

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI  
BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI**



**03.00.13 – “Tuproqshunoslik” ixtisoslik fanidan kirish imtihon  
DASTURI VA BAHOLASH MEZONI**

**Buxoro – 2023**

**Tuzuvchilar:** B.f.n., dotsent Sh.Sh.Nafetdinov  
B.f.f.d., (PhD) dotsent O.R.Umarov

**Taqrizchilar:** B.f.d., prof. H.T.Artikova  
B.f.d., prof. S.B.Bo'riyev



#### **ANNOTATSIYa**

Bugungi kunda sug'oriladigan yerlarning samaradorligini oshirish, tuproq qoplamini degradatsiya jarayonlaridan muhofaza qilish, ularni oldini olish va unumdarligini oshirishga qaratilgan chora-tadbirlarni ilmiy asoslangan holda ishlab chiqish dolzARB vazifalardan hisoblanadi.

Qishloq xo'jaligini yanada rivojlantirish, tuproq unumdarligini saqlash, qayta tiklash, oshirish hamda yer resurslaridan samarali foydalanish, ekologik holatini maqbullashtirish, tuproqlarni suv-fizikaviy, texnologik, agrokimyoviy xossalarini va meliorativ holatini baholash bo'yicha bir qator ustuvor yo'nalishlarda ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Bu borada tuproq-iqlim sharoitiga mos keladigan agrotexnik, agrofizikaviy chora - tadbirlar ishlab chiqish, tuproq unumdarligini yaxshilash, tiklash va oshirishda fan va amaliyot yutuqlaridan keng foydalanishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Respublikamizda sug'oriladigan tuproqlardan samarali foydalanishda resurstejamkor texnologiyalarni joriy etish orqali ilmiy asoslangan dehqonchilikni rivojlantirish bo'yicha keng qamrovli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Natijada tuproq agrofizikaviy, agrokimyoviy xossalarini maqbullashtirish, unumdarligini va qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligini oshishiga erishilmoqda. O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning 2017–2021 yillarga mo'ljallangan Harakatlar strategiyasida «...sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yanada yaxshilash, melioratsiya va irrigatsiya ob'ektlari tarmoqlarini rivojlantirish, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish sohasiga intensiv usullarni, eng avvalo, suv va resurslarni tejayidigan zamonaviy agrotexnologiyalarni joriy etish, unumdarligi yuqori bo'lgan qishloq xo'jaligi texnikasidan foydalanish» muhim strategik vazifalar sifatida belgilab berilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 yanvardagi PF-5635-sonli «2017–2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini «Faol investitsiyalar va ijtimoiy rivojlanish yili»da amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida»gi Farmoni, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 20 oktyabrdagi 841- sonli «2030 yilgacha bo'lgan davrda barqaror rivojlanish sohasidagi milliy maqsad va vazifalarni amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida» gi Qaror hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu dastur muayyan darajada xizmat qiladi.

Ushbu dastur universitet universitet kengashining 20\_\_yil “\_\_”  
dagi \_\_-sonli majlisida tasdiqlangan

## KIRISH

Buxoro viloyatining hududlari va tarmoqlarini rivojanitirishda kadrلara bo'lgan chitiyoji qoplash, qishloq xo'jalik sohasida yetuk malakali kadrлara tayyorlash, eksportbop mahsulotlarni yetishtirishda zamonaviy fan va texnologiyalarni chuqur biladigan mutaxassislariga bo'lgan talabini qondirish, fermer xo'jaliklarida kuzatilayotgan tuproq unumdonligining pasayishi va meliorativ holatining yomonlashishini oldini olish, meva-sabzavot va uzum navlariidan yuqori hosil olish muhim ahamiyatiga ega.

Qishloq xo'jalik sohasida yetuk malakali zamonaviy bilinga ega kadrлani tayyorlash, viloyatning klasfer, fermer xo'jaliklarida tuproq unumdonligini oshirish va meliorativ holatini yaxshilash, kelajakda delhqon-fermer xo'jaliklarida va aholi tonorqalarda dehqonchilik madaniyatini keskin oshirish hamda qishloq xo'jalik ekinlaridan mo'l va sifati eksportbop hosil olishga va ulami yig'ib olish, qarta ishlash uchun agrobiznes rejalarini turzish, markazlashgan holda agrologistika orqali mahsulotlarni sifatlari eksportini tashkil etishdan iborat.

