. Замонавий ишлаб чикиришда кимё технология фанинг роли.

3.3. Кимё технологияси саноатининг замонавий жиҳозлари ва қурилмалари

Республикамиз мустакилликка эришилгандан кейин ишлаб чикириш саноатида кимё технологиясининг замонавий жиҳозлари ва қурилмалари.

Мамлакатимизда ишлаб чикиришнинг хамма соҳаларида замонавий жиҳоз ва қурилмаларнинг саноатга татбик килиниши. Google.uz, ziyonet, yandex, rambler ахборот излаш тизимларидан фойдаланиш. Телекоммуникация воситаларини касбий фаолиятда қўллаш. Мультимедия ахборот технологияси. Рақамли мультимедия ахборот маҳсулотларини яратиш.

3.4. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги

Ҳаёт фаолияти хавфсизлигини таъминлаш асослари. Ҳаёт фаолияти хавфсизлигининг асосий тушунчалари, уларнинг мазмuni. Хавфлар, уларнинг таснифи. Фаолият хавфсизлигини таъминлаш тамойиллари, услублари.

Ҳаёт фаолияти хавфсизлигининг ҳукуқий ва ташкилий асослари.

Ишлаб чиқаришда фаолият хавфсизлигини таъминлаш бўйича қабул қилинган асосий қонунлар, стандартлар, низомлар, қоидалар ва меъёрий ҳужжатлар тизими.

Ишлаб чиқариш жараёнлари санитарияси ва гигиенаси. Инсон меҳнат фаолиятининг физиологик-гигиеник асослари. Инсон меҳнат фаолиятига таъсир этувчи салбий омиллар, уларнинг турлари, моҳияти ва ҳимояланиш усуслари. Меҳнат жараёнида ишловчининг ишлаш қобилиятини пасайиши ва зўриқиши.

Ишлаб чиқаришда электр хавфсизлик асослари. Техносферада хавфсизликни таъминлаш масалалари.

IV. Мутахассислик бўйича тайёргарлик модули

4.1. “Кимё технологиялари” йўналиши фанларининг ўқитиши методикаси

“Кимё технологиялари” йўналиши ўқув предметларининг ўзига хос жиҳатлари. Йўналиш ўқув предметларини ўқитишнинг мақсади ва вазифалари. Йўналиш ўқув предметини ўқитишида таълим методлари ва воситалари. Мутахассислик ўқув предмети ўқитувчисига қўйиладиган талаблар. Назарий ва амалий машғулотларни ташкил этиш жараёни Талабаларнинг мутахассислик тайёргарлигини аниқлаш, назорат қилиш ва баҳолашнинг назарий асослари.

4.2. Кимё технологиялари” йўналиши фанларини ўқитиша инновациялар.

Олий таълим муассасаси ўқитувчиси шахсига қўйилаётган замонавий талаблар. Инновацион фаолият тузилмаси. Кимё технологиялари фанининг уқитиши жараёнидаги инновациялар ва уларни тадбиқ этишининг самарали шакллари. Ўқитувчининг инновацион фаолияти хусусиятлари. Ўқитувчи фаолиятига аксиологик, акмеологик, креатив ва рефлексив ёндашувлар.

V. Танлов фанлари модули

Таълим соҳалари йўналишлари бўйича тингловчиларнинг эҳтиёжидан келиб чиқиб олий таълим муассасаси ҳузуридаги тармоқ марказлари танлов фанлар модулининг таркибий қисми ва мазмунини белгилайди.

Амалий машғулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Амалий машғулотлар олий таълим тизимида ўқув жараёни ва ўқув-услубий фаолиятни моделлаштириш ҳамда олий таълим педагогикаси ва психологияси, электрон педагогика асослари, таълим технологиялари ва педагогик маҳорат, амалий хорижий тил, педагогика, психология фанлари ва уларни ўқитишнинг долзарб муаммолари ҳамда замонавий концепцияси, педагогнинг шахсий ва касбий ахборот майдонини лойиҳалаш асосида ташкил этилади Шу билан бирга, “Кимё технологиялари” йўналиши фанларини ўқитиш методикаси, таълим жараёнини ташкил этишда инновацион технологиялардан фойдаланиш, илғор хорижий педагогик тажрибаларни ўрганиш ва таҳлил этиш ҳамда саноатдаги замонавий техника ва технологиялар, улардан фойдаланиш усуллари ҳамда ишлаш тамойилларини ўрганиш мавзулари доирасида олиб борилади.

