

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Рўйхатга олинди

№ MP-23

2016 йил

Ўзбекистон Республикаси Олий ва
Ўрта махсус таълим вазирининг

2016 йил 6 "аврел"

134 - сонли буйруғи билан
тасдиqlанган



“Геофизика”

йўналиши бўйича олий таълим муассасалари педагог кадрларини
кайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури

ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

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

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

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури Олий ва ўрта
маҳус, касб-хунар таълимни йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар
фаолиятини мувофиқлаштирувчи кенгашининг

2016 йил 26 сентябр даги 2 - сонли бейномаси билан
маъқулланган.

Тузувчилар:

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

“Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат”
модули: ф.м.ф.д., проф. М.Арипов, и.ф.д., проф. П.А.Муслимов,
п.ф.н. М.Т.Мирсолиева, И.А.Эшмаматов.

“Таълим жараёнда ахборот-коммуникация технологияларини

қўллаш” модули: ф.м.ф.н., доц. Х.Холматов, кат. ўқит.
В.Ҳамидов, ўқитувчи Т.Шаймардонов.

“Амалий хорижий тил” модули: Ўзбекистондаги Британия

Кенгашининг етакчи мутахассислари, кат. ўқит., У.Ғисова.
“Тизимли тахлил ва қарор қабул қилиш асослари” модули:

ф.ф.д., проф. Р.Самаров, и.с.ф.н. Х.М.Алимов, и.ф.н. ф.Эсанбобоев.
Махус фаилар бўйича:
г.м.ф.н., доц. Д.Х. Атабаев, г.м.ф.д., проф. Ш.Радижабов, г.м.ф.н.,
доц. Д.Д. Хусанбаев.

Хорижий мутахассис Т. Фаёзуллоев (Норвегия, StatOil
компанияси).

Хорижий эксперт:

Dr. Pavel Blaha EGRSE Чехия Республикаси

Тақризчилар:

г.м.ф.н., Б.С. Нургаев
ф.м.ф.д., С.Х.Макеудов

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

Кириш

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

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

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

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

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

I. Олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий асослари

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

II. Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат

- 2.1. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик.
- 2.2. Геофизика фанини ўқитишдаги илғор хорижий тажрибалар.

III. Таълим жараёнларида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш

- 3.1. Электрон педагогика асослари ва педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини лойиҳалаш.
- 3.2. Геофизика фанларини ўқитишда ахборот-коммуникация технологияларининг қўлланилиши.

IV. Амалий хорижий тил

- 4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари.

V. Тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари

- 5.1. Олий таълим жараёнини бошқаришда тизимли таҳлил ва қарорлар қабул қилиш технологиялари.
- 5.2. Геофизикада тизимли таҳлил.

VI. Маҳсус фанлар

- 6.1. Нефт ва газ конларини кидириш ва разведка қилишнинг геофизик усуллари.
- 6.2. Қудуқлардаги геофизик ва геологик –технологик тадқиқотлар.
- 6.3. Геофизикадаги замонавий қайта ишлаш ва интерпретациялаш комплекслари.

VII. Педагогик амалиёт

VIII. Малакавий аттестация

Курснинг максоди ва вазифалари

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

Курснинг вазифаларига қуйидагилар киради:

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

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

“Олий таълимнинг норматив ҳуқуқий асослари”, “Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат”, “Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш”, “Амалий хорижий тил”, “Тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари” модуллари бўйича тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакаларига қўйиладиган талаблар тегишли таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёрлиги ҳамда компетентлигига қўйиладиган умумий малака талаблари билан белгиланади. Маҳсус фанлар бўйича тингловчилар қуйидаги янги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларга эга бўлишлари талаб этилади:

Тингловчи:

- геопотенциал (гравитацион ва магнит) майдонлар назариясини;
- ер шакли ва уни математик ифодалаш усуллари (аппроксимация)ни;
- стационар ва ностационар ходисалар киритилган ҳолда ер магнитизмининг табиатини;
- ернинг электр ва электромагнит майдонлар назарияси асосларини, электркидирувнинг барча асосий усулларининг моҳиятини ва туркумлашини;
- электркидирув ишларини ўтказишда қўлланиладиган қайд қилувчи асбоблар ва таъминловчи манбалар тузилишини;

