

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Рўйхатга олинди
№ МО 10-45
2020 йил

Ўзбекистон Республикаси Олий ва
ўрта махсус таълим вазирининг
2020 йил “ 7 ” декабрь даги
648 - сонли буйруғи билан
тасдиқланган.

“Гидрология”

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

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

ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ
КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ
ОШИРИШ ТАРМОҚ (МИНТАҚАВИЙ) МАРКАЗИ

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури Олий, ўрта махсус ва профессионал таълим йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашининг

2020 йил 30-октябрдаги 6 - сонли баённомаси билан маъқулланган.

- Тузувчилар:**
- “Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш” модули: ю.ф.н., проф. В.Топилдиев, т.ф.н., доц. Б.Ш.Усмонов, т.ф.н., доц. Р.А.Хабибуллаев
 - “Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш” модули: и.ф.д., проф. Р.Нурибегов, и.ф.д., проф. Ф.Назарова, п.ф.н., доц. М.Дехканова
 - “Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш” модули: п.ф.д., проф. Н.Муслимов, катта ўқитувчи Р.Ишмухамедов
 - “Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш” модули: п.ф.д., проф. Ф.Закирова, ф.-м.ф.н., доц. В.Каримова, Э.С.Хакназаров.
 - “Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили” модули: катта ўқитувчилар Ф.Бойсариева, Н.Джабборова, С.Таджибаева, У.Гиясова, Ш.Файзуллаева, Ф.Т.Ерназаров.
 - “Мутахассислик фанлари” модули: г.ф.д., проф. Ф.Ҳ.Ҳикматов, г.ф.д., доц. Б.Е.Аденбаев, г.ф.н., доц. Ғ.Х.Юнусов.
- Такризчилар:**
- г.ф.д., проф. М.О.Якубов - Ирригация ва сув муоммолари илмий тадқиқот институтининг бош илмий ходими, PhD, Д.М.Турғунов – Гидрометеорология илмий текшириш институтининг
- Хорижий эксперт:** PhD, доц. Ш.И.Маштаева - Л.Н.Гумилев номидаги Евроосиё миллий университети Табиий фанлар факультетининг Табиий ва иқтисодий география кафедрасининг доценти (Астана, Қозоғистон)..

Ўқув дастури Ўзбекистон Миллий университети Кенгашининг қарори билан тасдиққа тавсия қилинган (2020 йил _____ даги - сонли баённома).

Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда тасдиқланган “Таълим тўғрисида”ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон, 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сон, 2019 йил 8 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сон ва 2020 йил 29 октябрдаги “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-6097-сонли Фармонлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарорларида белгиланган устувор вазифалар мазмунидан келиб чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касб маҳорати ҳамда инновацион компетентлигини ривожлантириш, соҳага оид илғор хорижий тажрибалар, янги билим ва малакаларни ўзлаштириш, шунингдек амалиётга жорий этиш кўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қилади.

Дастур доирасида берилаётган мавзулар таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёргарлигига қўйиладиган умумий малака талаблари ва ўқув режалари асосида шакллантирилган бўлиб, унинг мазмуни кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш, илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш, педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш, таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш, махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили, мутахассислик фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнгги ютуқлар, педагогнинг креатив компетентлигини ривожлантириш, таълим жараёнларини рақамли технологиялар асосида индивидуаллаштириш, масофавий таълим хизматларини ривожлантириш, вебинар, онлайн, «blended learning», «flipped classroom» технологияларини амалиётга кенг қўллаш бўйича тегишли билим, кўникма, малака ва компетенцияларни ривожлантиришга йўналтирилган.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиққан ҳолда дастурда

тингловчиларнинг мутахассислик фанлар доирасидаги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар такомиллаштирилиши мумкин.

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

I. Педагогнинг профессионал фаолиятидаги инновациялар

1.1. Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш.

1.2. Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш.

1.3. Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш.

II. Педагогнинг ахборот ва коммуникатив компетентлигини ривожлантириш

2.1. Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш.

2.2. Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили.

III. Мутахассислик фанлари

3.1. Гидрологияда замонавий тадқиқот усуллари.

3.2. Гидрология фанининг асосий муаммолари ва ривожланиш стратегияси.

3.3. Ўзбекистонда иқтисодиёт тармоқларини гидрологик таъминотини ташкил этишнинг замонавий тамойиллари.

IV. Малакавий аттестация

Курснинг мақсади ва вазифалари

Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш курсининг **мақсади** педагог кадрларни инновацион ёндошувлар асосида ўқув-тарбиявий жараёнларни юксак илмий-методик даражада лойиҳалаштириш, соҳадаги илғор тажрибалар, замонавий билим ва малакаларни ўзлаштириш ва амалиётга жорий этишлари учун зарур бўладиган касбий билим, кўникма ва малакаларини такомиллаштириш, шунингдек уларнинг ижодий фаоллигини ривожлантиришдан иборат.

Курснинг **вазифаларига** қуйидагилар киради:

- “Гидрология” йўналишида педагог кадрларнинг касбий билим, кўникма, малакаларини такомиллаштириш ва ривожлантириш;

- педагогларнинг ижодий-инновацион фаоллик даражасини ошириш;

-мутахассислик фанларини ўқитиш жараёнига замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва хорижий тилларни самарали татбиқ этилишини таъминлаш;

-маҳсус фанлар соҳасидаги ўқитишнинг инновацион технологиялари ва илғор хорижий тажрибаларини ўзлаштириш;

“Гидрология” йўналишида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларини фан ва ишлаб чиқаришдаги инновациялар билан ўзаро интеграциясини таъминлаш.

