

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

Ўзбекистон Республикаси Олий ва
ўрта махсус таълим вазирлигининг
2012 йил 26 декабргаги
507 - сонли Буйруғи билан
тасдиқланган.



ГЕОЛОГИЯ

олий таълим муассасалари таълим йўналишлари ва мутахассисликлари
умумкасбий ва махсус фанлари геологлар учун малака ошириш
йўналишининг ўқув дастури

Тошкент – 2012

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАЎБАР 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 ўқув дастури Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари
бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашининг
2012 йил 25 декабрдаги 4 -сонли баёни билан маъқулланган.

Тузувчилар: Х.Акбаров – ТДТУ “Фойдали қазилмалар геологияси”
кафедраси профессори, г-м ф.д.
Б.Исаходжаев - ТДТУ“Фойдали қазилмалар геологияси”
кафедраси профессори, г-м ф.д.

Тақризчилар: М.К.Турапов – МРИ бўлим бошлиғи
г.м.ф.д.,проф.
М.М.Пирназаров - МРИ бўлим бошлиғи
г.м.ф.д.,проф.

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

Кириш

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

Дастур мазмунида олий таълимнинг долзарб масалаларини ўрганиш, глобал Интернет тармоғидан фойдаланган ҳолда ўқув 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-фанни 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 жараёнида самарали фойдалана олиш кўникмаларига эга бўлишларини таъминлашга қаратилган.

Умумий тайёргарлик модули:

- Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарларида жамият ривожини ва таълим-тарбия масалалари;
- Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этиш ва бошқаришнинг меъёрий-ҳуқуқий 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:

- Геологларнинг долзарб муаммолари ва замонавий концепцияси;
- Геологияда халқаро муносабатлар ва тажрибалар

- Геологинг шахсий ва касбий ахборот майдонини лойихалаш.
- Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги.

Мутахассислик бўйича тайёргарлик модули:

- "Геология" йўналиши фанларини ўқитиш методикаси
- "Геология" йўналиши фанларини ўқитишда инновациялар

Танлов фанлари модули.

Курснинг мақсади ва вазифалари

Олий таълим муассасалари "ГЕОЛОГИЯ" (Фойдали казилмалар геологияси ва қидирув ишлари)" таълим йўналишлари ва мутахассисликлари умумкасбий ва махсус 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 "ГЕОЛОГИЯ" (Фойдали казилмалар геологияси ва қидирув ишлари)" таълим йўналишлари ва мутахассисликлари умумкасбий ва махсус 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 лойихалаш, 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 тайёрлаш миллий дастури ва бошқа Қонун ҳужжатларининг қабул қилиниши, моҳияти ва аҳамиятини;
- мамлакатимизда демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш концепциясини;
- таълим соҳасидаги инновацияларни;
- жамиятни ва таълимни ахборотлаштириш технологияларини;
- педагогика ва психологиянинг сўнгги ютуқларини;
- ўқитувчининг инновацион фаолиятини;
- замонавий таълим методларини;
- электрон педагогика асосларини;
- педагогик маҳорат асосларини

- билимларнинг бир бутун тизими билан ўзаро боғлиқликда ушбу фанларнинг асосий муаммолари;
- қуёш тизими, ер пўстининг тузилиши;
- минераллар ва тоғ жинслари, қатламлар ва бузилишлар;
- ер ривожланиш тарихи ва геойилнома шкаласи;
- минералларнинг кимёвий таркиби;
минтақаларнинг геологик тузилишини ўрганишда геология, геофизика, геокимё, гидрогеология тадқиқотлари ва бурғилаш ишлари тизимлари;
- ҳаёт фаолияти хавфсизлигини таъминлаш асослари;
- ҳаёт фаолияти хавфсизлигининг асосий тушунчалари ва мазмуни;
- хавфлар, уларнинг таснифи;
- ҳаёт фаолияти хавфсизлигининг ҳуқуқий ва ташкилий асослари;
- фаолият хавфсизлигини таъминлаш тамойиллари, услублари;
- таълимнинг қонуниятлари ва принциплари;
- Таълимнинг ташкилий шакллари;
- “Геология” 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 жараёнларини ривожлантиришга қаратилган инновацияларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш;
- таълим сифатини назорат қила олиш;
- ўқув-методик ҳужжатларни ярата олиш;
- таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш;
- замонавий педагогик технологияларни таълим жараёнига татбиқ этиш;
- виртуал лаборатория ишларини яратиш ва қўллаш;
- хорижий тилдаги манбалардан педагогик фаолиятда фойдалана олиш;
- электрон ўқув материалларини яратиш технологияларини билиши ҳамда улардан таълим жараёнида фойдаланиш;
- ер юзасида ва қаърида бўладиган асосий геологик жараёнларни ва уларнинг натижаларини аниқлаш;
- энг муҳим минераллар ва тоғ жинси асосий турларини ажрата олиш;
- умумий геойилнома ва стратеграфик шкалаларни фарқлаш;
- тоғ жинсларининг қат-қат ва ёрилишиб деформацияланишининг морфологик ва генетик турларини аниқлаш;

