

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM
VAZIRLIGI**

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi:

Nº _____
“___” 2022 yil

“TASDIQLAYMAN”

O'quv ishlari bo'yicha prorektor
Bozorov O.N.
“___” 2022 yil

**“SUV RESURSLARIDAN MUKAMMAL FOYDALANISH”
fanining**

ISHCHI O'QUV DASTURI

Bilim sohasi: 400000-Qishloq va suv xo'jaligi

Ta'lif sohalari: 450000-Irrigatsiya va melioratsiya

Ta'lif yo'nalishlari: 5450400-Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish

Qarshi – 2022

Fanning ishchi o'quv dasturi ishchi reja va Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti Ilmiy Kengashining 2022yil “_____” _____ dagi _____ - sonli majlisida muhokama qilinib tasdiqlangan. “Suv resurslaridan mukammal foydalanish” fani o'quv dasturi asosida tayyorlandi.

Tuzuvchi:

Saidov I.E.- QarMII “Gidravlika va gidroinshootlar” kafedrasi assistenti

Fanning ishchi o'quv dasturi **Gidravlika va gidroinshootlar** kafedrasi yig'ilishida (bayon №_____, _____ 2022 y.), **Muhandislik texnikasi** fakulteti Uslubiy Komissiyasida (bayon №_____, _____ 2022 y.) va **Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti** Uslubiy Kengashida (bayon №_____, _____ 2022 y.) muhokama etilgan va o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya qilingan.

O'quv - uslubiy boshqarma boshlig'i _____ **Turdiyev SH.R.**

Fakultet uslubiy komissiyasi raisi _____ **Eshdavlatov E.U.**

Kafedra mudiri _____ **Eshev S.S.**

KIRISH

"Suv resurslaridan mukammal foydalanish" fanini maqsadi, Respublika qishloq xo‘jaligini suv resurslari bilan ta’minlash, ulardan samarali foydalanish eng muhim va hal qiluvchi omil hisoblanishi nuqtai nazaridan kelib chiqqan holda aniqlanib, u bo‘lajak gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish bakalavrlariga mutaxassislik faoliyatida juda zarur bo‘lgan nazariy bilim berish va amaliy masalalarni hal qilish jihatidan suv resurslaridan foydalanishning xozirgi zamon va istiqbolli uslublari bilan tanishtirishdir. Tabiiy resurslardan foydalanish tinmay o‘sib borayotgan sharoitda halk xo‘jaligini rivojlanishi nafaqat tejamli ilmiy asoslangan foydalanish va boshqarish, balki u tabiiy resurslarni qayta tiklanishini, ko‘payishini va ularni muhofaza qilishni ham nazarda tutadi.

O‘quv fanining dolzarbliji va oliy kasbiy ta’limdagi o‘rni

Mintaqadagi mavjud cheklangan suv resurslari mamlakatlar orasida to‘liq taqsimot qilingan va o‘zlashtirilgan. Vujudga kelgan sharoitlarda mintaqadagi suvgaga bo‘lgan ortib borayotgan talablar asosan mavjud suv resurslaridan foydalanishni oqilonalashtirish va suv resurslarining ichki zaxiralarini topish hisobiga qondirilishi mumkin. Shuning uchun suv tejamkorligi texnologiyalarini rivojlantirish masalalariga olimlar tomonidan ham katta e’tibor qaratilmoqda.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi PQ-2909 - sonli “Oliy ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi, 2017 yil 24 maydagi PQ-3003 - sonli “Qishloq va suv xo‘jaligi tarmoqlari uchun muhandis-texnik kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi, 2017 yil 27 iyuldagagi PQ-3151-sonli “Oliy ma’lumotli mutaxassislardan tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi, 2018 yil 8 maydagi PQ-3702 - sonli “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muxandislari institutida oliy ma’lumotli kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorlarida respublikada suv resurslarini boshqarishni tubdan takomillashtirish, zamonaviy suv tejamkor texnologiyalarini rivojlantirish va suv xo‘jaligi sohasida ilg‘or tajribani joriy qilish, mavjud suv resurslarini barqaror boshqarish va ulardan samarali foydalanish vazifalari belgilangan.