Тингловчиларнинг йўналишга оид олган назарий билимларини такомиллаштириш мақсадида тажриба алмашиш ҳамда амалий машғулотларни олиб бориш ишларини саноат йўналишидаги ишлаб чиқариш корхоналари, ташкилот ва муассасаларида, шунингдек, олий таълим муассасаларининг замонавий жиҳозларга эга бўлган лабораторияларида, замонавий дидактик таъминот ва технологик жиҳозларига эга бўлган аудиторияларда ҳамда Интернет тармоғига уланган компьютер синфларида амалга ошириш қўзда тутилган.

Мустақил ишни ташкил этишнинг шакли ва мазмуни

Тингловчи мустақил ишни муайян модуллар хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда қуйидаги шакллардан фойдаланиб бажаради:

- Реферат (модулга ажратилган соатлар ҳажмидан келиб чиқиб белгиланади).
 - Тақдимот (танланган мавзу асосида тақдимот тайёрланади).
 - Мутахассислик фани бўйича ўқув-дидактик материаллар тайёрлаш.
 - Мутахассислик фани бўйича машғулотлар ишланмаларини лойиҳалаш.
 - Даражали тестлар банкини яратиш.
 - Кейслар банкини яратиш.
 - Ижодий топшириқлар ишлаб чиқиш.

Мустақил иш мазмуни танланган мавзуга мос бўлиб уни бажаришда қуйидагиларга эътибор берилади:

Таркиби:

- титул варағи;
- кириш;
- асосий қисм;
- хулоса;
- фойдаланган адабиётлар рўйхати;

- илова (интернет тармоғидан олинган маълумотлар, амалий материаллар нусхалари, дарс ишланмаси ва б.).

Мазмуни:

- тавсия қилинганд адабиётларни муроала қилиш;
- мутахассислик фанларида инновациялардан фойдаланиш;
- мультимедия дарслерини яратиш мезонлари;
- талаба билан индивидуал ишлашда педагогик маҳорат;
- касбий педагогика муаммолари;
- интернетда мавзуга оид маълумотларни излаш ва муроала қилиш;
- малака ошириш курси давомида мустақил дарс олиб бориш;
- дарснинг маърузаси, тарқатма материаллари, технологик харитасини тайёрлаш;
- касбий педагогиканинг услубий таъминоти муаммолари;
- педагогик фаолиятда анъанавийлик ва инновациялар;
- ўзбек педагогик услубиёти ва унинг модернизацияси.

Мустақил иш мазмуни ва шакли йўналиш таркибидаги модуллар хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда кенгайтирилиши ва ўзгартирилиши мумкин.

Тавсия этилаётган мустақил ишларнинг мавзулари:

- 1.
2. Дарс-таълимни ташкил этишнинг асосий шакли сифатида.
3. Таълимни ташхис этиш.
4. Тарбия тамоиллари.
5. Электрон ўқув-методик материаллар мажмуаси, унинг тузилмаси ва таркиби.
6. Психология фанининг предмети.
7. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури ва психология фанининг вазифалари.
8. Шарқ мутафаккирларининг психологик қарашлари.
9. Психик жараёнлар ҳақида.
10. Кишининг ҳаёт фаолиятида сезгиларнинг аҳамияти.
11. Тафаккур ва фикрлаш операциялари.
12. Шахснинг ҳиссий иродавий ҳолатлари.
13. Темперамент типлари ва уларнинг психологик тавсифи.
14. Психологияда характер муаммоси.
15. Кимё-технология фанини ривожлантириш жараёнлари ва воситалари.
16. Кимё саноатидаги замонавий технологиялар.
17. Ўзбекистонда озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб-чиқариш саноати корхоналарини замонавий тарзда лойиҳалаш.
18. Кимё-технология фанининг назарий асослари.
19. Замонавий педагогик технологиялар орқали кимё-технология фанларини ўқитишни лойиҳалаш.

20. Кимё-технологияда компьютер тармоқларидан фойдаланиш.
21. Кимё-технология саноатининг хориж мамлакатлардаги тараққиёти.
22. Кимё-технология жараёнлари ва қурилмалари.

Дастурнинг информацион-методик таъминоти

Модулларни ўқитиш жараёнида таълимнинг замонавий методлари, педагогик ва ахборот технологияларини қўлланилиши назарда тутилган:

- модулларнинг барча маърузалари бўйича замонавий компьютер технологиялари ёрдамида мультимедияли тақдимот тайёрлаш;
- амалий машғулотларда педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан кенг фойдаланиш;
- тингловчиларнинг илғор тажрибаларини ўрганиш ва оммалаштириш назарда тутилган.

