

ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Рўйхатга олинди
№ MO2-184
2019 йил



Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта
махсус таълим вазирининг
2019 йил "2" Навр даги
183-сонли буйруғи билан тасдиқланган.

“Гидротехника иншоотлари ва насос станцияларидан фойдаланиш”

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

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
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

ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ
МУХАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ ХУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ КАДРЛАРИНИ ҚАЙТА
ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ

*Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури Олий ва ўрта махсус,
касб-хунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини
Мувофиқлаштирувчи кенгашининг*

2019 йил 18.10. даги 5 - сонли баённомаси билан маъқулланган

Тузувчилар: “Ўзбекистоннинг миллий тикланишдан миллий юксалиш
босқичида олий таълим вазифалари” модули: с.ф.д., проф.
И.Эргашев, ф.ф.д., проф. И.Санфназаров, ф.ф.д., проф. М.Қаххорова,
с.ф.д., доц. Т.Алимардонов.
“Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг норматив-
ҳуқуқий ҳужжатлари” модули: ю.ф.н., доц. В.Топилдиев, ю.ф.н.,
доц. Х.Тўйчиева, доц. в.б. А.Раҳмонов.
“Педагогнинг инновацион фаолиятини ривожлантириш” модули:
п.ф.д., проф. Н.Муслимов, п.ф.д. М.Мирсолиева, М.Матназарова,
Н.Хакназарова, М.Инназаров, Д.Кушарбаев.
“Электрон педагогика асослари ва педагогнинг шахсий, касбий
ахборот майдонини такомиллаштириш” модули: п.ф.д., проф. Ф.
Зокирова, п.ф.ф.д.(PhD) М.Файзиева, п.ф.ф.д. (PhD) Т.Шоймардонов,
ўқитувчилар А.Обидов, И.Чориев, А.Хошимов, Ғ.Отамуродов.
“Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари”
модули: катта ўқитувчилар Ф.Бойсариева, Н.Джабборова,
Ш.Файзуллаева, У.Ғиясова.
“Таълим жараёнини бошқаришда тизимли таҳлил ва қарорлар
қабул қилишнинг замонавий технологиялари” модули: т.ф.д.,
проф. А.Юлдашев, п.с.ф.н. Х.Алимов, ф.-м.ф.н., доц. В.Каримова.
Махсус фаилар бўйича: т.ф.д. акад. М.Мирсаидов, т.ф.д., доц.
Р.Эргашев; ф.-м.ф.д., доц. А.Ғ.Ғуломов; т.ф.н., доц. Т.Мажидов; т.ф.н.,
доц. Э.К.Қан; т.ф.н., доц. Ф.Шоазизов, к.х.ф.н. доц. Н.Э.Саттаров,
PhD, доц. Ғ.Т.Бекмирзаев.

Тақризчилар: Хорижий эксперт: проф. Фазилов Али Раҳматжанович, Тожикистон
ФА Гидроэнергетика, экология ва сув муаммолари институти,
Тожикистон.
т.ф.н., доц. Р.Абдураунов, ТИҚХММИ.

*Ўқув дастури Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш
муҳандислари институти Кенгашининг қарори билан тасдиққа тавсия қилинган (201_ йил
даги - сонли баённома).*

Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикаси Президентининг 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-сонли, 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли, 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли Фармонлари, шунингдек 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ–2909-сонли Қарорида 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 Ўзбекистоннинг миллий тикланишдан миллий юксалиш босқичида олий таълим вазифалари, таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари, илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат, таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш, амалий хорижий тил, тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари, махсус фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнгги ютуқлар, педагогнинг креатив компетентлигини ривожлантириш, глобал Интернет тармоғи, мультимедиа тизимларидан фойдаланиш ва масофавий ўқитишнинг замонавий шакллари 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 махсус 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. Олий таълимнинг норматив-ҳуқуқий асослари

1.1. Ўзбекистоннинг миллий тикланишдан миллий юксалиш босқичида олий таълим вазифалари

1.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари

II. Илғор таълим технологиялари ва педагогик маҳорат

2.1. Педагогнинг инновацион фаолиятини ривожлантириш.

2.2. Қишлоқ ва сув хўжалиги фанларини ўқитишда инновацион ёндашув

III. Таълим жараёнида ахборот - коммуникация технологияларини қўллаш

3.1. Электрон педагогика ва педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини такомиллаштириш.

