

9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning manfaatida amalga oshirilayotgan keng qamrovli ishlohtlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi 2018 yil 5 iyundagi PQ-3775 –son qarori.

10. Rattan Lal, Mannoj K. Shukla "Principles of Soil Physics" 2013, U.S.A

11. Shein Ye.V. Kurs fiziki pochv. –M.: MGU, 2005 ISBN: 5211050215

12. Korechagin A.A, Mazitov M.A, Shushkevich N.I. Fizika pochv. Laboratoriyasi praktikum. – Vladimir, 2011

13. Kozlova A.A., Fizika pochv, chast 1.2. Irkutsk, 2012

14. Tursunov L.T. Tuproq fizikasi. Toshkent, Mehnat, 1988.

15. Isoxoqova Sh.M., Kamilova D.S. Tuproq fizikasi fanidan laboratoriya mashg'ulotlari. Uslubiy qo'llanma. Toshkent, 2011.

Axborot manbaalari

16. www.lib.ter-su.uz

17. <http://ett.nuu.uz>

18. <http://pochva.com>

19. <http://eurasian-soil-science.info>

20. <http://soil.uz/ru>

XII. Termiz davlat universiteti Ekologiya va tuproqshunoslik kafedrasi tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.

Fan/modul uchun ma'sullar:

M.Abramatov - TerDU, "Ekologiya va tuproqshunoslik" kafedrasi mudiri, biologiya fanlari nomzodi, dotsent

F.Ch.Qurbonov - TerDU, "Ekologiya va tuproqshunoslik" kafedrasi o'qituvchisi

Taqrizechilar:

A.Shomuratov - Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti katta o'qituvchisi q.x.f.n.

K.I. Fayziyev - Gulliston davlat universiteti "Tuproqshunoslik" kafedrasi katta o'qituvchisi, q.x.f.f.d.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

TERMIZ DAVLAT UNIVERSITETI

RO'YXATGA OLINDI

№ *TUFB212-1.15*

2023 yil "26" *08*



TUPROQSHUNOSLIK

fanidan

SILLABUS

(kunduzgi ta'lim shakli 2-kurs talabarlari uchun)

Bilim sohasi: 500 000 - Tabiiy fanlar, matematika va statistika

Ta'lim sohasi: 530 000 – Fizika va tabiiy fanlar


Ta'lim yo'nalishi: 60530700 – Tuproqshunoslik

Fanga oid ma'lumotlar

Faoning malakaviy kodi:	TUFB212
O'quv yili:	2023/2024
Semestr:	3/4
Kafedra nomi:	Ekologiya va tuproqshunoslik
Ajratilgan soatlar:	360 soat
Ajratilgan kreditlar soni:	6/6
Fan turi:	majburiy
Professor-o'qituvchi:	Qurbonov F.
E-mail / telefon:	<i>furaat.qurbonov.94@mail.ru +998901684516</i>
Qabul soatlari:	<i>Kafedrada tasdiqlangan reja-graftigi asosida</i>
	Soatlar taqsimoti
	Semestr
	III IV
Umumiy o'quv soati	180 180
Auditoriya soati	60 60
Ma'ruza	30 30
Amaliy	30 30
Mustaqil ta'lim	120 120

Syllabus O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi 2021 yil 16-iyuldagi 311-son buyrug'ining 1-ilovasi "O'zbekiston Davlat Standarti O'zbekiston uzluksiz ta'limining Davlat Ta'lim Standartlari Oliy ta'limning Davlat Ta'lim Standarti Asosiy qoidalar" mundarijasining 5-§ "Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari o'quv rejalari va o'quv dasturlari mazmuniga qo'yiladigan umumiy talablar" 10.2.4. "O'quv dasturlarini ishlab chiqish, tasdiqlash va ta'lim jarayoniga joriy etish quyidagi tartibda amalga oshiriladi:" bandi va shu burchning 2-xat boshi talabiga muvofiq ishlab chiqildi.

Tuzuvchi:

 o'qituvchi Qurbonov F.

Taqrizchilar:

A.Shomuratov – Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti katta o'qituvchisi q.x.f.n.

K.I. Fayziyev – Gulliston davlat universiteti "Tuproqshunoslik" kafedrasida katta o'qituvchisi, q.x.f.f.d.

Syllabus Ekologiya va tuproqshunoslik kafedrasining 2023 yil 24.06.21-son yig'ilishida muhokama qilingan va fakultet Kengashiga tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri  dots. M. Abrammatov

Syllabus Tabiiy fanlar fakulteti Kengashining 2023 yil 27.06.11-son yig'ilishida muhokama qilingan va universitet o'quv-uslubiy Kengashiga tavsiya qilingan.

Fakultet dekani  prof. A. Xurramov

Syllabus universitet o'quv-uslubiy Kengashining 2023 yil 30.06.11-son yig'ilishida tasdiqlangan.