Buxoro viloyati tuproqlari turli darajada sho'ranganligi uchun ushu maydonlarda qishloq xo'jalik ekinlarini o'ziga xos parvarishlash va yetishtirish agrotekhnologiyasini ishlab chiqish muhimdir. Bugungi global lashuv davrda qishloq xo'jalik jadal rivojanayotganligi munosabati bilan har qanday tuproq sharoitiда, zamonaviy agrotekhnologiyalarni joriy etish, tejamkor texnologiyalarni qo'llash, tuproq unumdonligini oshirish, tiklash va saqlash orqali iqtisodiy katta samara ko'rish yo'liyo'riqlarini ta'lim orqali amalga oshirish bugungi kunning asosiy maqsadi hisoblanadi.

Buxoro viloyatida uproqlarning o'ziga xos muammolari, tuproq sho'rланishi delhqonchilikning asosiy muammosi ekanligini va bunday sharoitida delhqonchilik qilib chiqishda agroteknik tadbirlarni belgilash, kimyoviy o'g'itlardan samarali foydalanishi, tuproqdagи biokimyoviy jarayonlarni doimiy ravishda nazoratiga olib borish uchun yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlab borishni taqozo etadi. Shuningdek, viloyatda uproqshunoslik yo'nalishida yangi texnologiyalarni joriy etish, shuningdek qishloq xo'jalik mahsulotlarni qayta ishlas hajmini kengayirish va eksport salohiyatini ko'paytirish borasidagi vazifalarni tizmli ravishda amalga oshirishni talab qiladi.

### 03.00.13- "Tuproqshunoslik" ixtisosligi bo'yicha tuzilgan malakaviy imtihon dasturining asosiy mazmuni

Tuproqshunoslik fanining predmeti, vazifalari, rivojanish tarixi va o'rganish usullari. Tuproq tabiatidagi biotizimming tarkibiy qismi. Tuproq individualigini va uning chegaralari, pedosfera to'grisida tushuncha, tuproqning umumbiosferadagi olamshumul funksiyasi, o'mi va roli; tuproq - qishloq ho'jaligidagi ishlab chiqarish mahsuli sifatida. Tuproqshunoslik fanining ijtimoiy va tabiiy dunyoviy

fanlar bilan urvij bog'liqligi. Tuproqshunoslik fanining hozirgi zamon dolzaro ilmiy va amaliy muammolari hamda mutahassislarini tayyorlashdagi asosiy masalalari.

Dasturning maqsadi va ahamiyati - tadqiqotchilarda tuproqshunoslik fanining mohiyati, tarmoqlari, o'rganish bosqichlari, hozirgi holati haqida bilm berishdan iborat.

## ASOSIY OISM

### Tuproqshunoslik faniga kirish

Tuproqshunoslik fanining maqsadi, vazifalari, predmeti, ob'ekti va o'rganish usulublari. Tuproqshunoslik fanining rivojanish tarixi. Tuproqshunoslik fanining ijtimoiy-iqtisodiy va tabiiy fanlar bilan bog'liqligi. Tuproqshunoslik muammolari

Tuproqshunoslikning kelbi chiqishi. Nurash jarayontari va tog' jinslari Tuproq hosil bo'lish jarayontari. Nurash jarayonlari va turlari. Tuproq hosil qiluvchi tog' jinslar, ularning kejib chiqishi. Magmatik, metamorfik cho'kindi tog' jinslari. Katta geologik va kichik biologik doita bo'ylab ayldamayotgan moddalarning tuproq hosil bo'lishidagi roli.

Tuproq hosil bo'lishidida turli jarayonlar va omillar. Tuproqning hosil bo'lishida fizikaviy, kimyoviy, biologik jarayonlar. Tuproq ko'p fazali polidispers sistema va uning jarayonlar rivojanishi va unumdonlikni oshirishdagi ahamiyati.

### Tuproq hosil qiluvchi omillar.

Iqlim, relief, o'simlik va hayvonot dunyosi, ona jins, vaqt va odam faoliyatining roli. Tuproq hosil qiluvchi sharoitlar va tabiiy mintaqalarga bog'liqligi. Kichik biologik doira bo'ylab harakat qilayorgan kimyoviy moddalarning tuproq hosil bo'lishidagi ahamiyati. Katta geologik doita bo'ylab aylanayotgan moddalarning tuproq hosil bo'lishidagi roli. Tuproq hosil bo'lishi jarayonlari. Tuproq hosil bo'lishi dinamikasi va rejimi to'grisidagi tushunchalar. Moddalarning tuproq hosil bo'lishidagi balansi. Tuproq hosil bo'lish jarayonining moddalar to'planishida va yuvilishida shakkantiruvchi vosita sifatida ishtiroy etishi.