3.2. Қишлоқ ва сув хўжалигида ахборот-коммуникация технологиялари

IV. Амалий хорижий тил

4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари.

V. Тизимли таҳлил ва қарор қабул қилиш асослари

5.1. Таълим жараёнини бошқаришда тизимли таҳлил ва қарор қабул қилишнинг замонавий технологиялари.

5.2. Қишлоқ ва сув хўжалигида тизимли таҳлил асослари

VI. Махсус фанлар

6.1. Гидротехника иншоотларидан ишончли ва хавфсиз фойдаланиш.

6.2. Мелиоратив насос станциялари ва қурилмалари.

6.3. Муқобил энергия манбалари.

VII. Малакавий аттестация

Курснинг мақсади ва вазифалари

Олий таълим муасасалари 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:

- “Гидротехника иншоотлари ва насос станцияларидан фойдаланиш” 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;

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

“Гидротехника иншоотлари ва насос станцияларидан фойдаланиш” 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:

“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 тайёргарлиги ҳамда компетентлигига қўйиладиган умумий малака талаблари билан белгиланади.

Махсус фанлар бўйича тингловчилар қуйидаги янги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларга эга бўлишлари талаб этилади:

Тингловчи:

- гидротехника иншоотларини қуриш ва реконструкция қилиш муаммоларини;

- гидротехника иншоотлари эксплуатацияси. Эксплуатация хизматининг тузилиши, таркиби ва вазифаларини;

- машинали суғоришда насос станцияларининг аҳамиятини;
- насос станцияларидаги муаммолар ва уларни бартараф қилиш жараёнларини;
- Ўзбекистон Республикасидаги қайта тикланувчи энергия манбаларини;
- гидротехник иншоотларни ҳамда насос станциялари ва қурилмаларини эксплуатация қилишни **билиши** керак.

Тингловчи:

- гидротехника иншоотларни лойиҳалаштириш, қуриш ва фойдаланишда чет эл тажрибаларидан фойдаланиш;
- тўғонларда эксплуатация даврида ишлатиладиган назорат -ўлчов асбоблари: автоматлаштирилган датчиклар ишлатиш;
- насос станциясини реконструкция қилиш ва уни техник-иқтисодий асослаш;
- машинали сув кўтариш гидротехник узелларининг иншооти ва жиҳозларидан фойдаланиш ҳамда реконструкция ишларини амалга ошириш;
- океан ва денгизлардаги ҳар хил оқимлар, биомасса ва водород ёқилғиси энергиясидан фойдаланиш;
- қуёш энергияси ва ундан олинadиган энергия турларини билиш **қўникмаларига** эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- каналлар ва улардаги иншоотлардан фойдаланиш;
- гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлаш учун қўйиладиган асосий талаблар ҳақида;
- насос станцияларини ишлатиш усуллари ва жараёнлари;
- дунё мамлакатларида фойдаланилаётган муқобил-қайта тикланувчи ҳамда ноанаънавий энергия манбалари бўйича;
- Ўзбекистонда қишлоқ хўжалик экинларини суғориш учун ирригация тармоқларидаги сув сув энергияси бўйича;
- экинларни сув истеъмол қилиш ва насос станцияларнинг сув узатиш режаси тузиш **малакаларига** эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- назорат-ўлчов асбобларини автоматлаштириш принциплари ҳақида;
- ҳар хил гидроузелларда авария юзага келиш сценарияларини моделлаштириш;
- насос станцияларини эксплуатация қилишда ресурс тежамкор усуллардан фойдаланиш;
- қайта тикланувчи энергия манбаларига ўрнатиладиган энергетик қурилмалар ёрдамида ишлаб чиқиладиган электр энергиясидан фойдаланиш **компетенцияларига** эга бўлиши лозим.

Курс ҳажми

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси 288 соатни ташкил этади. Бунда ўқув дастурининг 144 соат ҳажми ишдан ажралмаган мустақил малака ошириш шакллари асосида, 144 соати тўғридан-тўғри (бевосита) малака ошириш шаклида ишдан ажраган ҳолда амалга оширилади. Малака оширишнинг бевосита шаклида бир ҳафтадаги ўқув юкларининг 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 берилади.