- тоғ жинсларини электр ўтказувчанлигини ўлчаш;
- энг муҳим минералларни диагностикалаш усуллари ва намуналардаги тоғ жинсларининг асосий турларидан фойдаланиш;
- тоғ жинсларини табиий радиоактивлигини аниқлаш;
- қаттиқ фойдали қазилмаларни физик-кимёвий хоссасини
- фойдалана олиши;
- геологик съёмкалар ўтказиш, геологик, тузилмавий хариталар, қудуқлар ва геологик кесмаларни тузиш;
- ер пўстидаги геотузилмавий элементларни фарқлаш;
- ер пўстининг геодинамик вазиятини тасаввур этиш ;
- ишлаб чиқаришда электр хавфсизлик қоидаларига риоя этиш;
- фуқароларни фавқулодда вазиятлардан ҳимоя қилиш воситаларидан фойдаланиш;
- фавқулодда ҳолатларда қутқарув ва бошқа шошилиш ишларини ташкил этиш;
- “Геология” йўналиши фанларининг ўзига хос жиҳатларини изоҳлаш;
- мутахассислик фанини ўқитишда қўлланиладиган таълим методлари ва воситаларини тўғри қўллаш олиш;
- мутахассислик фани ўқитувчисига қўйиладиган талаблар асосида фаолият олиб бориш *кўникмаларига* эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- “Геология” йўналиши мутахассислик фанлари дастурига саноат турларидан фойдаланишнинг самарали усуллари татбиқ қилиш;
- Геология соҳасидаги янги техника-технологиялардан фойдаланишнинг самарали усуллари амалий машғулотлар жараёнига олиб кириш;
- “Геология” йўналиши” фанларини ўқитишнинг дидактик таъминотини яратиш;
- “Геология” йўналиши фанларини ўқишда ўқув машғулотларининг “Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги” билан уйғунлигини таъминлаш ишларини олиб бориш *малакаларига* эга бўлиши зарур.

Курсни ўқитишда замонавий ахборот ва педагогик технологиялар

Модуларни 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.

«Геология» малака ошириш курсининг ўқув модуллари ва уларнинг таркиби мазмуни

I. Умумий тайёргарлик модули

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

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

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

Глобаллашув ва таълим-тарбия тизимидаги замонавий талаблар. Ахборот коммуникация тизими, замонавий педагогик технологиядан фойдаланиш ва унинг афзалликлари. Таълим-тарбиянинг миллий-маънавий негизлари, умумдемokratик 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 Қонуни, “Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури”, Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармонлари ва фармойишлари, Вазирлар Маҳкамасининг Қарорлари.

Давлат таълим стандартлари, классификатор, ўқув режалар, фан дастурлари, Олий таълим вазирлигининг низомлари, буйруқлари, йўриқномалар ва бошқа меъёрий ҳужжатларнинг мазмуни ва моҳияти.

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

1.3. Таълим сифати менежменти.

Умумий сифат менежменти тушунчаси, унсурлари, асосий ғояси ва тамойиллари. 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. Битирувчиларнинг 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. Битирувчи талабаларнинг лавозим имконияти бўйича сифат тоифалари ва белгилари. Факультет ва кафедралар даражасида сифат менежменти.