O'quv-uslubiy boshqarma  dots. A. Ibragimov



Fan/modul kodi	O'quv yili	Semestr	ECTS - Kreditlar
TUFB212	2023-2024	3/4	6/6
Fan/modul turi	Ta'lim tili	Haftadagi dars soatlari	
Majburiy	O'zbek	4/4	
I.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)
	Tuproq fizikasi	120	240
			Jami yuklama (soat)
			360

I. MODUL TAVSIFI (Description)

Tuproq fizikasi fanida 30 ta mavzu bo'lib, 60 soat ma'ruza, 60 soat amaliy mashg'ulot va 240 soat mustaqil ta'lim va mustaqil ish rejalashtirilgan. Tuproq fizikasi ma'ruza, amaliy va mustaqil ta'lim hajmi va mazmuni, tegishli ballar topshirish muddatlari shuningdek, baholash mezonlari hamda foydalaniladigan adabiyotlar ro'yhatini o'z ichiga oladi. Tuproq fizikasi fanining nazariy hamda amaliy bilim va ko'nikmalarini shakllantirishga, rivojlantirishga yo'naltirilgan.

II. FANNING MAZMUNI

Fanni o'qitishdan maqsad- har xil tuproq tiplarning fizikaviy xossalari va tuproqning umumiy fizik, suv-fizik va fizik-mexanik xossalari, tuproq suv va issiqlik rejimini xamda aeratsiyasiga bog'liq bo'lgan asosiy muammolarni yechishdan iborat bo'lgan masalalarni zamonaviy texnologiyalar yordamida o'rgatishdan iborat.

Fanning vazifasi – talabalarga hozirgi zamon tuproq fizikasi, uning mazmuni va vazifalari; tuproq fizikasining asosiy yo'nalishlari, asosiy muammolari, tuproqning faza tarkibi; tuproqning umumiy fizik xossalari, tuproq strukturasi; tuproqning fizik-mexanik xossalari; tuproqning suv rejimi; tuproqning gidrologik konstantalari; tuproq harorati va aeratsiyasi to'g'risida ma'lumotlar berish va ushbu ma'lumotlarni laboratoriya ishlarida innovatsion texnologiyalar qo'llash orqali, tuproq fizikasi fanidan olingan bilimlarini ilmiy-tadqiqot ishlariga tatbiq eta olish va amalda qo'llay olish va xulosalar qitilishni o'rgatishdan iborat.

III. ASOSIY NAZARIY QISM (ma'ruza mashg'ulotlari)

III.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi: (THEMES)

I-mavzu: Kirish. Tuproq fizikasi kursining mazmuni va metodikasi
Tuproq fizikasi kursi tuproqning fizik, suv-fizik va fizik-mexanik xususiyatlarini hamda undagi fizik jarayonlar va rejimlar majmuasini o'rganadi. Bu jarayonlar qishloq

va o'rmon xo'jaligi, yo'l, uy-joy, sanitariya xamda kurort muassasalari qurilishi maqsadlariga tadbiriq etishning asosiy tadbirlarini ko'rsatib beradi va ishlab chiqadi.

2-mavzu. Tuproq fizikasi fanining predmeti va rivojlanishining qiehqacha tarixi.

Fanning predmeti, ahamiyati va boshqa fanlar bilan bog'liqligi. Tuproqlar uchun fizikaviy qonunlarning ahamiyati. Tuproq fizikasining rivojlanish tarixi.

3-mavzu. Mexanik (granulometrik) elementlar va agregatlar.

Tuproqning paydo bo'lishi - bu eng oldin nurash qobig'ining uski qismida yotuvchi ona jinsning murakkab jarayoni (mexanik, kinyoviy va biologik nurashlar) mahsuli hisoblanadi.

4-mavzu. Mexanik elementlarning kelib chiqishi, tarkibi va xossalari

Tuproq mexanik elementlari mineral, organik va organo-mineral (gumatlar) singari guruhlarga ajratilib, mineral elementlar (torfli va o'ta chirindili tuproqlardan tashqari) tuproqning asosiy qismini (tuproq massasiga nisbatan 90-98 % ni) tashkil etsa, gumatlar va organik kislotalar esa uning massasiga nisbatan atigi 2-10 % ni tashkil etadi.

5-mavzu. Mexanik elementlarni klassifikatsiyalash

Tuproqning mexanik tarkibi uning unumdorligi uchun muhim ahamiyatga ega ekanligini Lomonosov, Komov, Devi, SHumaxer va boshqa olimlar o'z ilmiy izlanishlarida ta'kidlab o'tganlar.

6-mavzu. Tuproqning mexanik tarkibiga ko'ra klassifikatsiyalash

Tuproqning mexanik tarkibini o'rganishdan asosiy maqsad, faqatgina har xil katta-kichiklikdagi mexanik elementlarning miqdorini aniqlash emas, balki uning mexanik tarkibiga ko'ra klassifikatsiyasini ishlab chiqishdan iborat.

7-mavzu. Tuproqning umumiy fizik xossalari

Tabiiy sharoitda tuproq mexanik zarrachalarining birikmasi-agregatlardan iborat bo'ladi. Shuning uchun ham, biz ayrim sol' mexanik zarrachalarning hamda agregatlardan tashkil topgan tuproqning massasini (og'irligini) farqlashimiz kerak.