“ГИДРОТЕХНИКА ИНШООТЛАРИ ВА НАСОС СТАНЦИЯЛАРИДАН ФЙДАЛАНИШ” ЙЎНАЛИШИ БЎЙИЧА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА МАЛАКА ОШИРИШ КУРСИНИНГ ЎҚУВ МОДУЛЛАРИНИНГ МАЗМУНИ

I. ОЛИЙ ТАЪЛИМНИНГ НОРМАТИВ ҲУҚУҚИЙ АСОСЛАРИ

1.1. Ўзбекистоннинг миллий тикланишдан миллий юксалиш босқичида олий таълим вазифалари.

Ўзбекистон мустақил демократик тараққиётининг миллий тикланиш босқичида жамият ривожини ва таълим-тарбия соҳасидаги амалга оширилган вазифалар. Ўзбекистоннинг мустақил демократик тараққиёт йўли. Миллий тикланиш босқичи ва унинг ўзига хос хусусиятлари. Жамият ривожини демократия моделларининг хилма-хиллиги. Мамлакатимизда демократик ислохотлар ва фуқаролик жамиятини ривожлантиришнинг асосий йўналишлари. Мустақил демократик тараққиёт йўлида эришилган ютуқлар ва муаммолар.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёев демократик ислохотларни изчил давом эттириш тўғрисида ва унинг амалий, конструктив характери. Ўзбекистон тараққиётининг миллий юксалиш босқичида ҳаракатлар стратегиясининг ишлаб чиқилиши ва унинг устувор йўналишлари. “Халқ давлат идораларига эмас, давлат идоралари халққа хизмат қилсин” ғояси. Халқ қабулхоналари ва виртуал қабулхоналар ҳамда Давлат хизматлари агентлигининг ташкил этилиши – мамлакатимизда демократик ислохотларни жадаллаштиришнинг муҳим омили сифатида. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг БМТ Бош Ассамблеясининг 72-Сессиясидаги нутқининг асосий йўналишлари.

Маъмурий ислохотлар концепцияси. 2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегияси. Ўзбекистон Республикаси Мактабгача таълим, Халқ таълими ва Олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциялари. Ўзбекистон Республикасида Оила институтини мустаҳкамлаш концепцияси.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаларида ижтимоий ривожланишнинг устувор вазифалари.

Илим-фан ва таълим-тарбия – демократик жамият ривожланишининг энг зарурий асоси. Талабалар ўртасида миллий мустақиллик ғоялари асосида маънавий-ахлоқий ва тарбиявий ишларни олиб бориш принциплари. Ёшлар, оила, маҳалла, дин ва хотин-қизлар масалаларига оид давлат дастурларининг асосий йўналишлари. БМТнинг “Хотин-қизларга нисбатан камситишнинг ҳар қандай шакллариغا барҳам бериш тўғрисида”ги Конвенцияси. Халқаро нормалар ва ҳуқуқий стандартларга мувофиқ аёлларнинг ҳуқуқларини таъминлашда Хотин-қизлар кўмитасининг роли ва ваколатлари.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг ёшлар маънавиятини юксалтириш ва уларнинг бўш вақтларини мазмунли ташкил этиш бўйича бешта муҳим ташаббуси.

1.2. Таълим-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари.

Жамиятда ижтимоий муносабатларни ҳуқуқий тартибга солиш. Таълим соҳасини бошқаришнинг ҳуқуқий асослари. Олий ва ўрта махсус таълим соҳасида бошқарувни ислоҳ қилиш ҳамда олий ва ўрта махсус таълим тизимига бошқарувнинг янги тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари.

Таълим соҳасига оид қонун ҳужжатлари ва уларнинг мазмуни. Педагог ходимларнинг меҳнат муносабатларини тартибга солиш. Коррупцияга қарши курашнинг ҳуқуқий асослари ва унинг олдини олиш омиллари. Коррупцияга қарши курашиш соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий йўналишлари. Таълим муассасаларида коррупцияни олдини олиш ва унга қарши курашишнинг ҳуқуқий ва маънавий-маърифий асослари. Халқаро меҳнат ташкилоти. Ўзбекистоннинг Халқаро меҳнат ташкилоти билан самарали ҳамкорлиги. Ўзбекистон ратификация қилган Халқаро меҳнат ташкилоти конвенциялари. Олий ўқув юртлари профессор-ўқитувчиларининг инсон ҳуқуқлари. Гендер муаммолари ва ўқув жараёнида гендер-дифференцияланган хулқ-атворнинг таъсирини ҳисобга олиш масалалари.