II. Умумқасбий 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 комункацион 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. Ўқитишнинг 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 яратишнинг дидактик принциплари. Ўқитишнинг 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, информатсион) технологиялари. Олий таълим муассасаларида аудитория ва аудиториядан ташқари таълимни ташкил этиш. Педагогик мулоқот маданияти ва психологияси. Педагогнинг коммуникатив ва креатив қобилиятлари. Касбий компетентлик. Педагогик назокат ва одоб-ахлоқ. Педагогик техника. Нутқ техникаси ва маданияти. Педагогик низолар. Педагогик жараёни технологиялар 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, ўқишда, бўш вақтларда бўладиган суҳбат малакасини шакллантириш. Эркин касбий мулоқот. Чет тилида илмий мунозара. Туризмга оид мулоқот. Йирик, мураккаб матнлар ва уларни тушуна олиш кўникмаси. Фикрни раво ифодалаш. Чет тилида бўлган интернет матнларининг асосий ғоясини тушуниш. Таржима хусусиятлари. Оғзаки ва ёзма таржима.

III. Умуммутахассислик бўйича тайёргарлик модули

3.1. Ёпиқ майдонлардаги фойдали қазилма конларининг замонавий ўрганиш усуллари

Геологик хариталаш ва фойдали қазилмаларни қидиришда геофизик усуллар, геофизик маълумотларнинг геоологик интерпретацияси; геофизик майдонларнинг турлари; геофизик усуллар; геофизик тадқиқотлар босқичлари; магниторазведка, гравиразведка, электроразведка ва сейсморазведка асослари; ядровий-геофизик усуллар; бурғилаш қудуқларида геофизик текширишлар; геофизик усулларни комплекслаш; геологик хариталашда, фойдали қазилмаларни қидириш ва разведка қилишда геофизик усуллардан фойдаланиш; гидрогеологик ва муҳандислик геологияси изланишларида геофизик усуллардан фойдаланиш; геофизиканинг тескари

вазифасини ечишда натижанинг бирхил эмаслик хусусиятлари; сифатли ва миқдорий интерпретациянинг асосий йўллари; геологик назорат, магниторазведка, гравиразведка, электроразведка ва сейсморазведка натижаларини интерпретация қилиш усуллари; кичик бурчак очтида ётувчи чўкинди жинслар, вулкан жинслари, инструзив таналар, бурмаланган ва узилма структуралар ривожланган, фойдали қазилмалар жойлашган ҳолатларда геофизик усулларни комплекслаш.

3.2. Бурғулаш ва геофизика ишларида замонавий ускуналарни тадбиқ қилиш.

Турли хилдаги бурғулаш учун бурғу ускуналари ва асбоблари. Олмосли бурғулаш технологияси ва техникаси, бурғулаш қ урилмаси, технологик, ёрдамчи ва авария ускуналари. Бурғулаш режимлари. ССК ва КССК снарядлари билан бурғулаш технологияси ва режимлари. Снарядларнинг таркиби, унсурларининг вазифаси. Қаттиқ қотишмали бурғулаш технологияси ва техникаси. Бурғу снаряди, унинг унсурлари ва уларнинг вазифаси. Бурғулаш режимлари ва уларни ҳисоблаш. Бескерли бурғулаш техникаси ва технологияси. Бурғу снаряди, унинг унсурлари ва уларнинг вазифаси. Бурғулаш режими ва уни ҳисоблаш. Ҳаво пуркаб қудуқни бурғулаш. Усулнинг афзаллик ва камчилик томонлари, самарали қўллаш соҳаси. Бурғулаш ва қўшимча ускуналар. Бурғулашда ҳаво оқимини ҳисоблаш. Ер ости кон ишланмаларидан қудуқни бурғулаш технологияси ва техникаси. Тушириш-кўтариш операцияларини ўтказиш ва бурғулаш технологияларининг ўзига хос жиҳатлари. Геотехнологик қудуқларни бурғулаш технологияси ва техникаси. Қудуқ конструкцияларининг ўзига хос жиҳатлари. Фойдали қазилмалардан намуналар олиш техник воситалари ва технологиялари. Фойдали қазилма намуналарининг шаклланиш механизмлари. Аварияни ва турли усулда бурғулашдаги қийинчиликларни олдини олиш ва бартараф этиш чоралари. Технологик асбобли қудуқ ларда аварияни бартараф қилиш учун техник воситалар.