8-mavzu. Tuproqning umumiy fizik xossalari ni yaxshilash yo'llari

Tuproqning solfishirma va hajm og'irligi hamda g'ovakligi - uning umumiy fizik xossalari deb yuritiladi. Tuproqning unumdorligini oshirish, albatta, mana shu umumiy fizik xossalarga bog'liq bo'ladi.

9-mavzu. Tuproqlarning fizik-mexanik xossalari haqida umumiy tushuncha va ularning ahamiyati

Tuproqqa sifatli ishlov berish, urug'larning unib chiqishi, o'simlik ildizlarining tuproqning turli qatlamlariga kirib borish holati va o'simliklarning o'sib rivojlanish sharoitlari uning fizik - mexanik xossalari ga bog'liq bo'ladi.

10-mavzu. Tuproq strukturasi va uning turlari. Strukturaning hosil bo'lishi

Tuproq qattiq fazasi har xil katta-kichiklikdagi o'ziga xos tarkib va xususiyatga ega bo'lgan mexanik elementlar majmuasidan iborat. Bu elementlar tabiiy sharoitda yakka holda hamda o'zaro bir-birlariga ta'sir etadi yoki munosabatda bo'ladi.

11-mavzu. Tuproq strukturasi nuz buzilish sabablari va Strukturani tiklash sharoitlari va usullari

strukturaning buzilishi va batamom yo'q bo'lishi uchun uzoq vaqt talab qilinmaydi. O'ylamasdan qilingan har bir agrotexnik tadbir yoki insoniyatning dehqonchilik faoliyati tuproq strukturasi nuz buzilishiga olib keladi.

12-mavzu. Tuproq suvi va uning shakllari

Tuproqning asosiy tarkibiy qismlaridan biri - tuproq suvi hisoblanadi. Tuproqning paydo bo'lishida, uning genetik qatlamlarida har xil mineral va organik elementlarning to'planishi yoki harakatlanishida, ikkilamchi loyli mineralarning vujudga kelishi va boshqa jarayonlarda tuproq tarkibidagi suvning roli juda kattadir.

13-mavzu. Tuproqning suv xossalari

Tuproq qatlamida saqlanadigan suvning hola'ini belgilovchi uning barcha xossalari yig'indisiga suv (suv-fizik, gidrofizik) xossalari deyiladi. Tuproqning suv xossalari ga tuproqning suvni ushlab turish qobiliyati, nam sig'imi, suv o'tkazuvchanligi va suv ko'taruvchanligi kabi xususiyatlari kiradi.

14-mavzu. Tuproq suv-fizik xossalari nuz dehqonchilik madaniyati ta'sirida o'zgarishi

O'zbekiston tuproqlari strukturasi suvga chidamliligi, boshqa tuproqlarnikiga qaraganda ancha past bo'lganidan, ular unumdorligining ham past bo'lishi tabiiydir.

15-mavzu. Tuproq suv rejimining tiplari va suv balansi

Tuproqda suvning to'planishi, uning harakati va fizik holatining o'zgarishi, tuproq qatlamlarida ushlanib turilishi hamda sarfi kabi barcha hodisalar majmuasiga - tuproqning suv rejimi deyiladi.

16-mavzu. O'zbekiston tuproqlarining suv rejimi

Respublikamiz MDHning eng janubida joylashganligi tufayli yog'in-sochinlar miqdori yiliga o'rtacha 80-50 mm ni tashkil etadi (bunda tog'li hududlar istisno qilinadi), tuproqdan sarflanadigan suvning miqdori esa bir necha barobar ko'pdir (bir yilda 1000 mm va undan ortiq).

17-mavzu. Tuproq suv rejimining irrigatsion tipi va uning g'ozarivojlanishiga ta'siri

Ekinlardan mo'l va sifatli hosil olish uchun tuproqda qulay va etarli miqdorda suv to'planishiga e'tibor berish kerak. Ma'lumki, O'zbekiston iqlim jihatidan ancha quruq zonada joylashganligi tufayli yillik yog'in-sochin miqdori juda kam, shuning uchun tuproqdagi tabiiy namlik madaniy ekinlardan kerakli hosil olish uchun etishmaydi.

18-mavzu. Tuproqning havo xossalari

Tuproq havosi uning asosiy tarkibiy qismlaridan biri. U tuproq hosil bo'lish jarayonida va o'simlik hayotida muhim ahamiyatga ega. O'simlikning tuproq havosiga talabi juda katta.

19-mavzu. Tuproqning havo o'tkazuvchanligi va rejimi

Tuproqning qatlamlari orqali havoni o'tkazish qobiliyatiga tuproqning havo o'tkazuvchanlik xossasi deyiladi. Bu muhim xossa tufayli qatlamlardagi tuproq havosining almashinishi uchun qulay sharoit tug'ilib, aeratsiya yaxshilanadi.