Yuqoridaqilarni xisobga olib o‘quv rejasiga kiritilgan mazkur “Suv resurslaridan mukammal foydalanish” fanini o‘rganish bo‘lg‘usi avlod mutaxassislarda cheklangan suv resurslardan ko‘p maqsadli sharoitlarda mukammal foydalanish, iqlim o‘zgarishini suv resurslariga ta’siri, suv resurslarini tejash, suv resurslarini xavzaviy boshqarish, transchegaraviy va boshqa suv resurslari bilan bog‘liq ilmiy – texnik taraqqiyoti jarayonida uchraydigan turli suv muammolarni mustaqil ravishda xal qilish uchun fundamental asos yaratadi.

O‘quv fanining maqsadi va vazifasi

Fanni o‘rganishdan maqsad - dunyoda, mintaqada va respublikadagi suv resurslarining shakllanishi va tarqalish qonuniyatlari, muvjud suv zaxiralari va resurslarining turlari, suvgaga bo‘lgan talab va uning o‘zgarishi, suv bilan ta’minlanganlik va uning o‘zgarishi qonuniyatlari, suv resurslarini barqaror boshqarish uslublari va ulardan turli raqobatlashuvchi ehtiyojlar sharoitida mukammal foydalanish, ularni muhofaza qilish, muayyan sharoitlarda suv xo‘jaligi va suvni muxofaza qilish tadbirlarini asoslash bo‘yicha nazariy va amaliy bilim hamda ko‘nikmalarga ega bo‘lishdir. Fan bo‘lajak “Suv xo‘jaligi va melioratsiya”, “Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish” va “Gidrotexnika qurilishi” yo‘nalishlari talabalarini mutaxassislik faoliyatida juda zarur bo‘lgan nazariy bilim berish va amaliy masalalarni hal qilish jihatidan suv resurslaridan foydalanishning xozirgi zamona istiqbolli uslublari bilan tanishtiradi.

Fanning vazifasi - sohaning bo‘lajak mutaxassislariga suv resurslari bo‘yicha umumiy ma’lumotlar berishdan tashqari ularga daryo havzasini suv resurslaridan mukammal foydalanish va muhofaza qilish “sxemasini” tuzishni va tahlil qilishni, olingan natijalar bo‘yicha asoslangan suv xo‘jaligi va suvni muhofaza qilish tadbirlarini ishlab chiqishni o‘rgatishni o‘z ichiga oladi.

“Suv resurslaridan mukammal foydalanish” fanini o‘zlashtirish jarayonida Bakalavr:

- tabiiy resurslari, jumladan suv resurslaridan oqilona foydalanishni tarixiy, ijtimoiy va iqtisodiy zaruriyati, yerning suvli qobig‘ini shakllanishi qonuniyatlari, gidrosferadagi suvni turlari va zahiralari, suvni aylanma harakatining qonuniyati va miqdoriy ko‘rsatkichlari, dunyodagi suv xo‘jalik muammolar, ularni kelib chiqish sabablari va hal qilish yo‘llari, suv xo‘jalik muammolarini hal qilish yo‘llari, suv xo‘jalik majmuasini (SXM) barpo qilish zaruriyati, SXM qatnashuvchilar, ularning suvni ishlatishi yoki foydalanishi bo‘yicha tavsifi va farqi, SXM qatnashuvchilarining manbadagi suvni miqdori va sifatiga talablari, SXM qatnashuvchilarining manbadagi suvni rejimiga talablari, SXM qatnashuvchilarining manbadagi suv resurslarini kafolatlanganlik darajasi, shu jumladan chet el tajribalari haqida **tasavvurga ega bo‘lishi**;

- suv xo‘jaligini rejalashtirish (loyihalash) bosqichlarini, loyiha - qidiruv ishlarining bosqichlari va ularning asosiy vazifalarini, suv resurslaridan mukammal foydalanish shakliy loyihasini - mamlakat va mintaqalardagi ishlab chiqarish kuchlarini joylashtirishning suv xo‘jaligi asosi sifatidagi vazifalarini, shakliy loyiha turlari va ularning meyoriy asoslarini, shakliy loyihalari ishlab chiqish, kelishish, tahlil qilish va tasdiqlash tartibini, transchegaraviy suv obektlari suv resurslaridan foydalanishning xalqaro tajribasini **bilishi va ulardan foydalana olishi**;