### Tuproq fazalari.

Tuproqning fazalarga bo'linishi. Tuproqning qattiq, suyuq, gaz va biologik fazalari. Ularning hosil bo'lishi, fizik-kimyoviy va biologik jarayonlarning rivojanishida va tuproq unumdonligini oshirishdagi ahamiyati. Tuproqning mineral tarkibi, birlamchi va ikkilamchi minerallar hosil bo'lishi, tuzilishi, hosil bo'lishi va tarkibi.

### Tuproq tasnifi

Tuproq tasnifi, sistematikasi, nomenklaturasi va diagnostikasi tiplari. AQSh, Yevropa, Osyo manlakatlarida, BMT va Yunesko tashkilotida ishlab chiqilgan tasniflar

### **Tuproqning morfologik tuzilishi.**

Tuproqning morfologik tuzilishi, tuproq genetik qatlamlari, rangi, holati, namligi, g'ovakligi, qo'shilimalari, tuproqning granulometrik tarkibi va uni tashkil qiluvchi mexanik zarrachalar, tasnifi va xossalari.

### **Tuproq tiplari va sistematikasi.**

Tuproq sistematikasi to'g'risida tushuncha. Tuproq tasnifi, tip, tipcha, oila, turi, xili, toifasi, razryadlari. Kam rivojlangan yupqa qatlamlı tuproqlar va ularning xossa va xususiyatlari. Chimlik tuproqlar. Chim hosil bo'lishi jarayonlarining tuproqda shakllanishi.

### **Gidromorf tuproqlar.**

Gidromorf tuproqlarning hosil bo'lishi. Umumiy hossalari va geografik kenglik buyicha tarkalishi. Unumdorlikni oshirish chora tadbirdi.

### **Kriogen tuproqlar.**

Doimiy muzlik hukm surgan sovuq mintaqalarda tuproqning hosil bo'lishi sharoitlari.

### **Sho'rangan va ishqoriyli tuproqlar.**

Tuproqlardagi suvda tuzlarning hosil bo'lishi. Tuproqning sug'orish natijasida ikkilamchi sho'rangan jarayonlari. Tuproqda tuz yig'ilishining geokimyoiy turlari. Arid mintaqalarining ohakli va gipslashgan tuproqlari.

### **Fersiallitli tuproqlar.**

Jigarrang, qizil - qo'ng'ir savanna tuproqlari, sariq tusli tuproqlar tarqalishi, sistematikasi, diagnostikasi, hossalari va foydalanishligi.

### **Vulqon otlishi jarayonidan hosil bo'lgan vulqon tuproqlar.**

Vulqon tuflari va kullari ustida tuproq hosil bo'lishi jarayonlari, tarqalishi, tasnifi, diagnostikasi, genezisi.

### **Tog' tuproqlari.**

Tog' tizmalarida tuproq hosil bo'lishi jarayonlari. Tog'lardagi balandlikga nisbatan tabiiy tuproqlarning shakllanish qonuniyatları. Tog' tuproqlarining mintaqalardagi tog' tizmalarida o'zgarishi. Tog' tuproqlarining tuzilishi, tarkibi va hossalari, hamda foydalanish usullari.

### **Antropogen tuproqlar.**

Sug'oriladigan tuproqlar, vodiylarda sug'orilib madaniylashtirilgan tuproqlar.

### **Tuproqning ekologik ahvoli va uni muhofaza qilish tadbirdi.**

Tuproq eroziyasi, sho'ranganishi, ifloslanishi va ularga qarshi kurash choralar.

Orol fojiasi va uning atrof muhitga ta'siri. Unga qarshi kurash choralar.

### **Tuproqning kimyoviy tarkibi.**

Kimyoviy tarkibning tuproqda hosil bo'lish manbalari. Tuproqdagi yalpi, umumi kimyoviy tarkib. Elementlarning kesma qatlamlarida tarqalishi, makro va mikroelementlar miqdori hamda birikmalarning hosil bo'lishi. Tuproqning kimyoviy tarkibini aniqlash usullari.