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 1998.
2. И.А.Каримов. Ўзбекистон миллий истиқлол, истеъдод, сиёсат, мафкура, 1-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 1996.
3. И.А.Каримов. Биздан обод ва озод ватан қолсин, 2-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 1996.
4. И.А.Каримов. Ватан саждагоҳ каби муқаддасдир, 3-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 1996.
5. И.А.Каримов. Бунёдкорлик йўлида, 4-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 1996.
6. И.А.Каримов. Янгича фикрлаш ва ишлаш–давр талаби, 5-жилд.– Т.: Ўзбекистон, 1997.
7. И.А.Каримов. Хавфиззлик ва барқарор тараққиёт йўлидан. 6-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 1998.
8. И.А.Каримов. Биз келажагимизни ўз қўлими билан қурамиз, 7-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 1999.
9. И.А.Каримов. Оллоҳ қалбимизда, юрагимизда. – Т.: Ўзбекистон, 1996.
10. И.А.Каримов. Озод ва обод Ватан эркин ва фаровон ҳаёт пировард мақсадимиз, 8-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 2000.
11. И.А.Каримов. Ватан равнақи учун ҳар биримиз маъсулмиз, 9-жилд. – Т.: Ўзбекистон, 2001.
12. И.А.Каримов. Миллий истиқлол мафкура – халқ эътиқоди ва буюк келажакка ишончдир. – Т.: Ўзбекистон, 2000.
13. И.А.Каримов. Истиқлол ва маънавият. – Т.: Ўзбекистон, 1994.
14. И.А.Каримов. Тарихий хотирасиз келажаги йўқ. – Т.: Шарқ, 1998.
15. И.А.Каримов. Юксак маънавият – енгилмас куч. Т.: «Маънавият». –Т.: 2008.-176 б.
16. И.А.Каримов. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида. Т.: “Ўзбекистон”. –Т.: 2011.-440 б.

17. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 16-февралдаги “Педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларни малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 25-сонли Қарори.
18. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилиш чора-тадбирлари тўғрисидаги” ПҚ-1533-сон қарори.
19. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 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
20. Арипов М. Интернет ва электрон почта асослари.- Т.; 2000 й. 218 б.
21. Технология производства растительных масел. (В.М. Копейковский, С.И. Данильчук, Г.И. Гарбузова и др.): под. ред. В.М. Копейковского-М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.-416 с.
22. Белобородов В.В. Основные процессы производства растительных масел. - Пищевая промышленность, 1966-478 с.
23. Б.Ф. Қодиров. У.Бегимқулов, А.А. Абдуқодиров. «Ахборот технологиялари». Электрон дарслик. 2002 й. 213 б.
24. Ишмухаммедов Р.Ж. «Инновацион технологиилар ёрдамида ўқитиш самарадорлигини ошириш йўллари» Тошкент: 2000й. 161 б.
25. Холмуродов Р.И., М.Х. Лутфуллаев. «Замонавий ахборот технологиялари асосида ўқитиш», Т., ЎзРФА «Фан», 2003 й. 176 б.
26. Общий курс производства химической технологии. Книга 1. под редакции В.Г. Ейнштейн. М.Москва: Логус, Высшая школа. 2003 г.
27. З.Салимов. Нефт ва газни қайта ишлиш жараёнлари ва курилмалари.
28. Тошкент: Алокачи. 2010й.
29. Манавян А.К. Технология первичной переработки нефи и природнога газа. М.: Химия, 2001.
- 30.

Интернет маълумотларн:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Матбуот маркази сайти: www.press-service.uz
2. Ўзбекистон Республикаси Давлат Ҳокимияти портали: www.gov.uz
3. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari izohli lug'ati, 2004, UNDP DDI: Programme www.lugat.uz, www.glossaiy.uz
4. Ўзбек интернет ресурсларининг каталоги: www.uz
5. Infocom.uz электрон журнали: www.infocom.uz
6. <http://www.bank.uz/uz/publisIVdoc/>
7. www.press-uz.info

8. <http://www.uforum.uz/>
9. Axborot resurs markazi <http://www.assc.uz/>
10. <http://www.xabar.uz/>
11. www.ziyonet.uz
12. www.edu.uz
13. www.pedagog.uz
14. www.tdpu.uz