20-mavzu. Sug'oriladigan tuproqlarning havo rejimiga polietilen plyonka bilan mulchalashning ta'siri

Ma'lumki, tuproqning havo rejimi gidrotermik omillarga bog'liq bo'lib tuproq iqlimining tarkibiy qismlaridan hisoblanadi. Karbonat angidrid gazining hosil bo'lish jadalligi va kislorodga bo'lgan ehtiyoj sezilarli darajada tuproq harorati hamda mikrobiologik jarayonlarning darajasiga bog'liqdir.

21-mavzu. Tuproqning issiqlik-fizik xossalari

Tuproqning harorat holati, isishi va sovishi kabi jarayonlarga er yuzasining xususiyatlari bilan bir qatorda tuproqning issiqlik-fizik xususiyatlari ham katta ta'sir ko'rsatadi.

22-mavzu. Tuproq yuzasi haroratining sutkalik va yillik o'zgarishi

Tuproq yuzasi haroratining sutka davomida o'zgarishining borishini uning sutkalik o'zgarishi deyiladi. Tuproq yuzasi haroratining sutkalik o'zgarishi I ta minimum (eng oz qiymat) ga va I ta maksimum (eng yuqori qiymat) ga ega

23-mavzu. Tuproqning pastki qatlamlariga issiqlikning ko'chish qonuniyatlari
Tuproq haroratining sutkalik va yillik tebranishlari asta-sekin uning pastki qatlamlariga, ya'ni turli chuqurliklarga tarqaladi.

24-mavzu. O'zbekiston tuproqlarining issiqlik rejimi

Tuproqning issiqlik rejimi uning issiqlik xossalari geografik sharoitga, o'simlik qoplamiga hamda er ustining tuzilishiga bog'liq holda o'zgarib boradi.

25-mavzu. Tuproqning elektr o'tkazuvchanligi haqida tushuncha

Tuproqlarning elektr o'tkazuvchanligi Ω deb ta'dqiq e'tilayotgan tuproq uchastkasi (qismi)ning umumiy elektr qarshiligi R ga teskari kattaikka aytiladi.

26-mavzu. Tuproqning asosiy magnit xossalari

Barcha tuproqlar u yoki bu darajada magnit xossalari ega bo'ladi. Bu birinchi navbatda tuproqning mineral qismidagi asosiy elementlar uchun aniq ko'rinadigan paramagnit xususiyatlarining xosligi hamda ularda temir birikmalarining mavjudligi va ferromagnit xossalarga (tez va kuchli ravishda magnitlanadigan) ega ekanligiga bog'liqdir.

27-mavzu. Tuproq magnetizmi sohasidagi asosiy dalillar va ayrim qonuniyatlardan

Adabiyotlardan ma'lum bo'lgan asosiy ma'lumotlar tog' jinslarining magnit xossalari haqida keltirilgan bo'lsak, bunday tadqiqotlar deyarli mutlaqo o'lib borilmagan.

28-mavzu. Tuproqning radioaktivligi haqida tushuncha. Tuproqdagi tabiiy radioaktiv elementlar

Radioaktivlik deganda ba'zi kimyoviy elementlar izotoplarining o'z-o'zidan emirilishida elementar zarrachalar yoki yadrolar nurlanib boshqa kimyoviy elementlar izotoplariga aylanish xossasiga aytiladi.

29-mavzu. Tuproqdagi sun'iy radioaktiv izotoplarining tarkibi

Sun'iy radioaktiv moddalar biosteraga yadro portlashlari, atom qurilmalarining avariyaga uchrashi va atom chiqindilarini saqlash jarayonlarini buzilishi hamda atom sanoati korxonalarining chiqindilaridan tushadi.

30-mavzu. Tuproqning radioaktiv ifloslanishiga qarshi kurash chorolari

Radioaktiv yemirilishning uzoq yashovchi qoldiqlarning to'planishiga qarshi mumkin bo'lgan ko'plab kurash choralaridan eng samarali uchta uslub ustida qisqacha to'xtalamiz.

IV. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar (list of seminar topics)

Talabalar tomonidan amaliy mashg'ulotlarning bajarilishi mustaqil ijodiy ishlanishi shakllanishiga, ilmiy - tadqiqot elementlarini anglashga, ilmiy adabiyotlarni o'qishga va tahlil qilishga yordam beradi. Talaba amaliy mashg'ulotlarni bajarish jarayonida nazariyalarni anglash, ularni umumlashtirish va amaliyotga qo'llab mustaqil ilmiy-tadqiqot faoliyatini boshlashga tayyorgarlik ko'radi. Amaliy mashg'ulotlarni bajarish magistrantda axborotlarni tahlil qilish qobiliyatining rivojlanishiga va natijada nazariy bilimlarning mustahkamlanishiga olib keladi. Amaliy mashg'ulotlar bajarilishi talabdan fanning turli sohalarini bo'yicha amaliyotda olgan bilimlarini mustahkamlashni, yanada chuqurtashirishni va umumlashtirishni talab qiladi. Har bir tanlangan mavzu ilmiylikni, zamonaviylikni talab qiladi, chunki har bir topshiriqda yangilik elementlari bo'lishi mumkin. Amaliy mashg'ulotlarning eng muhim omillaridan biri uning individualligi.