Қонуности ҳужжатлари тушунчаси ва уларнинг турлари. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Олий таълим тизимига оид қабул қилган фармонлари, қарорлари ва фармойишлари. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Олий таълим тизимига тегишли норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг таълим-тарбия жараёнини ташкил этишга оид норматив-ҳуқуқий ҳужжатлари. Давлат таълим стандартлари, Кадрлар тайёрлаш тегишли таълим (ихтисос) йўналиши бўйича давлат таълим стандарти, ўқув режалар ва фан дастурлари ва уларга қўйиладиган талаблар. Ўқув режалари ва ўқув фанлари дастурларини такомиллаштириш тамойиллари. Ўқув юктамаларини режалаштириш ва уларнинг бажарилишини назорат қилиш методлари. Олий таълим муассасаларида талабалар билимини назорат қилиш ва баҳолаш.

Ўзбекистон Республикаси таълим муассасаларини давлат аккредитациясидан ўтказиш тартиби, таълим сифати назорати.

Таълим жараёнини ташкил этишда норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни қўллаш амалиёти ҳамда раҳбар ва педагог кадрларнинг қонун ижодкорлиги ва ташаббускорлиги.

II. ИЛҲОР ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА ПЕДАГОГИК МАҲОРАТ

2.1. Педагогнинг инновацион фаолиятини ривожлантириш.

Педагогика ва касб-ҳунар бўйича муомала қилиш назарияси ва амалиёти. Таълим жараёни қатнашчилари билан ўзаро муносабатларда этика нормалари ва нутқ маданияти.

Инновацион жараёнлар ривожининг замонавий тенденциялари. Таълим сифатини оширишда ўқитувчининг инновацион фаолияти. Инновацион таълимда илғор хорижий тажрибалар интеграцияси. Кредит тизими. ECTS кредитлари: хусусиятлари ва тамойиллари. Ўқув режа ва фан дастурларини такомиллаштириш. Бакалавриат йўналишлари ва магистратура ихтисослари бўйича ўқув жараёнини ташкил этиш ва унинг сифатини таъминлашнинг замонавий методлари. Ўқув машғулотларининг ҳар хил турларини ўтказиш методикаси. Талабаларда танқидий фикрлашни шакллантириш, мустақил ишларини ташкил этиш. Иқтидорли талабалар билан ишлаш.

Педагогнинг креативлиги инновацион таълимнинг муҳим омили сифатида. Креатив фикрлашга йўналтирилган таълим технологиялари: кейс стади, лойиҳавий таълим, витаген, скампер, дизайн фикрлаш, синергетик таълим ва портфолио технологияларининг дидактик аҳамияти.

Педагогнинг инновацион фаолият натижаларини баҳолашга тизимли ёндашув. Педагогик фаолият натижаларининг сифат индикаторлари. Педагогнинг мустақил ўзини-ўзи касбий ривожлантириш стратегиялари. Педагогик квалиметрия.

2.2. Қишлоқ ва сув хўжалиги фанларини ўқитишда инновацион ёндашув.

Қишлоқ ва сув хўжалиги соҳасига оид фанларни ўқитишда замонавий ёндашувлар. Қишлоқ ва сув хўжалиги фанлари ва уларнинг ўзига хос хусусиятлари. Қишлоқ ва сув хўжалиги фанларини ўқитишда дидактик тамойиллар. Таълим тамойиллари ва уларнинг мазмун моҳияти. Махсус фан ўқитувчисининг ўқув-меъёрий ҳужжатлари ва методик ишлари, уларни режалаштириш, ташкил этиш ва тайёрлаш методикаси. Қишлоқ ва сув хўжалиги фанларини ўқитиш мазмунини белгилаб берувчи меъёрий ҳужжатлар.

III. ТАЪЛИМ ЖАРАЁНЛАРИДА АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ

3.1. Электрон педагогика ва педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини такомиллаштириш.

Ахборот – коммуникация технологиялари ва уларни таълим жараёнида қўллашнинг дидактик имкониятлари, ахборот тизимлари, шахснинг таълим, тарбияси ва ривожланишида замонавий ахборот технологиялари ва тизимлари. LMS тизимлари – педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини такомиллаштиришнинг воситаси. Web-технологиялар, унинг хусусиятлари ва таълим жараёнида фойдаланиш. Булутли технологиялар. Google булутли хизматларидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ва ахборот таълим майдонини такомиллаштириш.

Педагогик дастурий воситалар (AutoPlayMedia Studio, CourseLab, iSpring Suite, Hot Potatoes ва бошқ.) дан фойдаланиб мультимедиали ўқув курсларини яратиш.