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

“Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш”, “Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш”, “Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш”, “Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш”, “Маҳсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили” модуллари бўйича тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакаларига қўйиладиган талаблар тегишли таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёргарлиги ҳамда компетентлигига қўйиладиган умумий малака талаблари билан белгиланади.

Мутахассислик фанлари бўйича тингловчилар куйидаги янги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларга эга бўлишлари талаб этилади:

Тингловчи:

- гидрологиянинг замонавий тадқиқот усулларини;
- гидрологияда илмий тадқиқот услубияти ва назарий услубларини;
- гидрология соҳаси фани ривожланишининг устувор йўналишларини;
- Ўзбекистонда иқтисодиёт тармоқларини;
- Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлиги, бўлим ва бошқармаларининг вазифаларини;
- Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Гидрометеорология хизмати маркази – Ўзгидромет ва унинг таркибий тузилиши, бошқармалари ҳамда уларнинг вазифаларини;
- гидрологияда масофадан зондлаш ва замонавий аэротадқиқот усулларини;
- тадқиқотларда стандарт гидрологик маълумотлардан фойдаланиш имкониятларини;
- гидрологик тадқиқотларда эҳтимоллар назарияси ва математик статистика усулларини қўллашни;

- гидрологик ўзгарувчилар орасидаги корреляцион боғланишларни статистик баҳолаш усуллари;
- гидрологик тадқиқот учун маълумотларни тўплаш усуллари;
- гидрология фанининг шаклланиш ва ривожланиш босқичларини;
- дунё океани сатҳининг кўтарилишини;
- глобал иқлим ўзгаришларини;
- об-ҳавони прогнозлашнинг сонли усуллари;
- Ўзбекистонда гидрология соҳасида қабул қилинган Фармонлар ва қарорларни;
- сел тошқинларини;
- Ўзбекистонда олиб борилган дастлабки гляциологик тадқиқотларни;
- гидрологик ҳисоблашлар ва прогнозлар усуллари *билиши* керак.

Тингловчи:

- гидрология соҳасида илмий тадқиқот ишларини режалаштириш;
- гидрологиянинг ҳозирги замон муаммоларини баҳолаш;
- гидрологик маълумотларни ўлчаш борасидаги замонавий ўлчов асбоблари ва қурилмаларидан фойдаланиш;
- стандарт гидрологик кузатиш маълумотларни бирламчи қайта ишлаш, умумлаштириш ва уларни амалиётда қўллаш;
- глобал иқлим ўзгариши билан боғлиқ бўлган хавфли гидрологик ходисалар ва жараёнлар бўйича илмий-тадқиқотларни ўтказиш;
- Ўзбекистонда иқлим ўзгариши ва унинг оқибатларини назорат қилиш;
- Ўзбекистонда иқтисодиёт тармоқлари ва уларнинг талаб ва истакларини баҳолаш;
- дарёлар оқимини баҳолашнинг мавжуд моделларини қўллай олиш;
- гидрология соҳасида амалга оширилаётган илмий техника дастурларининг устувор йўналишларини аниқлаш;
- дарёлар оқимини гидрологик ҳисоблаш усуллари такомиллаштириш *қўникмаларига* эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- гидрологияда географик ахборот тизимлари ГАТ технологияларидан фойдаланиш;
- сел тошқинлари ва музликларни ўрганиш;
- устувор илмий-техник йўналишлар ва уларда гидрологик тадқиқотларнинг ўрнини аниқлаш;
- глобал иқлим ўзгариши ва унинг табиий ресурслар потенциалига таъсирини баҳолашда замонавий усуллари қўллаш;
- гидрологик ҳисоблашлар ва прогнозлар усуллари такомиллаштириш;

- дарё оқимининг детерминирлаштирилган стахостик моделини қўллаш;
- иқтисодиёт тармоқларини гидрологик маълумот билан таъминлашда қўлланиладиган усул ва услублардан фойдаланиш;
- антропоген омиллар таъсиридаги дарёлар оқимини гидрологик ҳисоблаш;
- гляциологик тадқиқотлар ва уларнинг иқтисодиёт тармоқларида фойдаланиш;
- Ўзбекистонда гидрологиянинг устувор йўналишлари ва ривожланиш стратегияси ҳақида *малакаларига* эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- гидрологик кузатиш пунктларини ташкил этиш, уларни жиҳозлаш, гидрологик кузатишларни олиб бориш, кузатиш маълумотларини тўплаш, уларни бирламчи қайта ишлаш, умумлаштириш;
- гидрологик тадқиқотларда эҳтимоллар назарияси ва математик статистика усулларини қўллаш;
- гидрологик жараёнларни математик моделлаштириш;
- гидрологияда замонавий аэрокосмик тадқиқот усулларидан фойдаланиш;
- гидрологик жараёнларни замонавий географик ахборот тизимлари технологиялари асосида хариталаштириш;
- иқлим ўзгариши билан боғлиқ бўлган хавфли гидрологик ҳодиса ва жараёнларни таҳлил қилиш;
- сув ресурсларининг ҳудудий тақсимланиши, трансчегаравий дарёлар сув ресурсларидан фойдаланиш;
- гидрологик жараёнларни назарий тадқиқ этиш;
- иқтисодиёт тармоқларини гидрологик маълумотлар билан таъминлашни ташкил этишнинг замонавий тамойилларини тадқиқ этиш;
- гидрологик жараёнларни назарий тадқиқ этиш *компетенцияларига* эга бўлиши лозим.