Amaliy mashg'ulotlarning soatlar bo'yicha taqsimoti

No	Mavzu nomi	soati
1	Tuproq namunalarini fizik analizga tayyorlash	2
2	Tuproqdagi gigroskopik suvni aniqlash	2
3	Tuproq qattiq fazasining solishtirma massasini aniqlashni o'rganish	2
4	Tuproq namunalarini mexanik va mikroagregat tablitiga tayyorlash	2
5	Tuproqning mexanik tarkibini aniqlash usullari	2
6	Tuproqning mexanik tarkibini dala sharoitida aniqlash usullari	2

7	Tuproqning mexanik tarkibini laboratoriya sharoitida aniqlash usullari	2
8	Tuproqning mexanik tarkibini suvli muhitda aniqlash	2
9	Mexanik tarkibini pipetka yordamida aniqlash	2
10	Tuproq mexanik tarkibini Kachinskiy usuli bilan aniqlash	4
11	Tuproqning hajm og'irligini aniqlash	2
12	Tuproq qattiq fazasining solishtirma og'irligini aniqlash	2
13	Tuproq g'ovakligini aniqlash	2
14	Tuproqning ilashimligini aniqlash	2
Jami:		30
1	Tuproq yopishqoqligining quyi chegarasini aniqlash	2
2	Tuproq yopishqoqligining yuqori chegarasini aniqlash (Atterberg uslubini)	2
3	Tuproqning strukturatiligini aniqlash	2
4	D.G.Vilenskiy uslubini orqali agregatning suvga chidamli holatini aniqlash	4
5	Tuproq mikroagregat tarkibini Kachinskiy uslubini bilan aniqlash	2
6	Tuproqning maksimal gigroskopik namligini aniqlash	2
7	O'simlikning so'lish namligini aniqlash	2
8	Tuproqning maksimal molekulyar namligini A.F.Lebedevev uslubini bo'yicha aniqlash	2
9	Tuproqning dala nam sig'imini aniqlash	2
10	Tuproqning kapillyar va to'liq nam sig'imini aniqlash	2
11	Suv harakatchanligini Sekera uslubida aniqlash	2
12	Tuproq tabiiy namligini va undagi suv jamg'armasini hisoblash	2
13	Sug'onish me'yori hamda tuproqdagi fizikologik foydali suv jamg'armasini hisoblash	2
14	Tuproqning suv o'tkazuvchanligini aniqlash	2
Jami:		30

V. MUSTAQIL TA'LIM VA MUSTAQIL ISHLAR (Independent study and independent work)

Mustaqil ta'lim ma'ruza, amaliy mashg'ulotlariga tayyorgarlik ko'rishdan tashqari fan dasturida ko'rsatilmagan, ammo fan bo'yicha talabaning bilim doirasini kengaytiruvchi qo'shimcha mavzular doirasida berilgan topshiriqlarni o'z ichiga oladi.

Mustaqil ta'lim quyidagi shakllarda tashkil etish tavsiya etiladi:

- mavzularni normativ-huquqiy hujjatlar va o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish;
- mavzular bo'yicha referat tayyorlash;
- amaliy va seminar mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rish;
- ilmiy maqola va tezislarini tayyorlash;
- fanning dolzarb muammolarini qamrab oluvchi loyihalar tayyorlash
- nazariy bilimlarni amaliyotga 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. Talabalarining mustaqil ta'limini tashkil etish tizimli tarzda, ya'ni uzluksiz va uzviy ravishda amalga oshiriladi. Talaba olgan nazariy bilimni mustahkamlash, shu bilan birga navbatdagi yangi mavzuni puxta o'zlashtirishi uchun mustaqil ravishda tayyorgarlik ko'rish kerak.

Mustaqil ta'lim uchun ajratilgan mavzularning soatlar bo'yicha taqsimoti

No	Mavzu nomi	soati
III semestr		
1	Tuproq fizikasi yo'nalishidagi ilmiy ishlarni o'rganish	6
2	Tuproq fizikasi faniga asos solgan olimlar	4
3	Professor Majid Umarovich Umarovning tuproqshunoslik sohasiga qo'shgan hissalar	4
4	Professor Latif Tursunovning Tuproq fizikasi sohasidagi ilmiy ishlari	4
5	Mexanik elementlarning xossalari	4
6	Tuproqning disperslik va strukturalilik ko'rsatkichlari (som)	4
7	Tuproqlarning mexanik tarkibi bo'yicha N.A. Kachinskiy klassifikatsiyasi	4
8	Oxotin, Sibirsev, Zaxarovlar tomondan tuzilgan mexanik elementlar klassifikatsiyalarining bir-biridan farqi va asosiy kamchiliklari	4
9	Tuproq g'ovakligining tashqalanishi	6
10	Tuproqning hajm og'irligining dehqonchilikdagi ahamiyati	6
11	Tuproqning g'ovakligini oshirish yo'llari	6
12	Tuproqning bo'kish va cho'kish xossalari	6
13	Tuproqning plastiklik holati	4
14	Tuproqning yopishqoqligi	4
15	Tuproqning "fizik etilganlik" holati	4
16	Tuproqning fizik-mexanik xossalarning tuproqning umumdorligidagi ahamiyati	4
17	Tuproqning fizik-mexanik xossalarni yaxshilash yo'llari	4
18	Tuproq strukturasi hosil bo'lishi	4
19	Tuproq strukturasi buzilish sabablari	4
20	Tuproq strukturasi tiklashning sun'iy tadbirlari	4
21	Tuproq suv-fizik xossalarni dehqonchilik madaniyatiga ta'siri	6
22	Tuproqdagi namlik zahirasi o'simliklarga va dala ishlariga ta'siri	6
23	Tuproqning suv rejimi	6
24	Tuproq suv rejimining irrigatsion tipi	6
25	Tuproq suv harakatchanligini tekshirishga oid tajribalarni o'rganish	6
Jami		
		120
IV semestr		
1	Tuproq acratsiyasi	4
2	Havo rejimining buzilish sabablari	4
3	O'zbekiston tuproqlarining issiqlik rejimi	4
4	Tuproqning issiqlik balansi	4