Медиакомпетентлик, педагогнинг шахсий, касбий ахборот майдонини Scopus, ScienceDirect, Mendeley тизимлари асосида такомиллаштириш.

3.2. Қишлоқ ва сув хўжалигида ахборот-коммуникация технологиялари.

Қишлоқ хўжалиги машиналари ҳамда гидротехник иншоотлар механизмларини AutoCAD дастурида лойиҳалаш. “Каналнинг геометрик параметрларини аниқлаш” дастури ва ундан фойдаланиш. “Томчи” амалий дастури ва унинг имкониятлари. Замонавий электрон тахеометрлар дала ўлчаш натижаларини математик ишлаб чиқиш ва AutoCAD дастурига импорт қилиш. ArcGIS дастурий таъминотининг Tools панелидан қишлоқ ва сув хўжалиги мақсадларида фойдаланиш. Ҳавза бошқарувида SWOT модели таҳлили. ГАТ маълумотлари асосида ер ва сувдан фойдаланишни назорат қилиш.

IV. АМАЛИЙ ХОРИЖИЙ ТИЛ

4.1. Амалий хорижий тилни ўрганишнинг интенсив усуллари.

Хорижий тилни ўрганишдаги замонавий ёндашувлар. Коммуникатив методлардан самарали фойдаланиш. Хорижий тилни ўрганишда грамматиканинг аҳамияти (грамматика ва лексика – В1, В2). Маданиятлараро мулоқот компетенцияси (ўзбек ва хорижий тилда сўзлашувчи халқлар маданияти, урф-одатлари, анъаналари ҳақида чет тилида гапира олиш). Соҳага йўналтирилган тил кўникмаларини ривожлантириш, мутахассислик фанларини хорижий тилда ўқитишни лойиҳалаштириш. Илмий тадқиқотларга йўналтирилган тил кўникмаларини ўзлаштириш, илмий мақолаларнинг резюмесини тайёрлаш, хорижий адабиётлар билан ишлаш. Хорижий мутахассислар билан мулоқот стереотиплари. Электрон хатлар

ёзиш, хорижий тилда тақдимотлар тайёрлаш. Тил кўникмалари диагностикасининг ассесмент технологиялари.

Кундалик ва ижтимоий ҳаётга оид мавзулар, тили ўрганилаётган мамлакатлар маданияти ва анъаналари, Ўзбекистон ҳақида, мамлакатимизнинг машҳур инсонлари тўғрисида қисқача маълумот, резюме тўлдириш, оммавий ахборот воситалари, маданий ҳордиқ, телефонда суҳбат, саёҳат ва туризм, транспорт соҳаси, кашфиётлар, санъат, фан ва таълим соҳаси, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, даврнинг энг долзарб муаммоларини ўрганиш, муҳокама ва таҳлил қилиш.

V. ТИЗИМЛИ ТАҲЛИЛ ВА ҚАРОР ҚАБУЛ ҚИЛИШ АСОСЛАРИ

5.1. Таълим жараёнини бошқаришда тизимли таҳлил ва қарор қабул қилишнинг замонавий технологиялари.

Тизим, тизимли таҳлил ва тизимли ёндашувнинг мазмун-моҳияти. Олий таълим тизими: таркиби, мақсад ва вазифалари. Педагогик жараён ва унинг тузилмавий асослари. Ўқув фанлари мазмуни ва уларни ўқитишдаги изчиллик асослари. Педагогик фаолиятда муаммолар: бакалаврият ва магистратура таълим дастурларида изчиллик ва мослашувчанликни ташкилий ва методик таъминлаш; кадрлар буюртмачилари ва меҳнат бозори эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда ўқув режалари ва фанлар дастурларини шакллантириш; кадрлар тайёрлаш сифатига таъсир кўрсатадиган омиллар; таълим, фан ва ишлаб чиқаришни интеграциялаш; иқтидорли талабаларни қидириб топиш, танлаш ва улар билан ишлаш методлари. Тизимли фикрлаш.

Педагогик тизимда таҳлилий фаолият. Аналитик ва сифатли усуллар. Педагогик фаолиятда тизимли таҳлил усуллари.

Қарор қабул қилишнинг мазмун-моҳияти, тамойиллари ва унга нисбатан бўлган ёндашувлар. Педагогик жараёнда қарор қабул қилишга қуйиладиган талаблар, унинг турлари ва психологик жиҳатлари. Педагогик фаолиятда қарорнинг шаклланиши, қабул қилиш босқичлари ва ижросини таъминлаш. Олий таълимда менежмент ва маркетинг асослари.