- suv resurslarini boshqarishda SXM qatnashuvchilarining mavqeini hisobga olish, SXM qatnashuvchilarini suv bilan ta’minlash navbatini va tartibini amalga oshirish, xalq xo‘jaligining rivojlanish gipotezasi asosida suv resurslarini

boshqarish jarayonini amalga oshirish, mamlakatni suv xo‘jaligi strukturasi funksiyalarini o‘ziga xosliklari asosida turli darajadagi suvdan foydalanish rejalarini tuza olish, suv resurslaridan foydalanishni va muhofaza qilishni rejorashtirish, mamlakat va mintaqalarni ishlab chiqarish kuchlarini joylashtirishning suv xo‘jaligi asosi bo‘lgan SRMF shakliy loyihasi tuzishda ishtirok etish;

– SRMF shakliy loyiha turlari va ularning meyoriy asoslaridan foydalanish, shakliy loyihalarini ishlab chiqish, kelishish, tahlil qilish va tasdiqlash tartibi amalga oshirishda ishtirok etish, shakliy loyihalarida ko‘riladigan asosiy masalalar va ularni yechish bo‘yicha uslubiy tavsiyalardan foydalana olish, transchegaraviy, davlatlararo va mahalliy suv obektlari, ularni suv resurslarini taqsimlash bo‘yicha xalqaro meyoriy xujjatlardan foydalana olish, suv xo‘jaligi sohasida amalga oshirilayotgan islohotlarda faol ishtirok etish ***ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak***;

Fanni o‘qitish bo‘yicha uslubiy ko‘rsatmalar

“Suv resurslaridan mukammal foydalanish” fani talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko‘nikmalar, suv resurslarini boshqarishni amalga oshirish yo‘llari va uslublari, suv resurslarini hisobga olish, suv resurslarini iste’molchilarga yetkazish, undan mukammal foydalanish kabi vazifalarni bajaradi.

Fan bo‘yicha talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalariga quyidagi talablar qo‘yiladi. Talaba:

- suv xo‘jaligini ilmiy uslubiy asoslarini, rivojlangan sug‘orma dehqonchilik sharoitlarida suv resurslaridan oqilona va mukammal foydalanish, yerning tuzilishi va tarkibi xaqida, geologik jarayonlar va xodisalar xaqida, yer osti suv resurslarini moslashishi va xarakatlanishi qonunlarini taxlil qilish, tabiiy suvlarning birligi qonuni, suvlarning tabiatdagi aylanishi va o‘zaro bog‘langanligi to‘g‘risida ***tasavvurga ega bo‘lishi***;

- suv resurslarini muhofaza qilish va qayta tiklash usullarini va uslublarini, oqova suv va qaytarilgan suvlarni sifatini tozalashni hozirgi zamon usullarini, qayta foydalanish usullarini, suv tanqisligi ortib borayotgan sharoitda halk xo‘jaligini rivojlanayotgan asosiy tarmoqlarida suv resurslaridan foydalanishni oqilonalashtirish prinsiplarini qo‘llash suv resurslaridan foydalanish va uni muxofaza qilishning hozirgi davr holatini ***bilishi va ulardan foydalana olishi***;

- yer osti suvlari balansi va rejimining o‘ziga xosligini o‘rganish, sug‘oriladigan xududlarda va qurilish maydonlarida vujudga keluvchi geologik va muxandis—geologik hodisalar va jarayonlarni taxlil qilish, daryo oqimi shakllanishiga ta’sir qiluvchi omillarni o‘rganish, suv va yer qonunchiligi asoslarini taxlil qilish ***ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak***.