Курс ҳажми

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси 288 соатни ташкил этади. Бунда ўқув дастурининг 144 соат ҳажми ишдан ажралмаган ҳолда мустақил малака ошириш усуллари асосида, 144 соати тўғридан-тўғри (бевосита) малака ошириш шаклида ишдан ажраган ҳолда амалга оширилади. Малака оширишнинг бевосита шаклида бир ҳафтадаги ўқув юкмасининг энг юқори ҳажми 36 соатни ташкил этади. Аттестациядан муваффақиятли ўтган курс тингловчиларига Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил

12 июндаги ПФ-4732-сон Фармони 3-илоvasи билан тасдиқланган давлат намунасидаги малака аттестати бериледи.

“ГИДРОЛОГИЯ” ЙЎНАЛИШИ БЎЙИЧА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА МАЛАКА ОШИРИШ КУРСИ ЎҚУВ МОДУЛЛАРИНИНГ МАЗМУНИ

I. ПЕДАГОГНИНГ ПРОФЕССИОНАЛ ФАОЛИЯТИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

1.1. Кредит модуль тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш.

Хорижий давлатлардаги кредит таълим тизимлари: Америка Қўшма Штатлари кредит тизими (USCS), Кредитларнинг тўплаш ва ўтказишнинг Британия тизим (CATS), Европа кредит тизими (ECTS), Университет кредитларини ўтказишнинг Осиё - тинч океани тизими (UCTS). Кредит тизими асосида таълим жараёнларини ташкил этиш ва унинг сифатини таъминлашнинг инновацион методлари. Кредит-модуль тизимида талабаларнинг мустақил ишини режалаштириш ва ташкил қилиш. Кредит-модуль тизимида педагоглар фаолияти. Кредит-модуль тизимида ўқув жараёнининг услубий таъминоти. Силлабус. Таълим натижалари (Блум таксономияси асосида). Билим даражалари. Таълим натижаларини баҳолаш усуллари.

Таълим соҳасини бошқаришнинг ҳуқуқий асослари. Таълим соҳасига оид қонун ҳужжатлари ва уларнинг мазмуни. Педагог ходимларнинг меҳнат муносабатларини тартибга солиш. Таълим муассасаларида коррупцияни олдини олиш ва унга қарши курашишнинг ҳуқуқий ва маънавий-маърифий асослари.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Олий таълим тизимида оид қабул қилган фармонлари, қарорлари ва фармойишлари. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Олий таълим тизимида тегишли норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг таълим-тарбия жараёнини ташкил этишга оид норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари. Давлат таълим стандартлари, тегишли таълим (мутахассислик) йўналишлари бўйича давлат таълим стандарти, ўқув режалар ва фан дастурлари ва уларга қўйиладиган талаблар. Ўқув режалари ва ўқув фанлари дастурларини такомиллаштириш тамойиллари. Ўқув юкламаларини режалаштириш ва уларнинг бажарилишини назорат қилиш методлари.

1.2. Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш.

Ўзбекистон Республикасининг “Илм-фан ва илмий фаолият тўғрисида”ги ҳамда “Инновацион фаолият тўғрисида”ги Қонунлари ҳамда

Ўзбекистон Республикасида илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясининг мазмуни ва моҳияти.

Ўзбекистон Республикасида илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантиришнинг мақсади, вазифаси ва унинг методологик асослари. Илмий-тадқиқот натижаларини тижоратлаштириш ва инновацион фаолиятнинг ҳуқуқий асослари. Илмий ишланмалар ва тижоратлаштириш объектлари. Инновацион ишланмалар, давлат илмий-техник дастурлари, лойиҳалари, стартап-лойиҳаларни расмийлаштириш. Олий таълим муассасаларида таълим, фан, инновация ва илмий тадқиқотлар натижаларини тижоратлаштиришнинг узвий боғлиқлигини назарда тутувчи «Университет 3.0» концепциясини босқичма-босқич жорий этиш.

Замонавий университетларда технологиялар ва лойиҳа бошқаруви. Фан, ихтирочилик ва технологиялар трансферини ривожлантириш ва инновацион фаолиятни молиялаштириш тизимини такомиллаштириш.

Инфратузилма ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш. Таълим тизимини такомиллаштириш ва инсон капиталини ривожлантириш. Педагогнинг инновацион фаолиятини ривожлантириш. Профессор-ўқитувчиларнинг тадқиқотчи сифатида нашр фаоллигини ривожлантириш. Халқаро илмий-техник маълумотлар базалари ва уларнинг тавсифлари. Илмий мақолаларга қўйилган талаблар, мақолани тайёрлаш, чоп этириш тартиблари. Педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини Scopus, ScienceDirect, Web of Science тизимлари асосида такомиллаштириш.