5.2. Қишлоқ ва сув хўжалигида тизимли таҳлил асослари.

Қишлоқ ва сув хўжалигида тизимли таҳлил тушунчаси ва тамойиллар. Қишлоқ ва сув хўжалигида тизимли таҳлилнинг шаклланиш ва ривожланиш босқичлари. Қишлоқ ва сув хўжалик тизимининг хусусияти ва тузилмаси. Қишлоқ ва сув хўжалигида тизимли таҳлил методологияси ва тизимли таҳлилнинг йўналишлари. Тизимли услуб ва тизимли ёндашув. Қишлоқ ва сув хўжалигида аналитик тадқиқотлар асосида тизимли таҳлилни ташкил этиш. Соҳада аналитик методлар ёрдамида қарорлар қабул қилиш. Тизимли таҳлилда миқдорий ва сифат ёндашуви. Педагогик вазиятларда қарор қабул қилиш усуллари. Индивидуал-психологик ҳамда креатив ривожланиш даражаларининг тизимли таҳлили.

VI. МАХСУС ФАНЛАР

6.1. Гидротехника иншоотларидан ишончли ва хавфсиз фойдаланиш.

Гидротехника иншоотларининг Республикада сув хўжалигининг ривожланишидаги аҳамияти. Долзарб муаммолар. Гидротехника иншоотларини қуриш ва реконструкция қилиш муаммолари. Сув омборларини қуриш масалалари. Гидротехника иншоотларини лойиҳалаштириш, қуриш ва фойдаланишда чет эл тажрибаларидан фойдаланиш. Гидротехника иншоотлари эксплуатацияси. Эксплуатация хизматининг тузилиши, таркиби ва вазифалари. Сув омборлари, сел сув омборлари ва селхоналардан фойдаланиш ва олиб бориладиган кузатишлар таркиби ва кетма-кетлиги. Грунт тўғонларида кузатиш ишлари. Кўз ва асбоб ускуналар ёрдамида кузатувлар. Тўғонларда эксплуатация даврида ишлатиладиган назорат -ўлчов асбоблари: автоматлаштирилган датчиклар, силжиш ва деформацияларни аниқлайдиган электрон датчиклар. Назорат-ўлчов асбобларини автоматлаштириш принциплари. Гидротехника иншоотларини қуриш ва реконструкция қилиш муаммоларини, гидротехника иншоотлари эксплуатацияси. Эксплуатация хизматининг тузилиши, таркиби ва вазифалари.

Пъезометрлар, репер ва маркаларни конструкциялари, жойлашуви ва вазифалари.

Каналлар ва улардаги иншоотлардан фойдаланиш. Каналларнинг эксплуатацион режимлари. Каналларда юз берадиган фильтрация ва лойқа чўкиш жараёнлари ва уларга қарши чора-тадбирлар. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг “Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги” тўғрисидаги Қонуннинг моҳияти ва мазмуни.

Гидротехника иншоотларининг ишончилиги ва хавфсизлиги тўғрисида умумий маълумотлар. Ўзбекистон Республикасида гидротехника иншоотлари хавфсизлиги тўғрисидаги норматив - ҳуқуқий ҳужжатлар. Гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлаш учун қўйиладиган асосий талаблар. Гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлашда эксплуатация ва назорат қилишда давлат ташкилотларининг ўрни. Гидротехника иншоотлари хавфсизлик Декларацияси ва кадастри. Гидротехника иншоотларини хавфсизлигини баҳолашнинг мониторинг тизими. Олиб бориладиган ишлар таркиби. Мониторингни олиб боришда автоматлаштирилган тизимдан фойдаланиш. Мониторингдан олинган натижалар тўғрисида умумий маълумотлар. Сув омборларини тўлдириш ва бўшатиш бўйича талаблар. Ҳар хил гидроузелларда авария юзага келиш сценарияларини моделлаштириш. Сув омборлари, дарёдан сув олиш ва каналлардаги иншоотларда авария юзага келиш сценарияларини моделлаштириш. Гидротехника иншоотлари ишончилиги ва хавфсизлигини эксплуатация даврида таъминлаш.