**“Suv resurslaridan mukammal foydalanish” fanidan
mashg‘ulotlarning mavzular va soatlar bo‘yicha taqsimlanishi:**

O‘quv semetri	Mashg‘ulotlar va mustaqil ishning hajmlari, soat.			
	Ma’ruza	Amaliy mashg‘ulotlar	Mustaqil ta’lim	Umumiy o‘quv soati
7-semetr	18	14	45	77

**“Suv resurslaridan mukammal foydalanish” fanidan
mashg‘ulotlarning mavzular va soatlar bo‘yicha taqsimlanishi:**

5450400-Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish

Mavzularning nomi, tarkibi va xajmi

Nº	Ma’ruzalarning mavzusi va mazmuni	soat
1	“Suv resurslaridan mukammal foydalanish” fanining mazmuni, predmeti va metodi. Gidrosfera, uni paydo bo‘lishi, shakllanishi, undagi suvni turlari, zahiralari. Orol dengizi havzasasi va O‘zbekiston respublikasining suv resurslari.	2
2	Suv xo‘jalik majmuasi xaqida tushuncha. SXM qatnashuvchilarini talablari. SXM qatnashuvchilarini suv bilan ta’minlash navbatni. Kommunal - ro‘zg‘or xo‘jaligini SXM qatnashuvchisi sifatida ta’rifi.	2
3	Sanoat tarmoqlari va korxonalarini SXM qatnashuvchisi sifatida ta’rifi. Energetika SXM qatnashuvchisi sifatida ta’rifi. Issiqlik energetikasini SXM qatnashuvchisi sifatida ta’rifi	2
4	Chorvachilikni SXMni qatnashuvchisi sifatida ta’rifi. Dehqonchilik SXM qatnashuvchisi. Bاليqchilik xo‘jaligi SXM qatnashuvchisi.	2
5	Suv transporti SXM qatnashuvchisi. Yog‘och oqizish SXM qatnashuvchisi. Sog‘lijni saqlash, dam olish, sport va sayohat SXM qatnashuvchilarini. Sanitar suv o‘tkazish SXM qatnashuvchisi.	2
6	Suv resurslaridan mukammal foydalanish va muhofaza qilishni rejalashtirish. Suv resurslaridan mukammal foydalanishni va muhofaza qilishni (SRMFvaMQ) sxemasi.	2
7	Suv xo‘jaligi balansi. Suv xo‘jaligini balansini tahlili. Suv resurslarini boshqarish. Daryo havzasini suv resurslardan mukammal foydalanish va muhofaza qilishda XABT.	2
8	O‘zbekistonda suv resurslarini boshqarish va uning tizimi. Limit asosida suvda foydalanish tizimi. Sharhnomaviy munosabatlar.	2
9	Transchegaraviy, davlatlararo va mahalliy suv obektlari. Suv xo‘jaligi sohasidagi islohatlar.	2
Jami	Jami:	18

Ma’ruza mashg‘ulotlari multimedia qurilmalari bilan jixozlangan auditoriyada akademik guruxlar uchun o‘tiladi.

“Suv resurslaridan mukammal foydalanish”fani bo‘yicha amaliyot mashg‘ulotlarining kalendar rejasi

Nº	Amaliy mashg‘ulot mavzulari	soat
7 – semestr		
1.	Gidrosfera uni paydo bo‘lishi shakillanishi, undagi suvni turlari, zahiralari.	2
2.	Daryo havzasini suv balansini tuzish	2
3.	Suv xo‘jalik majmuasi	2
4.	Havzadagi xar bir SXM qatnashuvchisining berilgan hisoblash davrlari bo‘yicha suv iste’mol qilish va oqova suv chiqarish xajmlarini va rejimlarini hisoblash:	2
5.	Suv iste’mol qilish va oqava suv chiqarishni suv muhitiga va atrof muhitga ta’sirini baholash, oqava suvlardan qayta foydalanish (utilizatsiya qilish) shakllarini tuzish va asoslash.	2
6.	Daryo havzasining suv xo‘jalik balansi.	2
7.	Havzadagi tadbirlar majmuasini asoslash.	2
Jami	jami	14

Amaliy mashg‘ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida mavzuga oid masalalar hisoblanadi. Mashg‘ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o‘tiladi, “Keys–stadi” texnologiyasi ishlatiladi, keyslar mazmuni o‘qituvchi tomonidan belgilanadi. Ko‘rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

Mustaqil ta’limni tashkil etishning shakli va mazmuni

Mustaqil ta’limning maqsadi - talabalar o‘qituvchi rahbarligida o‘quv jarayonida olgan bilim va ko‘nikmalarini darsliklar, o‘kuv qo‘llanmalar, o‘quv-uslubiy majmualar, internet ma’lumotlari, o‘quv-vizual va multimedia materiallari yordamida mustahkamlaydilar.