1.3. Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш.

Профессионал ўқитувчи шахси. Педагогнинг компетентлиги ва креативлиги. Педагогнинг касбий профессионаллиги ва уни инновацион фаолиятда намоён бўлиши. Касбий-педагогик тайёргарлик жараёнида таянч (soft skills), маҳсул (hard skills) компетенциялар мазмуни. Модулли-компетентли, интегратив, инновацион-креатив ёндашувлар. Таълим жараёнини лойиҳалаш ва моделлаштириш педагогнинг касбий профессионал ижодкорлигини ривожлантириш омили.

Ўқув машғулотларининг замонавий турларини (лойиҳа, аралаш таълим, виртуал лаборатория, дебат) ташкил этиш ва ўтказиш методикаси. Талабаларда танқидий, ўзини-ўзи (мотивацион, интеллектуал, амалий-фаолиятли, фаол коммуникация ва жамоавий иш) ривожлантириш ва креатив фикрлашни шакллантириш усуллари (дизайн-фикрлаш, скампер ва х.к.). Талабаларнинг мустақил ишларини ташкил этишнинг замонавий шакллари.

Steam-таълим (Science – аниқ фанлар, Technology – технологиялар, Engineering – техник ижодкорлик, Art – ижодий санъат, Mathematics –

математика) ва STREAM-таълим (фан, технологиялар, робот техникаси, инженерия ва математика) хусусиятлари.

II. ПЕДАГОГНИНГ АХБОРОТ ВА КОММУНИКАТИВ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

2.1. Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш.

Рақамли технологиялар ва уларнинг дидактик имкониятлари. Таълим жараёнларини рақамли технологиялар асосида такомиллаштириш. «Электрон университет» ва унинг хусусиятлари.

Вебинар, онлайн маъруза, «blended learning», «flipped classroom» технологияларини амалиётга жорий этиш. Масофавий таълим платформалари ва улардан фойдаланиб, таълим жараёнларини ташкил этиш.

Таълим жараёнларида «булутли технологиялар»дан фойдаланиш. Булутли технологиялардан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ва ахборот таълим майдонини такомиллаштириш.

Мультимедиали интерактив ўқув-услугий қўлланмаларни ва электрон таълим ресурсларини яратиш, улардан таълим тизимида фойдаланиш. QR-код ва ундан фойдаланиш.

Педагогик фаолиятда интерактив инфографика воситаларидан фойдаланиш.

2.2. Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили.

Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили (English for Specific Purposes) – касб соҳасидан келиб чиқиб инглиз тилини ўргатиш. Касб соҳа вакиллари томонидан минимал грамматика (Present Indefinite Tense, Present Continuous Tense, Past Indefinite Tense, Future Indefinite Tense) ҳамда соҳага оид фаол сўзларни (минимал 400) ёддан билиши. Грамматика ва лексикани коммуникатив мақсадларда ўргатишга замонавий ёндашув. Инглиз тилида аутентик вазиятларни таҳлил қилиш. Тингловчиларда аутентик вазиятларга оид: e-mail ёзиш, сўзлашиш (илмий йўналиши ҳақида), тушуниш (жараённи тинглаб тушуниш) ва ўқиш тушуниш (газета ва журналлардаги касб соҳасига оид мақолани ўқиш) кўникмаларини ривожлантириш.

Соҳага йўналтирилган мавзуларда тил кўникмаларини ривожлантириш, мутахассислик фанларини хорижий тилда ўқитишни лойиҳалаштириш. Илмий тадқиқотларга йўналтирилган тил кўникмаларини ўзлаштириш, илмий матнларнинг резюмесини тайёрлаш, хорижий адабиётлар билан ишлаш. Хорижий мутахассислар билан мулоқот стереотиплари. Электрон хатлар ёзиш, хорижий тилда тақдимотлар тайёрлаш.

Кундалик ва ижтимоий ҳаётга оид мавзулар: Шахс ва шахсият. Озиқ-овқат. Сихат-саломатлик. Оилавий қадриятлар. Шаҳар ва қишлоқ ҳаёти. Дам олиш ва спорт билан шуғулланиш. Касб-ҳунар ва ишбилармонлик. Оммавий ахборот. Муносабатлар. Тиббиёт, илм-фан, замонавий технологиялар соҳасидаги этика масалалари.

Резюме тўлдириш, маданий ҳордиқ, телефонда суҳбат. Саёҳат ва туризм, транспорт соҳаси, бизнес фаолият, кашфиётлар, санъат, фан, таълим ва технология соҳаси, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш. Соҳага оид даврнинг энг долзарб муаммоларини ўрганиш, муҳокама ва таҳлил қилиш.

III. МУТАХАССИСЛИК ФАНЛАРИ

3.1. Гидрологияда замонавий тадқиқот усуллари.

Гидрологиянинг классик тадқиқот усуллари. Экспедиция – дала тадқиқот усули. Таҷриба лаборатория тадқиқот усули. Стационар тадқиқот усули. Илмий тадқиқот методи. Илмий тадқиқот услубларини гуруҳланиши. Иқтисодий тадқиқотлар услублари. Илмий тадқиқот техникаси. Илмий тадқиқот услубияти. Назарий услублар: аксиматик, гипотетик, формаллаштириш, абстрактлаш, умумлаштириш, тарихийли, тизимли ёндашув. Эмпирик услублар – кузатиш, қайд этиш, ҳисоблаш, ўлчаш, таққослаш, эксперимент, моделлаштириш. Илмий тадқиқотнинг махсус услублари.