### **Tuproqdagi organik moddalar.**

Tuproqning spesifik va nospesifik organik birikmalari. Tuproq gumusi. Organik moddalarning to'planish manbai. O'simlik qoldiqlarining mineralizatsiyalanishi, gumifikatsiyasi. Gumusning fraksion tarkibi va jug'rosiy tarqalish qonuniyatları.

### **Tuproq eritmasi.**

Tuproq eritmasining hosil bo'lishi va suv turlari bilan bog'liqligi. Eritmaning tarkibi va tuproqda harakatchanligi. Tuproq eritmasining konsentratsiyasi va osmotik bosimi. Tuproq eritmasini o'rganish uslublari. Tuproq eritmasining tuproq unumdorligidagi ahamiyati.

### **Tuproq singdirish qobiliyati**

Tuproq singdirish qobiliyatining turlari va tabiat, tuproq kolloidlari. Tuproqning singdirish qobiliyati, uning turlari. Singdirish sig'imi turlari, tabiat, kolloidlar tuzilishi. Almashinuvchi anionlarni tuproq tomonidan yutilishi.

### **Tuproqning kislotalik va ishqoriylik xususiyatlari.**

Tuproq reaksiyasi, tabiat, xususiyatlari, rN. Aktiv va potensial (almashinuvchi gidrolitik) kislotalik hamda tuproqning ishqoriylik xususiyatlari.

### **Tuproqdagi oksidlanish va qaytarilish jarayonlari.**

Tuproqdagi oksidlanish va qaytarilish jarayonlari, unga namlanish, mikroorganizmlar, biokimyoiy jarayonlarning bevosita ta'siri. Tuproq oksidlanish va qaytarilish potensiali, uning rN bilan bog'liqligi.

### **Tuproq qattiq fazasining fizikasi.**

Tuproqning mexanik elementlari to'g'risida tushuncha. Mexanik elementlarning kelib chiqishi va tarkibi. Mexanik elementlarning xossalari. Mexanik elementlarini tasniflash. Tuproq namunalarini mexanik va mikroagret analizga tayyorlash usullari. Dalada mexanik tarkibni aniqlash usullari.

## **Tuproqning umumiyliz fizik xossalari.**

Tuproqning solishirma og'irligi. Tuproqning hajm og'irligi. Tuproq g'ovakligining tabaqalanishi. Tuproqning umumiyliz fizikaviy xossalarnini yaxshilash yo'llari.

### **Tuproq strukturasi.**

Tuproqning struktura elementlari. Strukturaning yaralish va buzilish sababları. Strukturani tiklash usullari va sharoitlari. Tuproq strukturasini tiklashning sun'iy tadbirlari. Tuproqning agregatlik volatini aniqlash.

### **Tuproqning fizik - mekanik xossalari.**

Sug'orish ta'sirida tuproq fizik-mekanik xossalarning o'zgarishi.

### **Tuproq suyuq qismining fizikasi.**

Tuproq suvning shakkari. Kimyoviy bog'tangan va gigroskopik suv. Kapilliar va gravitatsion suv. Tuproqda suvning harakatchanligi. Tuproqning nam sig'imi. O'simlikning so'lish namligi. Tuproq suv xossalarni deliqonchilik madaniyati ta'sirida o'zgarishi.

### **Tuproqning suv rejimi.**

Tuproqning suv rejimi, tushunchasi va ta'rifli. Tuproq suv rejiminin turlari. Tog' zonasini tuproqlarning suv rejimi. To'q tusli tuproqlarning suv rejimi. Tipik bo'z tuproqlarning suv rejimi. Och tusli bo'z tuproqlarning suv rejimi. Cho'l zonasini tuproqlarning suv rejimi. Tuproq suv rejiminining irrigatsion tipi va uning o'simlik rivojanishiga ta'siri. Qurg'oqchiilik va unga qarshi kurash.

### **Tuproq havosi.**

Tuproqdagi havo tankibi, atmosfera bilan almashinishi, munosabati, nafas olishi. Tuproq aeratsiyasi. Tuproq havosini antiklash usullari.

### **Tuproqning issiqlik xossalari.**

Issiqlik manbalari, uning tuproq hossalarini va tankibiga ta'siri. Tuproqning issiqlik xossalari va rejimi. Tuproqning issiqlikni o'tkazish, o'zlashtirish qobiliyatini va issiqlik balansi. Tuproqning issiqlik sig'imi. Tuproq albedosi.