- юқори частотали, ўрта частотали ва паст частотали ўзгарувчан ток ҳамда ўзгармас ток усуллари билан экспериментал ишлар усулларини;
 - тор полсапар филтрлари билан сигналларни частотали тахлил қилиш усулларини;
 - тўлқинлар майдони назарияси, туташ мухитлар механикаси, эластиклик назариясининг асосий тушунчалари;
 - замонавий рақамли сейсмоқидирув асбобларининг (станцияларнинг) тузилиши ва назарияси;
 - сейсмоқидирув усуллар ва назарий асосларининг замонавий ривожланиш йўналиши;
 - тўлқинлар майдони назарияси, туташ мухитлар механикаси, эластиклик назарияси асослари тушунчалари;
 - геофизик майдонлар назарияси;
 - каротажнинг (КГТнинг) асосий усуллар таснифи ва моҳияти;
 - қудуқдаги (каротаж) асбоб-ускуналарни тузилиши;
 - каротаж станциялари ва ёрдамчи асбоб-ускуналари;
 - қудуқдаги геофизик маълумотларни ер юзасига узатиш услуги (телеметрия);
 - геофизик усуллар ёрдамида маълумот олиш асоси;
 - филтрлаш, қузилган потенциал майдон аномалияларидан регионал (хулудий) ва локал (маҳаллий) аномалияларни ажратиш назарияси;
 - геологик редукция ва қиёслаш, геофизик далилларни қайта ишлаш услуги;
 - геофизик маълумот бўйича йирик масштабли хариталарни тузиш усуллари;
 - қайта ишлаш комплекслари ва графлари;
 - Ерда ҳарорат, тўлқинлар тезлиги, zichлиги, босим, тортиш кучи ва магнит хусусиятлар бўйича ўзгариш қонунлари, қитъалар ва океанлар ер пўстининг таркиби ва қатламлар табиати, Ер мангияси ва ядроси таркиби ва табиати;
 - геофизик далилларни компьютер ва қатта ЭХМ ёрдамида қайта ишлаш услуги;
 - тоғ жинеларнинг физик хоссаларини аниқлаш усуллари;
 - геофизик тадқиқот ишларининг харажати (сметани) ҳисоблаш **билиши керак;**
- Тингловчи:**
- ўрғаниладиган хулудни ер пўстининг умумлашган физик-геологик моделини тузиш;
 - тоғ жинеларнинг физик хоссаларини аниқлаш, статистик қайта ишлаш ва тарқалиш қонунларини аниқлаш;
 - геолог-геофизик ишлар сарфлаш ҳажми ва харажатларини ҳисоблашда белгиланган миқдорларни;
 - рақамли қайта ишлаш комплексининг маҳсуланган қурилмаларни, маълумотларни ЭХМга киритиш-чиқариш қурилмаларини қўллаш;

- турли геологик ва геофизик масалаларни ечишда магнитометрия ва гравиметрия далилларни сифат жиҳатдан ва миқдорли талқин қилиш;
 - геология, муҳандислик геология ва экология масалаларни ечишда турли электрқидирув усуллар билан олинган далилларни қайта ишлаш, талқин қилиш ва маълумотларни тахлил қилиш;
 - рақамли станцияларда сейсмик маълумотларни олиш;
 - сейсмоқидирув далилларни хужжатлаштириш ва қайта ишлаш;
 - вақтли кесимларни таққослаш ва талқин қилиш;
 - сейсмоқидирув бошқа геофизик усуллар билан бирга олинган маълумотларни мажмуали талқин қилиш;
 - рақамли станцияларда сейсмик маълумотларни олиш;
 - сейсмоқидирув бошқа геофизик усуллар билан олинган маълумотларни мажмуали талқин қилиш;
 - литологик масалаларни ечишда, коллекторларни ажратиш ва уларнинг сифимли хусусиятларни усуллар мажмуаси билан баҳолашда ҚТТ усулларни мажмуали талқин қилиш;
 - ядровий геофизика усуллари ёрдамида олинган натижаларини талқин қилиш, умумлаштириш ва тахлил қилишда;
 - турли геологик масалаларни ечишда геофизик маълумотларни мажмуали қўллашда;
 - далиллар базасини ҳосил қилиш;
 - геофизик маълумотлари бўйича йирик масштабли хариталарни тузишда усулларни қўллаш;
 - бир жинесли бўлмаган муҳитларни сейсмик томография усули билан ўрганишда қайта ишлаш комплексларини қўллаш;
 - геофизик далилларни қайта ишлашда рақамли қайта комплексларини қўллашни ишлата билиш **қўшимчаларига эга бўлиши лозим.**
- Тингловчи:**
- пойдевор ва чўкинди қоплама жинеларнинг физик хоссалари ва уларни турли омилларга боғлиқлиги;
 - Ерни ҳосил бўлиши, тузилиши ва физик хусусиятлари, қитъалар ва океанлар ер пўстининг тузилиши, Ер мангияси ва ядроси тузилиши ва физик хусусиятлари;
 - геофизик тадқиқот ишлари турлари, ишлар сарфлаш ҳажмларини ҳисоблашни, геофизик қидирув ишларни ташкиллаштириш;
 - магматик, метаморфик ва чўкинди тоғ жинеларининг асосий физик хоссалари ва уларни турли табиий омилларга боғлиқлигини, тоғ жинелар физик хоссаларни ўзаро боғлиқлигини;
 - геология ва геофизика фанлардан базавий билимларга эга бўлиш
 - асосий геодинамик концепцияларни тушиниши ва уларни турли геофизик майдонлар билан боғлаш, олган замонавий билимларни ўзининг педагогик фаолиятда қўллаш **мақалаларига ва компетенцияларига эга бўлиши зарур.**