Mustaqilta’limquyidagi shakllarda tashkil etiladi:

- mavzularni normativ-huquqiy hujjatlar va o‘quv adabiyotlari yordamida mustaqil o‘zlashtirish;
- mavzular bo‘yicha referat tayyorlash;
- seminar va amaliy mashg‘ulotlarga tayyorgarlik ko‘rish;
- ilmiy maqola va tezislarni tayyorlash;
- fanning dolzarb muammolarini qamrab oluvchi loyihalar tayyorlash;
- nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llash;
- amaliyotdagi mavjud muammolarning yechimini topish;

– o‘rganilayotgan mavzu bo‘yicha asosiy ilmiy adabiyotlarga annotatsiya yozish va boshqalar.

Ta’lim jarayonida innovatsion texnologiyalarni, o‘qitishning interfaol usullarini qo‘llash talaba tomondan mustaqil tanlanadi. Talabalarning mustaqil ta’limini tashkil etish tizimli tarzda, ya’ni uzlucksiz va uzviy ravishda amalga oshiriladi. Talaba olgan nazariy bilimini mustahkamlash, shu bilan birga navbatdagi yangi mavzuni puxta o‘zlashtirishi uchun mustaqil ravishda tayyorgarlik ko‘rishi kerak.

Mustaqil ta’lim uchun tavsiya etilgan mavzular

1. Suv obektining tabiiy sharoitini baholash va iqtisodiyotini ta’riflash.
2. Suv balansini tuzish, suv resurslarini hisoblash. (Bunda O‘zGidromet bosh boshkarmasi ma’lumotlaridan foydalaniladi).
3. Balans elementlarini: yer usti, yer osti va atmosfera yog‘in suvlari resurslarini, hamda Havzani umumiy hisobli turli, foizlarda ta’minlan gan suv resurslarini hisoblash.
4. Havzaning SXM qatnashuvchilarini asoslash.
5. Xalq xujalik tarmoqlarini suv iste’mol qilish va oqava suv chiqarishini suv muhitiga va atrof muhitiga ta’sirini baholash.
6. Oqava suvlardan qayta foydalanish (utilizatsiya qilish) shakllarini tuzish va asoslash.
7. SXB ni turli hisoblash davrlari uchun tuzish.
8. Daryo Havzasida yaqin va uzoq kelajakda amalga oshirilishi zarur bo‘lgan suv xo‘jalik va suvni muhofaza qilish tadbirlarini tarkibini, hajmlarini, amalga oshirish joyini va vaqtini asoslash.
9. Daryo havzasini amalga oshiriladigan suv xo‘jalik va suvni muhofaza qilish tadbirlari uchun zarur bo‘lgan sarmoya miqdorini, ekspluatatsion sarflarni, o‘zini oqlash davrini va iqtisodiy samaradorligini aniqlash.
10. Kommunal-ro‘zg‘or xo‘jaligi, sanoat, chorvachilik majmualari yoki boshqa SXM katnashchilarini oqava suvlarni tozalash inshootlari majmuasini aniqlash, asoslash.
11. “Suv va suvdan foydalanish” konunini o‘rganish.
12. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 17 apreldagi «Qishloq va suv xo‘jaligi davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi farmonini o‘rganish.

Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlanadi va uni taqdimoti tashkil qilinadi.

Dasturning informatsion- uslubiy ta’minoti.

Mazkur fanni o‘qitish jarayonida O‘zbekiston Respublikasining mehnatni muhofaza qilish, FV, Ekolgiyaga oid qonunlari, kodekslar, Prezident Qarorlari va Farmonlari, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Qarorlari, chet el va

Respublikamizda nashr etilgan adabiyotlar, elektron adabiyotlar, virtual laboratoriylar, laboratoriya mavzusiga oid texnik jihozlar, turli slaydlar, vikepediyalar, ilmiy jurnallardagi maqolalar, ma’ruza matnlari, fan bo‘yicha o‘quv-uslubiy majmularhamda Internet materiallaridan foydalaniladi.