Гидрология соҳасида илмий тадқиқот ишларини режалаштириш. Илмий тадқиқот ишларини амалга оширишнинг ўзига хос хусусиятлари. Тадқиқотларда стандарт гидрологик маълумотлардан фойдаланиш имкониятлари. Гидрологик тадқиқотлар учун маълумотлар тўплаш

Ер сиртида амалга ошириладиган гидрологик тадқиқотлар. Ер сиртида амалга ошириладиган гидрологик кузатиш, ўлчаш ишлари. Қуруқликдаги ва Дунё океанидаги гидрологик станциялар ҳамда постлар.

Тадқиқотларда эҳтимоллар назарияси ва математик статистика усулларини қўллаш. Стандарт гидрологик кузатиш маълумотлари, уларни бирламчи қайта ишлаш, умумлаштириш, тизимлаштириш, маълумотлар базасини яратиш. Гидрологик ўзгарувчилар орасидаги корреляцион боғланишларни статистик баҳолаш усуллари. Кўпхадли боғланишларни статистик баҳолашда Крамер ва Гаусс усулларини қўллаш.

Гидрологик жараёнларни математик моделлаштириш. Дарёлар оқимини баҳолашнинг мавжуд моделлари. Оқим ҳосил бўлиши моделларининг асосий типлари: чизикли трансформаллаштирилган ва бошқа типдаги моделлар. Детерминаллаштирилган ва стохостик моделлар.

Гидрологияда замонавий аэрокосмик тадқиқот усулларидан фойдаланиш. Гидрологияда масофадан зондлаш ва замонавий аэротадқиқот усуллари қўллаш имкониятлари. Аэрофотосуратларни дешифрировкалаш. Космик кузатиш усуллари.

Гидрологик тадқиқотларда хариталаштириш усули ва унда географик ахборот тизимлари (ГАТ) технологияларидан фойдаланиш. Гидрологик тадқиқотлар натижаларини хариталаштириш масалалари. Гидрологик жараёнларни замонавий географик ахборот тизимлари технологиялари асосида хариталаштириш.

3.2. Гидрология фанининг асосий муаммолари ва ривожланиш стратегияси.

Гидрология фанининг шаклланиш тарихи ва ривожланиш босқичлари. Гидрология эраиздан олдинги VI асрдан янги эрагача. Элада цивилизация даври гидрологияси. Платон ва Аристотел даври гидрологияси. Рим цивилизацияси гидрологияси. Фалс, Анаксотгор, Геродот, Диоген, Демокрит, Страбон, Лукринский, Кар даври гидрологияси. Янги эранинг 200-1500 йиллар гидрологияси. XVI-XVIII асрлар гидрологияси. XVIII аср – миқдорий гидрологиянинг шаклланиши. XIX аср ва янги давр гидрологияси.

Ўзбекистон Республикасида гидрология соҳаси фани ривожланишининг устувор йўналишлари: гляциология, кўлшунослик, муҳандислик гидрологияси (гидрологик ҳисоблашлар ва гидрологик прогнозлар), гидрологик жараёнларни математик моделлаштириш, сел тошқинлари, сув эрозияси ва дарё оқизиклари, суғориладиган ҳудудлар гидрологияси, сув хавзалари гидрохимёси, сув ресурсларини муҳофаза қилиш.

Ўзбекистон суғориладиган ерлар гидрологиясининг ривожланиши. Суғоришга олинадиган сувларнинг сифати ва уларга қўйладиган талабалар. Суғориладиган ерларга берилётган сув миқдори динамикаси. Суғориладиган ерлардан шаклланадиган қайтарма оқим ва уни ҳисобга олиш муаммолари.

Гидрологиянинг ҳозирги замон муаммолари. Глобал иқлим ўзгариши ва унга мослашиш масалалари. Иқлимий кўрсаткичларнинг йиллараро тебраниши (ўзгарувчанлиги) ва ўзгариши. Иқлим ўзгариши билан боғлиқ бўлган хавфли гидрологик ҳодисалар ва жараёнлар. Ер шари ҳароратининг кўтарилиши. Қоплама музликлар эришининг жадаллашиши. Дунё океани сатҳининг кўтарилиши. Тоғ музликлари деградацияси.

Глобал иқлим ўзгариши ва унинг Ўзбекистон табиий ресурс потенциалига таъсири. Ўзбекистонда иқлим ўзгариши ва унинг оқибатлари. Экстремал ҳаво ҳароратлари, баҳорги ва кузги қора совуқлар, сел

тошқинлари ва уларнинг гидрологик омиллари; тоғ кўчкилари ва сурилишлари, музликлар деградацияси.

Ўзбекистонда гидрология соҳасида амалга оширилаётган илмий техника дастурининг устувор йўналишлари, илмий-тадқиқот фаолиятини белгиловчи меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар ва технологияларни ривожлантириш бўйича Президент Фармонлари, Қарорлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси қарорлари. Ўзбекистон Республикаси Инновация Вазирлиги. Ўзбекистон Республикасида Фан ва техникани ривожлантиришнинг Давлат дастури. Дастурдаги устувор илмий-техник йўналишлар ва уларда гидрологик тадқиқотларнинг ўрни. Фундаментал тадқиқотлар, амалий тадқиқотлар, инновацион тадқиқотлар.