Курс ҳажми

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

“Геофизика” йўналиши бўйича қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув модуллари ва уларнинг мазмуни

I. Олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий асослари

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

Инсон онг ва тафаккурининг янгилалиши жамият ривожланишининг муҳим омилли сифатида. Глобаллашув ва ижтимоий-маънавий ҳаётдаги ўзгаришлар тенденцияси ва истиқболлари.

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

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

1.2. Таълим-тарбия жараёларини ташкил этишнинг қонунчилик нормалари.

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

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

ўтказиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги ПФ-4456-сон Фармони, 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-4732-сон Фармони ва бошқалар.

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

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

II. Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат 2.1. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетенциялари.

Олий таълим тизимини модернизациялашнинг устувор йўналишлари. Инновацион таълим технологияларининг моҳияти, турлари ва назарий асослари, инновацион жараёнларнинг кечиш босқичлари. Педагогик

технологиянинг таснифи, қонуниятлари, тамойиллари ва мезонлари. Таълим-тарбия жараёнини технологиялаштириш асослари.

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

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

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

Креативлик - педагогик ижодкорликнинг асоси сифатида. Олий таълим педагог кадрларининг креатив потенциалли тушунчаси ва моҳияти. Педагогларда креатив компетентликини шакллантиришнинг зарурий шарт-шароитлари, моделлари. Касбий фаолиятда позитив-фаол мотивация ва педагог кадрларнинг креатив потенциаллини баҳолаш мезонлари. Таълимни ахборотлаштириш шартларида педагог кадрлар креатив имкониятларини баҳолаш мезони.

2.2. Геофизика фанини ўқитишдаги илғор хорижий тажрибалар.

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

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

Таълим хизматларини кўрсатиш бўйича дунё бозори ва хорижий тажрибалар.

Геофизика фанининг ривожланишига сўнги ўн йилда ривожланган хорижий мамлакатларда ҳамда республикамызда ҳисса қўшган соҳанинг етуқ олимлари ва улар томонидан яратилган илмий назариялар. Илмий мактаблар,

кашфиётлар натижаси, геология ва геофизика соҳаси бўйича нашр этилган сўнги ўқув ва илмий адабиётлар таҳлили. Геофизика фанининг жорий ҳолати ва истиқболдаги вазифалари.

III. Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш

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

Педагогик жараёнда ахборот-коммуникация ва интерактив технологиялардан фойдаланиш. Таълимий Интернет ресурслари ва улардан ўқув жараёнида фойдаланиш. Интернет тармогининг асосий хизматлари. Zjupet.uz ва бошқа таълим порталлари ресурслари билан ишлаш. Интернет тармоғида педагогларнинг, талабаларнинг электрон мулоқот муҳитида жамoa бўлиб ишлаш шакллари. Блог, форум ва тематик чағларни ташкил этиш усуллари. Педагогларнинг тармоқдаги ҳамкорлиги.