Fan bo‘yicha talabalar bilimini nazorat qilish va baholash me’zonlari

Baholash usullari	Ekspress testlar, yozma ishlar, og‘zaki so‘rov, prezentatsiyalar.		
Baholash mezonlari	<p>5 (a’lo) baho</p> <ul style="list-style-type: none"> - talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi; - ijodiy fikrlay oladi; - mustaqil mushohada yuritadi; - olgan bilimini amalda qo‘llay oladi; - fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi; - fan (mavzu) bo‘yicha tasavvurga ega. <p>4 (yaxshi) baho</p> <ul style="list-style-type: none"> - talaba mustaqil mushohada yuritadi; - olgan bilimini amalda qo‘llay oladi; - fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi; - fan (mavzu) bo‘yicha tasavvurga ega. <p>3 (qoniqarli) baho</p> <ul style="list-style-type: none"> - talaba olgan bilimini amalda qo‘llay oladi; - fanning (mavzuning) mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi; - fan (mavzu) bo‘yicha tasavvurga ega. <p>2 (qoniqarsiz) baho</p> <ul style="list-style-type: none"> - talaba fan dasturini o‘zlashtirmagan; - fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi; - fan (mavzu) bo‘yicha tasavvurga ega emas. 		
	Nazorat turlari	Mak s. baho	O’tkazish vaqtি
	Oraliq nazorat	5	
	Talabaning amaliy va mustaqil ta’-lim topshiriqlarini bajarishi, shu-ningdek uning ushbu mashg‘ulotlarda-gi faolligi fan o‘qituvchisi tomoni-dan baholab boriladi. Talabani ora-liq nazorat turi bo‘yicha baholashda uning o‘quv mashg‘ulotlari		

	davomida olgan baholari inobatga olinadi.		
	Birinchi oraliq nazorat yozma ish yoki test (ma’ruza o‘qituvchisi tomonidan baholanadi)	5	O‘quv jarayoni grafigiga asosan
	Ikkinci oraliq nazorat yozma ish yoki test (ma’ruza o‘qituvchisi tomonidan baholanadi)	5	O‘quv jarayoni grafigiga asosan
	Yakuniy nazorat	5	O‘quv jarayoni grafigiga asosan
	Yozma ish	5	
	Jami	5	
	Kurs loyihasini baholash		
Baholash mezonlari	<p>5 (a’lo) baho</p> <ul style="list-style-type: none"> - kurs loyihasini talab darajasida mustaqil bajaradi, xulosa va qaror qabul qiladi; - kurs loyihasini ijodiy fikrlab bajaradi; - kurs loyihasi to‘g‘risida mustaqil mushohada yuritadi; - kurs loyihasi mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi; - kurs loyihasi bo‘yicha tasavvurga ega. <p>4 (yaxshi) baho</p> <ul style="list-style-type: none"> - kurs loyihasini talab darajasida mustaqil bajaradi, mustaqil mushohada yuritadi; - kurs loyihasini bajarishda olgan bilimini qo‘llay oladi; - kurs loyihasini mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi; - kurs loyihasini bo‘yicha tasavvurga ega. <p>3 (qoniqarli) baho</p> <ul style="list-style-type: none"> - talaba olgan bilimini kurs loyihasini bajarishda qo‘llay oladi; - kurs loyihasi mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi; - kurs loyihasi bo‘yicha tasavvurga ega. <p>2 (qoniqarsiz) baho</p> <ul style="list-style-type: none"> - talaba kurs loyihasini bajarmagan; - kurs loyihasi mohiyatini tushunmaydi; - kurs loyihasi bo‘yicha tasavvurga ega emas. 		

Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbaalari

Asosiy adabiyotlar

1. Valiev X.I., Murodov Sh.O., Xolboyev B. Suv resurslaridan mukammal foydalanish va muxofaza qilish. Darslik. T.: "Fan va texnologiya", 2010 y. 167 bet.
- 2 Murodov Sh.O., Valiev X.I., Xolboyev B. Suv resurslaridan mukammal foydalanish va muxofaza qilish. O'quv qo'llanma. T.: "Aloqachi", 2007 y. 160 bet.
3. Avakyan A.B., Shirokov V.M. Kompleksnoye ispolzovaniye i oixana vodníx resursov. – Moskva: 1990 g. – 322 str.