3.3. Ўзбекистонда иқтисодиёт тармоқларини гидрологик таъминотини ташкил этишнинг замонавий тамойиллари.

Ўзбекистонда иқтисодиёт тармоқлари – Қишлоқ хўжалиги вазирлиги, Саноат тармоқлари, ичимлик сув таъминоти, яйловларни сувлантириш, мудофаа тизими, табиий офатлар, техноген келиб чиқишли вазиятларда гидрологик маълумотлар таҳлили. Ўзбекистонда иқтисодиёт тармоқларини гидрологик таъминоти билан шуғулланадиган вазирлик, ташкилот ва муассасалар ва уларнинг вазифалари.

Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлиги, бўлим ва бошқармаларининг вазифалари. Сув хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Ирригация ва сув муаммолари илмий тадқиқот институти. Илмий тадқиқот йўналишлари. Уларни гидрологик маълумотлар билан таъминлашнинг замонавий тамойиллари. Қишлоқ хўжалигини сув билан таъминлаш. Суғориладиган ерларни сув билан таъминлаш муаммолари. Аҳоли томорқа ерларини сув билан таъминлаш.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Гидрометеорология хизмати маркази – Ўзгидромет ва унинг таркибий тузилиши, бошқармалари ҳамда уларнинг вазифалари. Гидрометеорологик жараёнларга таъсир этишнинг ҳарбийлашган хизмати. Гидрометеорология илмий-текшириш институти ва унинг илмий-тадқиқот йўналишлари. Ўзбекистонда иқлим ўзгариши мониторинги ва унинг сув таъминотига таъсири. Ўзгидрометда бажарилган гидрометрик, гидрологик ва гидрокимёвий тадқиқот тавсифи. Ўзбекистонда олиб борилган гидрологик тадқиқотлар тарихи.

Ўзбекистон ва унга туташ ҳудудлар дарёлари сув ресурсларини тадқиқ этиш. Кўллар ва сув омборларни тадқиқ этиш. Гидрокимёвий тадқиқотлар.

Гидрометрия ва сув кадастри соҳасидаги ишлар. Гидрологик ҳисоблашлар ва прогнозлар усулларини такомиллаштириш. Сел тошқинларини ўрганиш.

Гидрологик кузатишлар маълумотларини қайта ишлашни автоматлаштириш. Гидрологик жараёнларни назарий тадқиқ этиш борасида эришилган натижалар ва уларнинг истиқболи. Гидрологик жараёнларни назарий тадқиқ этиш. Гидрологик маълумотларни ўлчаш борасидаги замонавий ўлчов асбоблари ва қурилмалари билан танишиш. Ўзбекистонда иқтисодиёт тармоқларини гидрологик маълумотлар билан таъминлашнинг усуллари. Иқтисодиёт тармоқларининг талаб ва истакларини инобатга олиш ва уларни керакли гидрологик маълумотлар билан таъминлашнинг замонавий усуллари.

Антропоген омиллар таъсиридаги дарёлар оқимини гидрологик ҳисоблаш усулларини такомиллаштириш. Ўртача йиллик ва экстремал сув сарфларини ҳисоблаш усуллари. Антропоген омиллар таъсиридаги дарёлар оқимидан фойдаланиш истиқболлари.

Гляциологик тадқиқотлар ва уларнинг иқтисодиёт тармоқларидаги аҳамияти. Ўзбекистонда олиб борилган дастлабки гляциологик тадқиқотлар. Қор кўчкилари ва улардан ҳимояланиш соҳасидаги тадқиқотлар. Музликларни тадқиқ этиш.

IV. Малакавий аттестация

Тингловчиларнинг малакавий аттестацияси касбий, ўқув-методик ва илмий-методик фаолияти натижалари (электрон портфолиода қайд этилган кўрсаткичлари), курсни тамомлагандан кейинги онлайн тест синовлари ҳамда Аттестация комиссиясида битирув ишини ҳимоя қилиш асосида ўтказилади.

Амалий машғулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

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

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

Мустақил малака оширишни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Мустақил малака ошириш қуйидаги шаклларни ўз ичига олади: очик ўқув машғулотлари ва маҳорат дарсларини ташкил этиш; иқтидорли ва истеъдодли талабалар билан ишлаш; илмий конференцияларда маъруза

билан қатнашиш; илмий журналларда мақолалар чоп этиш; кўргазма ва танловларда иштирок этиш; илмий лойиҳаларда иштирок этиш; халқаро (импакт-факторли) нашрларда мақолалар эълон қилиш; ихтиро (патент), рационализаторлик таклифлари, инновацион ишланмаларга муаллифлик қилиш; монография, муаллифлик ижодий ишлар каталогини тайёрлаш ва нашрдан чиқариш; ўқув адабиётлари (дарслик, ўқув қўлланма, методик қўлланма)ни тайёрлаш ва нашрдан чиқариш; фалсафа доктори (PhD) даражасини олиш учун ҳимоя қилинган диссертацияга илмий раҳбарлик қилиш.