## **Tayanch doktorantura (PhD)ga kiruvchilar uchun sinov intiliomining javoblarini baholash umumiy mezoni**

Ball	Bilim darsasi
1	2

86-100	Javoblarida fanning mavzulari va savollari bo'yicha ijodiy fikrlash mayjud bo'lsa, qishloq xo'jaligi sohasini rivojlantrish, qo'yilgan muammoni yechish bo'yicha tavsiyalar bergen bo'lsa, savol bo'yicha javobda mustaqil mushohada yuritilgan bo'lsa, tavsiyalarni analiyotga qo'llash tartiblari ko'rsatilgan bo'lsa
--------	---

71-85	O'z javobida qo'yilgan savol bo'yicha mustaqil mushohada yuritigan bo'lsa, ularning mohiyatini deyarli to'liq ochib bergan bo'lsa, qo'yilgan muammoni yechish bo'yicha o'z tavsiyalarini bera bo'lsa
55-70	Javobida fan bo'yicha variantiga kiritilgan savollarga qisman javob bera bo'lsa, avosiy tushunchalarga beraq izohi kam bo'lsada, mayjud bo'lsa
0-54	Javobida qo'yilgan savol mazmuni umuman yoritilmagan bo'lsa, izohlamayjud bo'lmasa, ya'mi talabgor javobida qo'yilgan savollar bo'yicha umuman tasavvurga ega emasligi aniq bo'lsa

**Izoh:** Tayanch doktoranturaga kirish imtihonlari bo'yicha topshiriladigan birinchil fan (mutaxassislik yoki chet tili) umumiyliz balining 50% dan kam ball to'plagan talabgorlar keyingi bosqichga o'tkazilmaydi.

### **03.00.13 – "Tuproqshunoslik" ixtisosligi bo'yicha baholash mezonlari**

Nº	Umumiyl ball	Tayanch doktoantura (PhD)ga kiruvchining bilim darajasi	Xususiy ball
1	18-28	Qo'yilgan savollar mazmunan aniq yoritilish, savollarning javoblari mazmunan mohiyati to'liq ochib berilgan; O'zbekistonda amalga oshirilayotgan qishloq xo'jaligida islohotlarni tahilli va ularning amaliy samaralarini, natijalarini va hayotga tadbiq etilishi bo'yicha mustaqil, jodiy fikr mayjudligi; Javoblarda mantiqiy yaxlitlikka erishilgan va umumiy xulosalar chiqarish qobiliyatiga ega; Imlo va stilistik xatolarga yo'l qo'yilmagan.	8-10 6-8 4-6 0-4
2	13-19	Materialni chuqur tushunadi, savolga to'liq javob beraq, lekin ayrim noaniqliklarga yo'l qo'yagan, faktlarga to'g'ri baho bera olgan, mustaqil fikrlash va xulosalarini asoslay olish qobiliyatiga ega, javobda mantiqiy ketma-ketlikka amal qiladi, masalani hal qilishga umuman ijodiy yondasha olgan, Javobda doktoantura (PhD)ga kiruvchining mustaqil mushohada yuritish qobiliyatini sezildi; ijodiy yondoshuv mavjud;	6-8 5-6 18-28 2-4