Qo'shimcha adabiyotlar

4. Mirziyoyev SH.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent, O'zbekiston, 2016, 56 b.
5. Mirziyoyev SH.M. Tanqidiy tahlil, qatiy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. Toshkent, O'zbekiston, 2017, 104 b.
6. Mirziyoyev SH.M. Qonun ustivorligi va inson manfaatlarini taminlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligini garovi. Toshkent, O'zbekiston, 2017, 48 b.
7. Mirziyoyev SH.M. O'zbekistonni rivojlantirishning beshta ustivor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi. Toshkent, O'zbekiston, 2017. «Gazeta.uz».
8. Borodavchenko I.I. Spravochnik. melioratsiya i vodnoye xozyaystvo Vip.5." Vodnoye xozyaystvo" – M."Agropromizdat" 1988 g.
9. Valiyev X.I., Mitskevich N.N. i Timirova M.N. – Metodicheskoye posobiye po organizatsii i provedeniyu prakticheskix zanyatiy po dissipline «Kompleksnoye ispolzovaniye vodníx resursov» – Tashkent: TIIIMSX. 2004 g.
10. Mirzayev S.SH., Valiyev X.I. "Suv resurslarini boshqarish fanidan "Daryo havzasini Suv resurslarini boshqarish va muhofaza qilish" shakliy loyihasini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar – Toshkent."TIKXMII". 1993 g.
11. O'zDSt 950–2000 «Ichimlik suv». Gigiyenicheskiye trebovaniya i kontrol za kachestvom – Toshkent. 2000 y.
12. Zakon Respublikи Uzbekistan "O vode ivodopolzovanii". Noviyе zakoni Uzbekistana, vip.5. – Toshkent" Adolat" 1993 g.
13. SNiP 2.04.02–97 Vodosnabjeniye. Narujniye seti i soorujeniY. – Tashkent. 1997 g.
14. SNiP 2.04.02–85 KanalizatsiY. Narujniye seti i soorujeniY. – M. Stroyizdat 1985 g.
15. Ukrepnenniye norm vodopotrebleniya i voodootvedeniya dlya razlichnih otrasley promishlennosti – M. Stroyzdat (SEV, VNIVODGEO), 1982 g.
16. Ukrepnenniye normi vodopotrebleniya i voodootvedeniya v jivotnovodstve i selskix naselennix punktax s sentralizovannimi sistemami vodosnabjeniY. – Minsk SNIIKIVR, 1980 g.

17. Mnogoletniye danniye o rejime i resursax poverxnostnix vod sushi. Tom IV . – L. Gidrometizdat. 1987 g.
18. Osnovniye gidrogeologicheskiye xarakteristiki. Srednyaya AziY. t. 14., vip 1, Basseyn reki Sirdari. L., Gidrometioizdat 1974, vip .3.Basseyn reki Amudari – L., Gidrometioizdat, 1974 1980 g.
19. “Suv va suvdan foydalanish” to‘g‘risidagi O‘zbekiston Respublikasi qonuni – Toshkent 1993 y.
20. 1993 yil 3 avgustda qabul qilingan O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 385 – sonli «O‘zbekiston Respublikasida suvdan cheklangan miqdorda foydalanish bo‘yicha vaqtinchalik tartib» to‘grisidagi qarori.
21. 2003 yil 28 iyundagi 290 – sonli “O‘zbekiston Respublikasi Qishloq va suv xo‘jaligi vazirligi faoliyatini tashkil etishni takomillashtirish to‘g‘risida”gi Vazirlar Mahkamasi qarori.
22. 2003 yil 21 iyuldagı 320– sonli “Suv xo‘jaligini boshqarishni tashkil etishni takomillashtirish to‘g‘risida” gi Vazirlar Mahkamasi qarori.
23. 2018 yil 8 maydagı O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ–3702 – sonli “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari institutida oliv ma’lumotli kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish chora–tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori.
24. 2018 yil 5 iyundagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ–3775 – sonli “Oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta’minalash bo‘yicha qo‘srimcha chora–tadbirlar to‘g‘risida”gi qarori.
25. Saloxiddinov A.T.va boshkalar «Suvdan foydalanish asoslari» Toshkent, TIMI. 2008y –265 b.

Internet saytlari

26. www.nature.uz.
27. www.atrofmuhit.com.
28. www.google.uz