Педагог кадрларнинг мустақил малака ошириш натижалари электрон портфолио тизимида ўз аксини топади.

Мустақил малака ошириш даврида педагоглар асосий иш жойи бўйича педагогик амалиётдан ўтадилар. Педагогик амалиёт даврида педагог асосий иш жойи бўйича кафедранинг етакчи профессор-ўқитувчиларини 2 та дарсини кузатадилар ва таҳлил қиладилар ҳамда кафедра аъзолари иштирокида талабалар гуруҳи учун 1 та очик дарс ўтказадилар. Очик дарс таҳлили ҳамда педагог томонидан кузатилган дарслар хулосалари кафедранинг йиғилишида муҳокама этилади ва тегишли кафедранинг баённомаси билан расмийлаштирилади. Шунингдек, мустақил малака ошириш жараёнида тингловчи кўйидаги билим ва кўникмаларини ривожлантириши лозим:

- таълим, фан ва ишлаб чиқаришни интеграциялашни ташкил этиш, кадрлар буюртмачилари ва меҳнат бозори эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда ўқув режалари ва фанлар дастурларини шакллантириш;

- ўқув машғулотларининг ҳар хил турлари (маърузалар, амалий машғулотлар, лаборатория машғулотлари, курс ишлари лойиҳалари, малака бўйича амалий машғулотлар)ни ташкиллаштириш;

- талабалар ўртасида миллий мустақиллик ғоялари асосида маънавий-ахлоқий ва тарбиявий ишларни олиб бориш, таълим жараёни қатнашчилари билан ўзаро муносабатларда этика нормалари ва нутқ маданияти, талабаларнинг билим ва кўникмаларини назорат қилишни ташкил этиш ва илмий-методик таъминлаш, иқтидорли талабаларни қидириб топиш, танлаш ва улар билан ишлаш методларини билиш ва амалда қўллаш;

- олий таълимда менежмент ва маркетинг асосларини билиш ва амалий фаолиятга татбиқ этиш.

мустақил таълим олиш йўли билан ўз билимларини такомиллаштириш.

Дастурнинг ахборот-методик таъминоти

Модуллари ўқитиш жараёнида ишлаб чиқилган ўқув-методик материаллар, тегишли соҳа бўйича илмий журналлар, Интернет ресурслари,

мультимедиа маҳсулотлари ва бошқа электрон ва қоғоз вариантдаги манбалардан фойдаланилади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

1. Мирзиёев Ш.М. Нияти улуг халқнинг иши ҳам улуг, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади. 3-ЖИЛД / Ш.М. Мирзиёев. – Т.: “Ўзбекистон”, 2019. – 592 б.

2. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-ЖИЛД / Ш.М. Мирзиёев. – Т.: “Ўзбекистон”, 2019. – 400 б.

3. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. 1-ЖИЛД / Ш.М. Мирзиёев. – Т.: “Ўзбекистон”, 2018. – 592 б.

4. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курамиз. – Т.: “Ўзбекистон”. 2017. – 488 б.

5. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз – Т.: “Ўзбекистон”. 2017. – 592 б.

II. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

6. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2018.

7. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни.

8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июнь “Олий таълим муасасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-4732-сонли Фармони.

9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февраль “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги 4947-сонли Фармони.

10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрель “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли Қарори.

11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрь “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5544-сонли Фармони.

12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 май “Ўзбекистон Республикасида коррупцияга қарши курашиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5729-сон Фармони.

13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 июнь “2019-2023 йилларда Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университетида талаб юқори бўлган малакали кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ва илмий салоҳиятини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4358-сонли Қарори.

14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 август “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли Фармони.

15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрь “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сонли Фармони.

16. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 29 октябрь “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-6097-сонли Фармони.

17. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 25 январдаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси.

18. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрь “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарори.

Ш. Махсус адабиётлар

19. David Spencer “Gateway”, Students book, Macmillan 2012.
20. Elizabeth M. Shaw, Keith J. Beven, Nick A. Chappell and Rob Lamb. Hydrology in Practice. Fourth edition. Spon Press. 2011
21. English for Specific Purposes. All Oxford editions. 2010. 204.
22. H.Q. Mitchell “Traveller” B1, B2, MM Publications. 2015. 183.
23. H.Q. Mitchell, Marileni Malkogianni “PIONEER”, B1, B2, MM Publications. 2015. 191.
24. Hikmatov F.H., Yunusov G.X., Sagdeyev N.Z., Turg’unov D.M., Ziyayev R.R. Hidrometriya (darslik). – Toshkent: Sano-standart, 2014. – 208 b.
25. James W. Shuttleworth. Terrestrial Hydrometeorology. -Wiley-blackwell. USA, 2012.
26. John C. Rodda, Mark Robinson. Progress in Modern Hydrology: Past, Present and Future, 2015.
27. Lindsay Clandfield and Kate Pickering “Global”, B2, Macmillan. 2013. 175.
28. Steve Taylor “Destination” Vocabulary and grammar”, Macmillan 2010.
29. Xikmatov F., Aytbayev D.P., Adenbayev B.E., Pirnazarov R.T. Hidrologiyaga kirish (darslik)). – Тошкент: “Universitet”, 2017. -200 b.
30. Xikmatov F., Yunusov G’.X., Artikova F.Ya., Erlapasov N..B., Dovulov N.L. Daryolar gidrologiyasi (o’quv qo’llanma). Тошкент: “Universitet”, 2017. - 240 b.