Muammoni tahlil qilish qobiliyatiga ega.		
		0-1
		13-19
3	4-8	<p>Savolga javobda masalaning mohiyatini tushunilgan, ammo mazmun va natijalar yuzaki yoritilgan;</p> <p>Mushohada bayonida fikr tarqoqligi kuzatiladi;</p> <p>Javoblarda mantiqiylik tamoyili buzilgan;</p> <p>Tasavvurga ega, lekin tahlil yo'q.</p>
		2-3
		1-2
		1-2
		0-1
		4-8
4	0-3	<p>Savol bo'yicha aniq tasavvurga ega emas;</p> <p>Umuman javob yozilmagan;</p> <p>Noto'g'ri javob va ma'lumot berilgan;</p> <p>O'quv adabiyotidan aynan so'zma-so'z ko'chirilgan</p>
		0-3
<b>Savol amaliy (masala yechish)bo'lsa</b>		
1	14-18	<p>Masalani yechishda ilmiy - ijodiy yondoshgan;</p> <p>Amaliy topshiriq tahlili va ularning amaliyotga tadbiq etilishi bo'yicha mustaqil, ijodiy fikr va mulohazalar mavjud, amaliy topshiriq to'liq bajarilgan;</p> <p>Javoblarda mantiqiy yaxlitlikka erishilgan va umumiylar xulosalar chiqarish qobiliyatiga ega;</p> <p>Imlo va stilistik xatolarga yo'l qo'yilmagan;</p>
		5-6
		5-5
		4-5
		0-2
		14-18
2	9-13	<p>Javob to'g'ri yozilgan, ammo noaniqliklar, hisob-kitoblarda chalkashliklarga yo'l qo'yilgan, amaliy topshiriq to'liq bajarilmagan lekin yechimiga ilmiy-ijodiy yondashilgan;</p> <p>Javobda PhD doktoanturaga kiruvchining mustaqil mushohada yuritish qobiliyati seziladi;</p> <p>Ijodiy yondoshuv mavjud;</p> <p>Amaliy topshiriqni tahlil qilish qobiliyatiga ega;</p>
		5-6
		3-4
		1-2
		0-1
		9-13
3	4-8	Masalaning mohiyati tushunilgan, ammo mazmun va natijalar yuzaki yoritilgan, amaliy topshiriq to'liq bajarilmagan;
		3-4

		Mushohada bayonida va topshiriqn yechishda fikr tarqoqligi kuzatiladi; Javoblarda mantiqiylik tamoyili buzilgan. Topshiriqn yoritishda va uni amaliy jihatdan asoslashda tasavvurga ega, ammo tahlil va xulosa yo'q;	1-2 1-1 0-1
4	0 - 3	<p>Masalaning qo'yilishi bo'yicha aniq tasavvurga ega emas;</p> <p>Umuman javob yozilmagan; amaliy topshiriqning yechimi yo'q;</p> <p>Noto'g'ri javob va ma'lumot berilgan;</p> <p>O'quv adabiyotidan aynan so'zma-so'z ko'chirilgan.</p>	4-8 0-3

## TAVSIYA ETILGAN ADABIYOTLAR

### Asosiy adabiyotlar:

1. Foth, Henry D. Fundamentals of Soil Science. USA, 2002.
2. Ganjara M.F.Pochvovedenie (uchebnik) Moskva, 2001
3. Boboxo'jaev I.P., Uzoqov P.U.Tuproqshunoslik. Toshkent, Mehnat nashriyoti, 1995.
4. Tursunov X.H. Tuproqshunoslik. -T.: "Universitet", 2017.
5. Tursunov L.T. Tuproq fizikasi. Toshkent, Mehnat, 1988.
6. Shein Ye.V. Kurs fiziki pochv. -M.: MGU, 2005 ISBN: 5211050215
7. Abdullaev S.A., Namozov X. Tuproq melioratsiyasi. Toshkent, "Milliy ensiklopediyasi" nashriyoti, 2011 y.

### Qo'shimcha adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida" gi qonuni // - T.: 23 sentyabr, 2020.
2. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo'shma majlisidagi nutqi // Toshkent: "O'zbekiston", 2016. – 56 b.
3. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil yakunlari 2017 yil istiqbollariga bag'ishlangan majlisidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi // Xalq so'zi gazetasi 2017 yil 16 yanvar, №11

4. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olajanob xalqimiz bilan birga quramiz. Toshkent, O'zbekiston nashriyoti, 2017.

5. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash-yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. Toshkent, O'zbekiston nashriyoti, 2017.

6. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birlgilikda barpo etamiz. Toshkent, O'zbekiston nashriyoti, 2016.

7. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik- har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. Toshkent, O'zbekiston nashriyoti, 2017.

8. Kovda V.A., Rozanov B.G. Pochvovedenie.1,2 qism. M., Izd-vo Vysshaya shkola, 1988.

9. Abdullaev X.A. O'zbekiston tuproqlari. Toshkent, 1973.

11. Abdullaev X.A., Tursunov L.T. Tuproqshunoslik asoslari. Toshkent, 1994.

#### Internet saytlari:

8. <http://e-lib.qmii.uz/ebooks.php>

9. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)

10. [www.nature.uz](http://www.nature.uz)

11. [www.pedagog.uz](http://www.pedagog.uz)

12. [www.maik.ru](http://www.maik.ru)

Kafedra mudiri v.v.b:



O.R.Umarov