5	Tuproqning issiqlik sig'imi	4
6	Mul'chalashning tuproq haroratiga ta'siri	4
7	Tuproqning radiatsion va issiqlik balansi, ularning tenglamalari	6
8	Relief, o'simliklar va qor qoplamining tuproq haroratiga ta'siri	4
9	Tuproq issiqlik rejimining g'ovaz rivojlanishi davrida o'zgarishi	4
10	Tuproq zarrahalarining shakli, umumiy g'ovakligi va elektr o'tkazuvchanlik o'rtasidagi bog'liqliklar	4
11	Elektr o'tkazuvchanlikning tuproq namligiga bog'liqligi	4
12	Elektrokonduktometriya usulining afzalliklari	4
13	O'zbekiston sharoitida shov'rlangan tuproqlarni baholashda elektrokonduktometriya usulining joriy etishi	6
14	Respublikamizda tuproqning elektr o'tkazuvchanligini o'rganish bo'yicha izlanishlar olib borgan olimlar	4
15	Tuproq magnitizmi sohasidagi asosiy dalillar va ayrim qonuniyatlar	6
16	Tuproqning magnet xossalarni baholash	6
17	O'zbekistonda tuproqning magnitlik xossalari bo'yicha izlanishlar olib borgan olimlar	4
18	A.L. ukshinning tuproq magnitizmi sohasiga qo'shgan hissasi	4
19	Tuproqning tabiiy va sun'iy radioaktivligi	4
20	Tuproqdagi tabiiy radioaktiv elementlar	4
21	Sun'iy radioaktiv moddalarning hosil bo'lishi va tarqalish qonuniyati	4
22	Radioaktiv elementlarning tuproq qatlamlari bo'yicha tarqalishi	4
23	Radioaktiv elementlar tuproq xossa-xususiyatlariga ta'siri	6
24	Tuproqning radioaktiv ifloslanishiga qarshi kurash choralari	6
25	Tuproqdagi sun'iy radioaktiv izotoplarining tarkibi	6
26	Tuproqlarda sun'iy radioizotoplarining migratsiyasi	6
Jami		120

Izoh- Mustaqil ta'lim va mustaqil ish mavzulari hamda ularning bajarilish shakllari, tegishli maksimal ball va topshirish muddatlari modul – kredit bo'yicha taqsimot jadvalida berilgan.

Modul- kredit bo'yicha mavzularning taqsimoti

Mavzu №	Mavzular	Dars turi	Sorti	Ball	Mustaqil ta'lim va mustaqil ish	Bajarilish shakli	Vaqt	Ball	Muddati
Modul № 1. TUPROQ QATTIQ QISMI FIZIKASI									
1.1	Tuproq fizikasi fanining predmeti va rivojlanishining qelqacha fanxi	M	2		Tuproq fizikasi yo'nalishidagi ilmiy ishlarni o'rganish	Esse	6		
1.2	Tuproq namularini fizik analizga tayyorlash	A	2						
1.3	Tuproq fizikasi kursining mazmuni va metodikasi	M	2		Tuproq fizikasi faniga asos solgan olimlar	Albom	4		