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

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

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

3.2. Геофизика фанларини ўқитишда ахборот-коммуникация технологияларининг қўлланилиши

Ахборотлар ва унинг турлари. Математик усуллар ва ЭХМ билан ечылган геологик масалалар қўйиш. Математик усулларни қўллаш учун геологик-математик асос яратиш. Геологик таналар ажратиш. Геологик таналарни биржинслигини математик усуллар билан баҳолаш. Ахборотларни йиғиш ва уларни статистик қайта ишлаш усуллари (X-ўртача қиймат, σ^2 - дисперсия, σ -ўртача квадратик оғиши, V-тарқалиш коэффициенти). Геологик таналар ичида геологик кўрсаткичлар орасидаги боғлиқларни ўрганиш (корреляция ва регрессия).

Ахборотлар банкнинг асосий тушунчалари. Сонлар базасини лойиҳалаш (масаланинг қўйилишига қараб ахборотларни кидириш, бир-бирига боғлаш ва қайта ишлаш асос-схемаларини яратиш, кириш ва чиқиш формалари, сонлар форматлари, классификатор ва кодификаторлар ҳақида). СУБД Access. Геологик ахборотлар базасига ахборотларни киритиш,

кидириш ва фойдаланувчиларнинг стандарт талаблари асосида ахборотларни чиқариш. Базадаги ахборотлар асосида геологик ахборотларини қайта ишлаш дастурларини форматларига тайёрлаш.

Университет локал компьютер тармоғида ахборотларни узатиш, қабул қилиш ва тармоқларни бошқариш дастурларини ўрнатиш усуллари. Интернет тизими, Web-сайтлар, ахборотларни кидириш тизимлари ва усуллари.

IV. Амалий хорижий тил

4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг ингенсив усуллари.

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

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

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

V. Тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари

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

Тизимли таҳлил тушунчаси. Тизим ва тизимлар назарияси. Тизимли методология ва тизимли ёндашув. Тизимлар классификацияси. Тизим структураси. Тизимли таҳлилнинг мақсади ва вазифалари. Тизимли таҳлилдан педагогик фаолиятга фойдаланиш техникаси. Педагогик тизим ва унинг тузилиши. Педагогик вазиятларнинг тизимли таҳлилни амалга ошириш. Тизимли таҳлилни амалга оширишнинг асосий босқичлари. Тизимли таҳлилни амалга ошириш моделлари. Тизимли таҳлилни амалга ошириш методлари. Тизимли таҳлил натижаларини манба шаклига келтириш технологияси.

Қарор тушунчаси ва унинг асосий вазифалари. Қарор турлари ва уни қабул қилиш усуллари. Қарорларни тайёрлашга қўйиладиган талаблар. Қарор вариантларини тайёрлаш технологияси. Қарор қабул қилиш жараёни ва педагог шахси. Қарорларни қабул қилиш жараёнига таъсир кўрсатувчи

асосий омиллар. Педагогик жараёни бошқаришда қарорлар (тезкор, тактик ва б.).

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

5.2. Геофизикада тизимли таҳлил.

Геофизика тизими ва унинг таснифи. Геофизика тизимининг турлари. Геофизика фанлари соҳасида тизимли таҳлил. Геофизик тадқиқотлар натижасининг тизимли таҳлили. Тизимли таҳлилни амалга оширишда геофизика фанининг хусусий методлари. Олинган илмий тадқиқот натижаларини амалиётга тадбиқ этишда тизимли ёндашув. Илмий натижаларни амалиётга тадбиқ этиш технологияси. Геофизика соҳасида таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясини таъминлашда тизимли таҳлил. Профессонал фаолият давомида мураккаб тизимлар ва уларнинг хусусиятларини тизимли таҳлил қилиш.

VI. Махсус фанлар

6.1. Нефт ва газ конларини кидириш ва разведка қилишнинг геофизик усуллари.

Нефт ва газ конларини кидириш ва разведка қилиш. Углеводород коқконлари ва ётқиқларини аниқлаш. Хариталашда нефть ва газ конларини ишлаб-ишлаш ва моделлаштириш. Ўзбекистон Республикаси халқ ҳўжалигининг ёқилги-энергетик мустақиллигини таъминлаш.

Геологик-геофизик моделлар. Геофизикавий майдонлар таркибидagi ахборот. Чўқинди ётқиқларда бурмаланган шакллари аниқлаш. Нефть ва газ тузилмаларини кидиришдаги, ҳамда нефть-газ худудларида геологик тузилишни ўрганишда геофизик маълумотларнинг комплекс интерпретациялаш жараёнидаги афзаллиги. Нефть ва газ конларини комплекс геофизик тадқиқотлар билан тўғридан-тўғри излаш.