31. Асекретов О.К., Борисов Б.А., Бугакова Н.Ю. и др. Современные образовательные технологии: педагогика и психология: монография. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015. – 318 с. <http://science.vvsu.ru/files/5040BC65-273B-44BB-98C4-CB5092BE4460.pdf>
32. Белогуров А.Ю. Модернизация процесса подготовки педагога в контексте инновационного развития общества: Монография. — М.: МАКС Пресс, 2016. — 116 с. ISBN 978-5-317-05412-0.
33. Болгов М.В., Мишон В.М., Сенцова Н.И. Современные проблемы оценки водных ресурсов и водообеспечения. –М.: Наука, 2005. – 318 с.
34. Гулобод Қудратуллоҳ қизи, Р.Ишмухамедов, М.Нормухаммедова. Анъанавий ва ноанъанавий таълим. – Самарқанд: “Имом Бухорий халқаро илмий-тадқиқот маркази” нашриёти, 2019. 312 б.
35. Закономерности гидрологических процессов. Под редакцией Н.И.Алексеевского. –М.: ГЕОС, 2012. – 736 с.
36. Ибраймов А.Е. Масофавий ўқитишнинг дидактик тизими. методик қўлланма/ тузувчи. А.Е. Ибраймов. – Тошкент: “Lesson press”, 2020. 112 бет.
37. Игнатова Н. Ю. Образование в цифровую эпоху: монография. М-во образования и науки РФ. – Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2017. – 128 с. http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0_2017.pdf
38. Ишмухамедов Р.Ж., М.Мирсолиева. Ўқув жараёнида инновацион таълим технологиялари. – Т.: «Fan va texnologiya», 2014. 60 б.
39. Кучмент Л.С. Речной сток (генезис, моделирование, предвычисление) – М.: Инс-т водных проблем РАН, 2008. -394 с.
40. Михайлов В.Н., Добровольский А.Д., Добролюбов С.А. Гидрология. –М.: Высшая школа, 2008. – 463 с.
41. Муслимов Н.А ва бошқалар. Инновацион таълим технологиялари. Ўқув-методик қўлланма. – Т.: “Sano-standart”, 2015. – 208 б.
42. Олий таълим тизимини рақамли авлодга мослаштириш концепцияси. Европа Иттифоқи Эрасмус+ дастурининг қўмагида. https://hiedtec.ecs.uni-ruse.bg/pimages/34/3_UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf
43. Отечественные гидрологи ХХ в. Историко-биографическое описание (под ред. Клименко Д.Е.): монография. – Екатеринбург, ОАО «ИПП Уралский рабочий», 2018. – 888 с.
44. Очерки развития Гидрометеорологии в Республике Узбекистан. – Ташкент: НИГМИ, 2011. – 330 с.
45. Расулов А.Р., Ҳикматов Ф.Ҳ., Айтбаев Д.П. Гидрология асослари. – Тошкент, 2003.
46. Усмонов Б.Ш., Ҳабибуллаев Р.А. Олий ўқув юртларида ўқув жараёнини кредит-модуль тизимида ташкил қилиш. Ўқув қўлланма. Т.: “Tafakkur” нашриёти, 2020 й. 120 бет.
47. Чалов Р.С. Русловедение: теория, география, практика. Т1. Русловые процессы: факторы, механизм, формы проявления и условия

формирование речных русел. – М.: Изд-во. ЛКИ, 2008. – 608 с.

48. Чуб В.Е. Изменение климата и его влияние на гидрометеорологические процессы, агроклиматические и водные ресурсы Республики Узбекистан. –Ташкент: НИГМИ, 2007.

49. Эрозионно-русловые системы: монография / под ред. Чалов Р.С., Голосова В.Н., Синдорчука А.Ю. – М.: Инфра-М, 2017. – 702 с.

IV. Интернет сайтлар

50. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги: www.edu.uz.

51. Бош илмий-методик марказ: www.bimm.uz

52. www.Ziyonet.Uz

53. Открытое образование. <https://openedu.ru/>

52. www.gismeteo.ru.

53. www.meteo.uz

54. www.gwpcacena.org

55. www.press-service.uz

56. www.gov.uz

57. www.infocom.uz

“ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН”:

Олий таълим тизими педагог ва раҳбар кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш
Бош илмий-методик маркази
Директор _____ Т.Т.Шоймардонов
“_____” _____ 2020 й.
М.Ў.

“КЕЛИШИЛГАН”:

Кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини оширишни ташкил этиш ҳамда мувофиқлаштириш бошқармаси
Бошқарма бошлиғи _____ Ф.Т.Эсанбобоев
“_____” _____ 2020 й.
М.Ў.

Мирзо Улуғбек номидаги
Ўзбекистон Миллий университети
Ректор _____ А.Р.Марахимов
“_____” _____ 2020 й.
М.Ў.

Ўзбекистон Миллий университети ҳузуридаги
педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ (минтақавий) маркази
Директор _____ И.Х.Хамиджонов
“_____” _____ 2020 й.
М.Ў.