yo'llari										
1.20	Tuproq qattiq fazasining solishtirma og'irligi aniqlash	A	2						Tuproqning umumdoriqdagi ahamiyati	
1.21	Tuproqlarning fizik-mexanik xossalari haqida umumiy tushuncha va ularning ahamiyati	M	2						Tuproq strukturasi haqida hosil bo'lishi	
1.22	Tuproq g'ovakligini aniqlash	A	2						Tuproq strukturasi haqida buzilish sabablari	
1.23	Tuproq strukturasi va uning turlari. Strukturaning hosil bo'lishi	M	2						Tuproq strukturasi haqida tiklashning sun'iy tadbirlari	
1.24	Tuproqning ilashimligini aniqlash	A	2						Tuproq suv-fizik xossalari haqida dehqonchilik madaniyatiga ta'siri	
1.25	Tuproq strukturasi haqida buzilish sabablari	M	2						Tuproqda namlik zahirasi o'simliklarga va dala ishlariga ta'siri	
Modul № 2. TUPROQ SUYUQ, GAZSIMON, QISMI FIZIKASI										
2.1	Tuproq suvi va uning shakllari	M	2						Tuproqning suv rejimi	
2.2	Tuproqning suv xossalari	M	2							
2.3	Tuproq suv-fizik xossalari haqida dehqonchilik madaniyatini ta'sirida o'zgarishi	M	2						Tuproq suv rejimining irrigatsion tipi	
2.4	Tuproq suv rejimining tiplari va suv balansini aniqlash	M	2						Tuproq suv harakatchanligini tekshirishga oid tajribalarni o'rganish	
			60				20	Jami		
			20				ON va JN	ON va JN		
2.5	O'zbekiston tuproqlarining suv rejimi	M	2						Tuproq aeratsiyasi	
2.6	Tuproq yopishqoqligini aniqlash	A	2						Havo rejimining buzilish sabablari	
2.7	Tuproq suv rejimining irrigatsion tipi va uning g'ovakligini aniqlash	M	2						O'zbekiston tuproqlarining irrigatsion rejimi	
2.8	Tuproq yopishqoqligini aniqlash	A	2						Tuproqning issiqlik balansini aniqlash	
2.9	Tuproqning strukturaligini aniqlash	A	2						Tuproqning issiqlik sig'imini aniqlash	

1.4	Tuproqdagi gigroskopik suvni aniqlash	A	2						Professor Majid Umarovich Umarovning tuproqshunoslik sohasiga qo'shgan hissalar
1.5	Mexanik (granulometrik) elementlar va agregatlar	M	2						Professor Latif Tursunovning Tuproq fizikasi sohasidagi ilmiy ishlari
1.6	Tuproq qattiq fazasining solishtirma massasini aniqlashni o'rganish	A	2						Mexanik elementlarning xossalari
1.7	Mexanik elementlarning kelib chiqishi, tarkibi va xossalari	M	2						Tuproqning disperslik va strukturalilik koefitsienti (som)
1.8	Tuproq namularini mexanik va mikroagregat tahlilga tayyorlash	A	2						Tuproqlarning mexanik tarkibi bo'yicha N.A. Kachinskiy klassifikatsiyasi
1.9	Mexanik elementlarni klassifikatsiyalash	M	2						
1.10	Tuproqning mexanik tarkibini aniqlash usullari	A	2						Oxotin, Sibirsev, Zaxarovlar tomonidan tuzilgan mexanik elementlar
1.11	Tuproqning mexanik tarkibiga ko'ra klassifikatsiyalash	M	2						klassifikatsiyalarining bir-biridan farqi va asosiy kamchiliklari
1.12	Tuproqning mexanik tarkibini dala sharoitida aniqlash usullari	A	2						Tuproq g'ovakligining tabaqalashishi
1.13	Tuproqning mexanik tarkibini laboratoriya sharoitida aniqlash usullari	A	2						Tuproqning hajm og'irligining dehqonchilikdagi ahamiyati
1.14	Tuproqning mexanik tarkibini suvli muhitda aniqlash	A	2						Tuproqning g'ovakligini oshirish yo'llari
1.15	Mexanik tarkibni pipetka yordamida aniqlash	A	2						Tuproqning bo'kish va cho'kish xossalari
1.16	Tuproq mexanik tarkibini Kachinskiy usuli bilan aniqlash	A	4						Tuproqning plastiklik holati
1.17	Tuproqning hajm va solishtirma og'irligi	M	2						Tuproqning yopishqoqligi
1.18	Tuproqning hajm og'irligini aniqlash	A	2						Tuproqning "fizik etilganlik" holati
1.19	Tuproqning umumiy fizik xossalarni yaxshilash	M	2						Tuproqning fizik-mexanik xossalarning

2.10	D.G.Vilenskiy uslubini orqali agregatning suvga chidamli holatini aniqlash	A	4	Mul'chilashning tuproq haroratiga ta'siri	Esse	4
2.11	Tuproqning havo xossalari	M	2	Tuproqning radiatsion va issiqlik balansini, ularning tenglamalari	Konspekt	6
2.12	Tuproq mikroagregat tarkibini Kaehinskiy uslubini bilan aniqlash	A	2	Relief, o'simliklar va qor qoplamining tuproq haroratiga ta'siri	Konspekt	4
2.13	Tuproqning havo o'tkazuvchanligi va rejimi	M	2	Tuproq issiqlik rejimining g'o'za rivojlanishi davrida o'zgarishi	Albom	4
2.14	Tuproqning maksimal gigroskopik namligini aniqlash	A	2	Tuproq zarraчалarining shakli, umumiy g'ovakligi va elektr o'tkazuvchanlik o'rnatidagi bog'liqliklar	Konspekt	4
2.15	Sug'oritiladigan tuproqlarning havo rejimiga polietilen plyonka bilan mulchalashning ta'siri	M	2	Elektr o'tkazuvchanlikning tuproq namligiga bog'liqligi	Konspekt	4
2.16	O'simlikning so'lish namligini aniqlash	A	2	Elektrokonduktometriya usulining afzalliklari	Konspekt	4
2.17	Tuproqning maksimal molekulyar namligini A.F.Lebedev uslubini bo'yicha aniqlash	A	2	O'zbekiston sharoitida shon'langan tuproqlarni baholashda elektrokonduktometriya usulining joriy e'tirishi	Konspekt	6
Modul №3. TUPROQNING ISSIQLIK REJIMI						
3.1	Tuproqning issiqlik-fizik xossalari	M	2	Respublikamizda tuproqning elektr o'tkazuvchanligini o'rganish bo'yicha izlanishlar olib borgan olimlar	Albom	4
3.2	Tuproqning dala nam sig'imini aniqlash	A	2	Tuproq magnetizmi sohasidagi asosiy dalillar va ayrim qonuniyatlar	Konspekt	6
3.3	Tuproq yuzasi haroratining sutkalik va yillik o'zgarishi	M	2	Tuproqning magnit xossalari ni baholash	Konspekt	6
3.4	Tuproqning kapillyar va to'liq nam sig'imini aniqlash	A	2	O'zbekistonda tuproqning magnitlik xossalari bo'yicha izlanishlar olib borgan olimlar	Albom	4
3.5	Tuproqning pastki	M	2	A Lukshinning tuproq	Esse	4