Геофизик маълумотларни комплекс интерпретациялаш жараёнида тузилмаларни излаш, чизикли антиклинал ва брахантиклиналлارни ўрганиш.

Геофизик маълумотларни комплекс геологик интерпретациялаш жараёнида тузилмалардаги узилма бузилишларни ажратиш ва кузатиш. Регионал геотектоник районлаштиришда геофизик маълумотларни интерпретациялаш.

6.2. Кудуклардаги геофизик ва геологик-технологик тадқиқотлар.

Бурғи кудукларида ҚТТ ишларини режалаштириш, тайёрларлик кўриш ва бурғи кудукларда олиб бориш кетма-кетлиги. Нефть ва газ тузилмаларида ва конларидagi бурғи кудукларида ҚТТ ўтказиш шароитлари. Бурғи кудукларда ҚТТ ўтказиш жараёнида ишлатиладиган асоб-усуналар. Бурғи кудуклардан олинган маълумотларни ер тозасига узатиш (телеметрия).

Пармалаш жараёнида техник параметрлар ёрдамида кудукнинг кесимини ўрганиш. Газли каротаж усули, унинг физик – кимёвий асослари.

Кудукларнинг техникавий ҳолатини ўрганиш усуллари. Инклинметрия, кудукларнинг бургиланаётган йўналишдан оғишини ўлчаш, кузатув натижаларини қайта ишлаш. Кавернометрия, кудукларнинг диаметрини ўлчаш.

Кудукларда иссиқликни ўлчаш усули. Нефть ва газ конларини кидиришда ҚТТ усуллари кўлланилиши. Мавдан ва кўмир конларини кидиришда ҚТТ усуллари кўлланилиши. Мухандислик геологик ва гидрогеологик кудукларда ҚТТ усуллари кўлланилиши. ҚТТ маълумотларини интерпретациялашда электрон ҳисоблаш машиналарининг кўлланилиши. ҚТТ маълумотларини дала (ер устида олиб борилган) кузатув натижалари билан такқослаш.

6.3. Геофизикадаги замонавий қайта ишлаш ва интерпретациялаш комплекслари.

Қатта ҳажмдаги геофизик маълумотларни қайта ишлаш ва интерпретациялаш. Стационар компьютерлар (шахсий ЭХМ ва ишчи станциялар) асосида махсус қайта ишлаш комплексларни кўллаш. Геофизик-геофизик маълумотларни қабул қилиш. Йиғиш, қайта ишлаш ва интерпретациялаш. Фойдаланиладиган замонавий компьютер комплексларининг (махсус ишчи станциялар, махсус дастурий таъминот, ташқи қурилма) кўлланилиши. Геофизик масалаларни ечишда замонавий компьютер дастурий қайта ишлаш ва интерпретациялаш комплексларидан фойдаланиш.

Геофизик ахборотлар базасига ахборотларни киритиш. Қайта ишлашнинг муҳимлиги. Қайта ишлашда статик ёндашув.

Илмий тадқиқот ишлар жараёнида ахборот-коммуникация технологиялар, интерактив технологиялардан фойдаланиш.

VII. Педагогик амалиёт

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

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

Амалий машғулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

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

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

Мустақил таълимни ташкил этишнинг шакли ва мазмуни

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

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

Электрон ўқув модулларининг тақдироти куйидаги таркибий қисмлардан иборат бўлади:

- кейслар банки;

- мавзулар бўйича тақдиротлар;

- бошқа материаллар (фанни ўзлаштиришга ёрдам берувчи кўшимча материаллар: электрон таълим ресурслари, маъруза матни, глоссарий, тест, кроссворд).

Электрон ўқув модулларини тайёрлашда куйидагиларга алоҳида эътибор берилади:

- тавсия қилинган адабиётларни ўрганиш ва таҳлил этиш;

- соҳа тараққиётининг устувор йўналишлари ва вазифаларини ёритиш;

- мутахассислик фанларидаги инновациялардан ҳамда илгор хорижий тажрибалардан фойдаланиш.