Грунт тўғонларда филтрацияни кузатиш ишлари. Сув омборларини тўлдириш ва бўшатиш бўйича талаблар. Сув омборларида лойқа ўтиришига қарши тадбирлар ва тозалаш усуллари. Гидротехника иншоотларининг механик жиҳозлари ишончилигини таъминлаш.

6.2. Мелиоратив насос станциялари ва қурилмалари.

Машинали суғоришда насос станцияларининг аҳамияти. Республикамиздаги мелиоратив насос станциялари тўғрисидаги умумий маълумотлар. Суғориш насос станциялари. Насос станцияларидаги муаммолар ва уларни бартараф қилиш жараёнлари. Насос станцияларидан фойдаланиш соҳасида илмий-техник ривожланишнинг асосий йўналишлари. Насос станцияларини ишлатиш усуллари ва жараёнлари. Насос станциянинг асосий гидромеханик ва ёрдамчи жиҳозларини эксплуатация қилиш. Экинларни сув истеъмол қилиш ва насос станцияларнинг сув узатиш режаси. Насос станцияларини эксплуатация қилишда ресурс тежамкор усуллардан фойдаланиш. Насос станцияларида таъмирлаш ишларини ташкил этиш. Таъмирлаш турлари. Насос станциясини реконструкция қилиш ва уни техник-иқтисодий асослаш. Бинолар ва иншоотлар ҳамда механик, гидромеханик ва гидроэнергетик ҳамда ёрдамчи жиҳозлар ва иншоотларни реконструкция қилиш. Машинали сув кўтариш гидротехник узелларининг иншооти ва жиҳозларидан фойдаланиш ҳамда реконструкция ишларини амалга ошириш ва насос станцияларини реконструкциядан сўнг ишга тушириш.

6.3. Муқобил энергия манбалари.

Дунё мамлакатларида фойдаланилаётган муқобил-қайта тикланувчи ҳамда ноанаънавий энергия манбалари турлари: сув, қуёш, шамол, геотермал сувлар, гейзерлар, тўлқинлар, сув сатҳининг кўтарилиб тушиши, вулқон, чакмоқ, океан ва денгизлардаги ҳар хил оқимлар, биомасса, водород ёқилғиси, шаҳар чиқиндилари, фотосинтез, фотоэлектрик ўзгартирувчилар, кимёвий (гальваник) элементлар ҳамда бошқалар. Ўзбекистон Республикасидаги қайта тикланувчи энергия манбалари. Ўзбекистонда қишлоқ хўжалик экинларини суғориш учун ирригация тармоқларидаги сув энергияси бўйича. Кичик ва ўрта ГЭСлар. Микрогидроэнергетика. Қуёш энергияси ва ундан олинadиган энергия турлари. Қуёш энергоқурилмалари. Шамол энергияси ва ундан олинadиган энергия турлари. Шамол энергоқурилмалари. Гидротехник иншоотларни ҳамда насос станциялари ва қурилмаларини эксплуатация қилишда, қайта тикланувчи энергия манбаларига ўрнатилadиган энергетик қурилмалар ёрдамида ишлаб чиқилadиган электр энергиясидан самарали фойдаланиш.

VII. Малакавий аттестация

Тингловчиларнинг малакавий аттестацияси касбий, ўқув-методик ва илмий-методик фаолияти натижалари (электрон портфолиога қайд этилган

кўрсаткичлари), яқуний 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 шакллари ўз ичига олади: очик ўқув машғулоти 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 ўтказади. Очик дарс таҳлили ҳамда педагог томонидан кузатилган дарслар хулосалари кафедранинг йиғилишида муҳокама этилади ва тегишли кафедранинг баённомаси билан расмийлаштирилади.

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 манбаалардан фойдаланилади.

АДАБИЁТЛАР

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

1. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш оstonасида. - Т.:“Ўзбекистон”, 2011.
2. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қураимиз. – Т.: “Ўзбекистон”. 2017. – 488 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз – Т.: “Ўзбекистон”. 2017. – 592 б.

II. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

4. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2019.
5. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни.
6. Ўзбекистон Республикасининг “Коррупцияга қарши курашиш тўғрисида”ги Қонуни.
7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 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-сонли Фармони.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги 4947-сонли Фармони.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 3 февралдаги “Хотин-қизларни қўллаб-қувватлаш ва оила институтини мустаҳкамлаш соҳасидаги фаолиятни тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5325-сонли Фармони.
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 июндаги “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.
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 11 июлдаги «Олий ва ўрта махсус таълим тизимида бошқарувнинг янги тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-4391- сонли Қарори.
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 11 июлдаги «Олий ва ўрта махсус таълим соҳасида бошқарувни ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПФ-5763-сон фармони.
13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли фармони.
14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги 2018 йил 21 сентябрдаги ПФ-5544-сонли Фармони.