3.3. Фойдали қазилма конларида замонавий қидирув усулларидан фойдаланиш.

ФҚКларни кидириш ва разведка қилишнинг геологик, иқтисодий, математик асослари; геологик қидирув имкониятлари; стратиграфик, литологик, магматик, минералогик ва бошқа имкониятлар; бевосита ва билвосита қидириш белгилари; кидириш усуллари; геологик разведка жараёнлари босқичлари; намуна турлари ва намуна олиш усуллари; намуналарни ишлаб чиқишнинг мақсади, тамойиллари ва усуллари; намуналарни таҳлил қилиш усуллари; бошланғич ва йиғма ҳужжатлар; ФҚКни разведка қилиш тамойиллари; разведка тармоғини танлаш, уларнинг зичлиги ва уларни танлашга таъсир этувчи омиллар; разведка воситаси ва тизимлари; разведка босқичлари; фойдали қазилма захираларининг таснифи;

кондициялари; руда жинсларини кузатиш ва контурлаш; захираларни ҳисоблаш усуллари.

3.4. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги

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

Ҳаёт фаолияти хавфсизлигининг ҳуқуқий 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 усуллари. Меҳнат жараёнида ишловчининг ишлаш қобилиятини пасайиши ва зўриқиши.

Ишлаб чиқаришда электр хавфсизлик асослари. Техносферада хавфсизликни таъминлаш масалалари.

Фуқароларни фавқулодда вазиятлардан ҳимоя қилиш услублари ва воситалари, уларнинг хусусиятлари. Фавқулодда ҳолатларда қутқарув ва бошқа шошилиш ишларини ташкил этиш.

Фуқароларни фавқулодда вазиятлардан ҳимоя қилиш услублари ва воситалари, уларнинг хусусиятлари. Қутқарув ва бошқа шошилиш ишларини ташкилий асослари, шикастланган ўчоқларда уларни олиб бориш усуллари. Табиий офатлар, авария ва ҳалокат оқибатларини бартараф этишда қутқарув ва бошқа шошилиш ишларни ташкил этиш ва ўтказиш.

Ёнғин хавфсизлиги Ўзбекистон Республикасининг 2009 йил 30 сентябрдаги “Ёнғин хавфсизлиги тўғрисида”ги қонуннинг мазмун-моҳияти.

Ёнғин офати, унинг келиб чиқиш сабаблари, омиллари, турлари, ёниш фазалари ва уларнинг хусусиятлари. Иқтисодиёт тармоқлари бинолари, иншоотлари ва қурилиш материалларининг ёнғинга қарши бардошлилик даражалари.

IV. Мутахассислик бўйича тайёргарлик модули

4.1. "Геология" йўналиши фанларини ўқитиш методикаси.

“Геология” йўналиши ўқув предметларининг ўзига хос жиҳатлари. Йўналиш ўқув предметларини ўқитишнинг мақсади ва вазифалари. Йўналиш ўқув предметини ўқитишда 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. "Геология" йўналиши фанларини ўқитишда инновациялар.

Олий таълим муассасаси ўқитувчиси шахсига қўйилаётган замонавий талаблар. Инновацион фаолият тузилмаси. Педагогик жараёнда инновация. Педагогик фаолиятга инновацияларни тадбиқ этишнинг самарали шакллари. Ўқитувчининг инновацион фаолияти хусусиятлари. Ўқитувчи фаолиятига аксиологик, акмеологик, креатив ва рефлексив ёндашувлар.