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

Дастурнинг ахборот-методик таъминоти

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

Адабиётлар

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

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

II. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

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

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

11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Таълим муассасаларининг битирувчиларини тадбиркорлик фаолиятига жалб этиш борасидаги кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 2010 йил 28 июлдаги 4232-сонли Фармони.
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2011 йил 20 майдаги 1533-сонли Қарори.
13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлаш ва аттестациядан ўтказиш тизimini янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 2012 йил 24 июлдаги 4456-сонли Фармони.
14. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизimini янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли Қарори.
15. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўриндошлик асосида ҳамда бир неча касбда ва лавозимда ишлаш тартиби тўғрисида”ги Низомни 2012 йил 18 октябрдаги 297-сонли Қарори.
16. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Олий ўқув юртидан кейинги таълим ҳамда олий малакали илмий ва илмий педагогик кадрларни тайёрлаш, аттестациядан ўтказиш тизimini такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2012 йил 28 декабрдаги 365-сонли Қарори.
17. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 29 декабрдаги “Республика олий таълим муассасалари рейтингини баҳолаш тизimini жорий этиш тўғрисида”ги 371-сон Қарори.
18. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Вазирлар Маҳкамасининг “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сонли Қарори.
19. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 2 мартдаги “Магистратура тўғрисида”ги Низомни тасдиқлаш тўғрисидаги 36-сонли Қарори.
20. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизimini янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 4732-сон Фармони.
21. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 20 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини оширишни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 242-сонли Қарори.
22. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январдаги “Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш

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

Ш. Махсус адабиётлар

1. Азизходжаева Н.Н. Педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат. – Т.: Молия, 2003. – 192 б.
2. Арипов М. Интернет ва электрон почта асослари. – Т.: 2000. – 218 б.
3. Ишмухамедов Р., Абдукодилов А., Пардаев А. Таълимда инновацион технологиялар (таълим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истеъдод” жамғармаси, 2008. – 180 б.
4. Ишмухамедов Р., Абдукодилов А., Пардаев А. Тарбияда инновацион технологиялар (таълим муассасалари педагог-ўқитувчилари учун амалий тавсиялар). – Т.: “Истеъдод” жамғармаси, 2009. – 60 б.
5. Саггаров Э., Алимов Х. Бошқарув мулоқоти. – Т.: Академия, 2003. – 70 б.
6. Махмудов И.И. Бошқарув психологияси. – Т., 2006. – 230 б.
7. Махмудов И.И. Бошқарув профессионализми: психологик таҳлил. – Т.: Академия, 2011. – 154 б.
8. Yer fizikasi. Abidov A.A., Atabayev D.X., Xusanbayev D.D., Abidov X.A., Rahmatova S.A. “Fan va tehnologiyalar”. – Т., 2014
9. Physics of the Earth / Edition 4 \ by Frank D. Stacey, Paul M. Davis
10. Statistical Methods of Geophysical Data Processing \ by Kiselev Yurii, Yurii Kiselev
11. Whole Earth Geophysics : An Introductory Textbook for Geologists and Geophysicists / Edition 1 \ by Robert J. Lillie
12. Gravity and Magnetic Exploration: Principles, Practices, and Applications \ by William J. Hinze, Ralph R. B. von Frese, Afif H. Saad
13. Remote Sensing and Image Interpretation / Edition 6 \ by Thomas Lillesand, Ralph W. Kiefer, Jonathan Chipman

IV. Электрон таълим ресурслари

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

10. www.natl.uz
11. www.nature.uz
12. www.pedagog.uz



ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:

Олий таълим тизими педагог ва раҳбар кадрларинг қайта тайёрлаш ва уларнинг маънавиятини оширишни ташкил этгнш Бош илмий-методик маркази
Директор У.Ш.Бегимкулов

“ _____ 201_ й.

М.Ў.



Ўзбекистон миллий университети
Ректор Ш.С.Сирожиiddинов

“ _____ 201_ й.

М.Ў.



ЎзМУ ҳаётдаги тармоқ (миптакавий) марказ
Директор Ф.Т.Санбобоев

“ _____ 201_ й.

М.Ў.

КЕЛИШИЛГАН:

Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Олий таълим муассасалари Бош
бошқармаси

Бошқарма бошлиғи И.У.Мажидов

“ _____ 201_ й.

М.Ў.

| | |
|---|---|
| № | Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарорлари ва қўйилган вазифалари |
| № | Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарорлари ва қўйилган вазифалари |
| № | Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарорлари ва қўйилган вазифалари |
| № | Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарорлари ва қўйилган вазифалари |
| № | Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарорлари ва қўйилган вазифалари |
| № | Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарорлари ва қўйилган вазифалари |
| № | Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарорлари ва қўйилган вазифалари |
| № | Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарорлари ва қўйилган вазифалари |
| № | Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарорлари ва қўйилган вазифалари |
| № | Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарорлари ва қўйилган вазифалари |