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

16. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 2 февралдаги “Коррупцияга қарши курашиш тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Қонунининг қоидаларини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2752-сонли қарори.

17. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сонли қарори.

18. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 27 июлдаги ПҚ-3151-сонли қарори.

19. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Нодавлат таълим хизматлари кўрсатиш фаолиятини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 15 сентябрдаги ПҚ-3276-сонли қарори.

20. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 2018 йил 5 июндаги ПҚ-3775-сонли қарори.

21. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 26 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 278-сонли Қарори.

Ш. Махсус адабиётлар

22. Ишмухамедов Р.Ж., Юлдашев М. Таълим ва тарбияда инновацион педагогик технологиялар.– Т.: “Нихол” нашриёти, 2013, 2016.–279б.

23. Креативная педагогика. Методология, теория, практика. / под. ред. Попова В.В., Круглова Ю.Г.-3-е изд.–М.: “БИНОМ. Лаборатория знаний”, 2012.–319 с.

24. Каримова В.А., Зайнутдинова М.Б. Информационные системы.- Т.: Aloqachi, 2017.- 256 стр.

25. Информационные технологии в педагогическом образовании / Киселев Г.М., Бочкова Р.В. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:Дашков и К, 2018. - 304 с.

26. Natalie Denmeade. Gamification with Moodle. Packt Publishing - ebooks Account 2015. - 134 pp.

27. Paul Kim. Massive Open Online Courses: The MOOC Revolution. Routledge; 1 edition 2014. - 176 pp.

28. William Rice. Moodle E-Learning Course Development - Third Edition. Packt Publishing - ebooks Account; 3 edition 2015. - 350 pp.

29. English for academics. Cambridge University Press and British Council Russia , 2014. Book 1,2.

30. Karimova V.A., Zaynutdinova M.B., Nazirova E.Sh., Sadikova Sh.Sh. Tizimli tahlil asoslari.– T.: “O’zbekiston faylasuflar milliy jamiyati nashriyoti”, 2014. –192 b.

31. Yusupbekov N.R., Aliev R.A., Aliev R.R., Yusupbekov A.N. Boshqarishning intellectual tizimlari va qaror qabul qilish. –Toshkent: “O’zbekiston milliy ensiklopediyasi” DIN, 2015. -572 b.

32. M.Мамажонов ва бoшқалар. Насос стaнсияларидан фойдаланиш. Дарслик, «Yangi nashr», Toshkent, 2014. – 436 бет.

33. Мамажонов М. ва бошқалар. Насос станцияларидан фойдаланиш. Дарслик, «Yangi nashr», Тошкент, 2014. – 400 бет.

34. Мамажонов М. Насослар ва насос станциялари. Дарслик, Тошкент, 2012. – 373 бет.

IV. Интернет сайтлар

35. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Матбуот маркази сайти: www.press-service.uz.

36. Ўзбекистон Республикаси Давлат Ҳокимияти портали: www.gov.uz.

37. Ахборот-коммуникация технологиялари изоҳли луғати, 2004, UNDP DDI: Programme www.lugat.uz, www.glossaiy.uz.

38. Ўзбек интернет ресурсларининг каталоги: www.uz.

39. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги:

40. www.edu.uz.

41. infocom.uz электрон журнали: www.infocom.uz.

42. <http://www.bank.uz/uz/publisIVdoc/>.

43. www.ziyonet.uz.

44. www.cottonginning.com.

45. <http://www.nasos.ru>

46. www.suvmash.uz.

“ИШЛАБ ЧИКИЛГАН”:

Олий таълим тизими педагог ва раҳбар кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишнинг тармоқ маркази
Бош илмий методик маркази
Директор _____
" _____ 2019-й
М.У.

Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти
Ректор _____
" _____ 2019-й
М.У.

Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти
хузуридаги педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази
Директор _____
" _____ 2019-й
М.У.

“КЕЛИШИЛГАН”:

Сув хўжалиги вазирлигининг
Инновацион технологияларни жорий қилиш ва таълим бошқармаси
бошлиги
Бошлиги _____ Р.Ж.Қаршиев
" _____ 2019й.
М.У.