V. Танлов фанлари модули

Таълим соҳалари йўналишлари ва мутахассисликлари бўйича тингловчиларнинг эҳтиёжидан келиб чиқиб олий таълим муассасаси хузуридаги 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-услугий фаолиятни моделлаштириш ҳамда олий таълим геологияси, фойдали қазилмалар, фойдали қазилмаларни кидириш, фойдали қазилмалар разведкаси ва геологик – иктисодий баҳолаш, таълим технологиялари ва геологик маҳорат, бургилаш, геофизик ишларни комплекслаш фанлари ва уларни ўқитишнинг долзарб муаммолари ҳамда замонавий концепцияси, геологнинг шахсий ва касбий ахборот майдонини лойиҳалаш, мутахассислик фанларининг геологик таъминоти, мутахассислик фанларини ўқитишдаги инновациялар, илғор хорижий геологик тажрибалар 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 кўзда 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).
- Такдимот (танланган мавзу асосида такдимот 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 қилинган адабиётларни мутоала қилиш;
- мутахассислик фанларида инновациялардан фойдаланиш;
- мультимедия дарсликларини яратиш мезонлари;
- талаба билан индивидуал ишлашда педагогик маҳорат;
- касбий педагогика муаммолари;
- интернетда мавзуга оид маълумотларни излаш ва мутоала қилиш;
- малака ошириш курси давомида мустақил дарс олиб бориш;
- дарснинг маърузаси, таркатма 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. ФҚКни қидириш белгилари.
2. ФҚКни қидириш аломатлари
3. Геология-қидирув босқичларининг мақсади ва вазифалари
4. Намуналаш турлари ва усуллари .
5. Қидирув жараёнидаги техникавий воситалари
6. ФҚКни разведкаси. Мақсад ва принциплари
7. Разведка тўри. Унинг зичлиги
8. Ўрта рақамларни чиқариш.
9. Захиралар тоифаси ва ҳисоблаш усуллари
- 10.Замонавий геокимёвий усуллари узлаштириш.
11. ФҚК аниқлашда электрон-зондли, рентген-спектрал, лазер намуна олиш.
- 12.ФҚК белгилаш мақсадида аэрокосмофотосурат-ларнинг дешифровка белгиларини аниқлаш.
13. Изланишларда дистанцион ва коипьютер усуллар, геокимёвий, геофизик усуллари билиш.
14. Дистанцион усуллар: аэрокосмик суратларни дишифрациялаш, фойдали қазилма конларини космик суратларини дишифровчи белгиларини аниқлаш.

15. Компьютер усул: фойдали қазилма конларини қидириш бўйича компьютер дастурларини тузиш.
16. Фойдали қазилма хосил бўлишда меъзонларни роли.
17. ФҚКни қидириш белгилари.
18. ФҚКни қидириш аломатлари.
19. Геология-қидирув босқичларининг мақсади ва вазифалари.
20. Намуналаш турлари ва усуллари.
21. Қидирув жараёнидаги техникавий воситалари.
22. ФҚКни разведкаси. Мақсад ва принциплари.
23. Разведка тўри. Унинг зичлиги.
24. Ўрта рақамларни чиқариш.
25. Захиралар тоифаси ва ҳисоблаш усуллари.

Дастурнинг информацион-методик таъминоти

Модуллари ўқитиш жараёнида таълимнинг замонавий методлари, геологик ва ахборот технологияларини қўлланилиши назарда тутилган:

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

Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 1998.
2. И.А.Каримов. Юксак маънавият – енгилмас куч. Т.: «Маънавият». –Т.: 2008.-176 б.
3. И.А.Каримов. Ўзбекистон мустақилликка эришиш оstonасида. Т.: “Ўзбекистон”. –Т.: 2011.-440 б.
4. «Виждон эркинлиги ва диний ташкилотлар тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикасининг қонуни, «Халқ сўзи», 1998 й., 15 май 2- бет.
5. Миллий истиқлол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар.- Т.: Ўзбекистон, 2000.
6. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2006 йил 16-февралдаги “Педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларни малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 25-сонли Қарори.
7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисидаги” ПҚ-1533-сон Қарори.
8. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёр-

лаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли қарори

9. Арипов М. Интернет ва электрон почта асослари.- Т.; 2000 й. 218 б.
10. Азизходжаева Н.Н. Педагогик технология ва педагогик маҳорат Чўлпон: 2005. 213 б.
11. Гуломов С.С., А.Х.Абдуллаев. Виртуальные стенды для имитации функций учебных мастерских и лабораторных установок.МВиССО.Т.,2002.98 с
12. Давлетшин М.Г., Тўйчиева С.М. Умумий психология. - Т.: ТДПУ, 2002. 218 б.
13. М.Х.Лутфуллаев., М.А.Файзиев. Интернет асослари., СамДУ нашриёти. 2001. 198 б.
14. Б.Ғ.Қодиров. У.Бегимкулов, А.А.Абдуқодиров. Ахборот технологиялари. Электрон дарслик. 2002. 213 б.
15. Ғозиев Э., Мамедов К. Касб психологияси. - Т., 2003. 183 б.
16. Ишмухаммедов Р.Ж. Инновацион технологиялар ёрдамида ўқитиш самарадорлигини ошириш йўллари Тошкент: 2000. 161 б.
17. Махсудова М.А. Мулоқот психологияси. - Т., 2006. 183 б.
18. Мавлонова Р., Холикбердиев К., Тураева О. Педагогика.– Т.: Ўқитувчи, 2006. 298 б.
19. Немов Р.С. Психология. - М.: ВЛАДОС, 2003.- 1-2-т. 518 с.
20. Оконь В. Ведение в общую дидактику. М., 1990. 128 с.
21. Подласый И. Педагогика. Новый курс: учебник для студ. педаг. вузов. – в 2-х кн. – М. : ВЛАДОС, 1999. – 567 с.
22. Раҳмонқулова С.И. IBM PC шахсий компьютерида ишлаш.- Т., 1998 224 б.
23. Сайидахмедов Н.С. Янги педагогик технологиялар. – Т.: Молия, 2003. – 172 б.
24. Саттаров И., Б.Ғ.Қодиров, У.Ш.Бегимкулов. «Компютерда лаборатория ишлари». Т. ТДПУ нашриёти. 2002. 143 б.
25. Толипов Ў., Усмонбоева М. Педагогик технологияларнинг тадбиқий асослари – Т.: 2006. 163 б.
26. Усмонова Э.З. Ўқувчиларда мустақил тафаккурни қандай шакллантириш мумкин? - Т.: ТДПУ, 2000. 122 б.
27. Холмуродов Р.И., М.Ҳ, Лутфуллаев. «Замонавий ахборот технологиялари асосида ўқитиш», Т.,ЎЗРФА «Фан», 2003 й. 176 б.
28. В.В. Авдонин, Г.В. Ручкин, Н.Н. Шатагин, Т.И. Лыгина, М.Е. Мельников. Писки и разведка месторождений полезных ископаемых. Москва Фонд «Мир» 2007
- 29.Ю.П. Ампиров, А.А. Герт, Экономическая геология. Геоинформмарк Москва, 2006
30. ИНСТРУКЦИЯ По проведению геологического доизучения ранее заснятых площадей масштаба 1:200 000 (1:100 000), составлению и подготовке к изданию листов государственной геологической карты

- Республики Узбекистана масштаба 1:200 000 (1:100 000) Ташкент – 2002 г.
31. ИНСТРУКЦИЯ По организации и производству глубинного геологического картирования (ГГК) Республики Узбекистан. Ташкент–2002г.
 32. Методические указания. О проведении геологоразведочных работ по стадиям. (твердые полезные ископаемые). Ташкент – 1999 г.
 33. ИНСТРУКЦИЯ. О содержании, оформлении и порядке представления в государственную комиссию по запасам полезных ископаемых материалов подсчета запасов металлических и неметаллических полезных ископаемых. Ташкент – 2006 г.
 34. Кобахгидзе Л.П. Экономика геолога разведочных работ. М. Недра,1998.
 35. Федорчук В.П. методика поисков и разведки скрытого ртутного - сурьмяного оруденения. М.Недра 2004
 36. Акбаров Х.А Геолого-структурные позиции полиметаллических рудных полей и месторождений. Геология и минеральные ресурсы.
 37. Акбаров Х.А Геолого-структурные типы полиметаллических рудных полей Тянь-Шаня Изд.во ТашГУ, Ташкент 2006.с 364.
 38. Ахмедов Н.А. Рудные месторождения Узбекистана. Ташкент. ИМР. 2001. 611 с.
 39. Долимов Т.Н. геология и полезные ископаемые Узбекистана. Ташкент. УзМУ.2003-596с.
 40. Шаякубоав Т.Ш. Минерально-сырьевой база Узбекистана.1999.с 2-7.
 41. Федорчук В.П. Экспериментальная геолого- экономическая оценка рудных месторождений. М.Недра.1998.

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/publislVdoc/>
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