qatlamlariga issiqlikning ko'chish qonuniyatlari				magnetizmi sohasiga qo'shgan hisssasi		
3.6	Suv harakatchanligini Seckera uslubida aniqlash	A	2	Tuproqning tabiiy va sun'iy radioaktivligi	Konspekt	4
3.7	O'zbekiston tuproqlarining issiqlik rejimi	M	2	Tuproqdagi tabiiy radioaktiv elementlar	Konspekt	4
3.8	Tuproq tabiiy namligini va undagi suv jang'armasini hisoblash	A	2	Sun'iy radioaktiv moddalarning bosil bo'lishi va tarqalish qonuniyati	Konspekt	4
Modul №4. TUPROQ ELEKTROFIZIKASI VA TUPROQ ATOM FIZIKASI						
4.1	Tuproqning elektr o'tkazuvchanligi haqida tushuncha	M	2	Radioaktiv elementlarning tuproq qatlamlari bo'yicha tarqalishi	Esse	4
4.2	Sug'orish me'yori hamda tuproqdagi fizologik foydali suv jang'armasini hisoblash	A	2			
4.3	Tuproqning asosiy magnit xossalari	M	2	Radioaktiv elementlar tuproq xossalari ta'siri	Esse	6
4.4	Tuproqning suv o'tkazuvchanligini aniqlash	A	2			
4.5	Tuproq magnetizmi sohasidagi asosiy dalillar va ayrim qonuniyatlar	M	2	Tuproqning radioaktiv ifloslanishiga qarshi kurash choralarini	Esse	6
4.6	Tuproqning radioaktivligi haqida tushuncha	M	2	Tuproqdagi sun'iy radioaktiv izotoplarining tarkibi	Konspekt	6
4.7	Tuproqdagi sun'iy radioaktiv izotoplarining tarkibi	M	2	Tuproqlarda sun'iy radioizotoplarining migratsiyasi	Konspekt	6
4.8	Tuproqning radioaktiv ifloslanishiga qarshi kurash choralarini	M	2			
	Jami		60	Jami		120
	ON va JN		20	ON va JN		30

VI. Ta'lim natijalari (Kasbiy kompetensiyalari) Learning Outcomes (Professional Competences)

Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:

Tuproq fizikasi fanining tuproq fizik xossalari ni o'rganishdagi ahamiyati; hozirgi zamon tuproq fizikasi, uning mazmuni va vazifalari; tuproq fizikasining asosiy yo'nalishlari, asosiy muammolari; tuproqning faza tarkibi; tuproqning umumiy fizik xossalari; tuproq strukturasi; tuproqning fizik-mexanik xossalari; tuproqning gidrologik konstantalari; tuproq harorati va aeratsiyasi to'g'risida *tasavvur va bilimga ega bo'lishi*;

tuproqda ketadigan fizikaviy jarayonlarni tahlil qilish; tuproq umumiy fizikaviy xossalari; fizik mexanik xossalari va suv fizik-xossalari laboratoriyada aniqlashda innovatsion texnologiyalar qo'llash orqali tuproq fizikasi fanidan olingan bilimlarini ilmiy-tadqiqot ishlari ta'biq eta olish va amalda qo'llay olish **ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.**

“Tuproq fizikasi” fanining qishloq xo'jaligi va tabiatni muhofaza qilishga doir regional masalalarni yechishdagi rolini; tuproq mexanik va mikroagregat tarkibini, ular tashkilining tuproq diagnostikasi, genezisi, tuproq strukturasi tizimining sun'iy tadbirlarini; tuproqning suv rejimi va um' boshqarish usullarini; tuproq havosi va issiqlik xossalari, rejimini boshqarish usullarini qo'llashning xorij tajribalari asosida yechimlar qabul qilish malakasiga ega bo'lishi kerak;

VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari (Educational technologies and): methods: ma'ruzalari; interfaol keys-stadilar, guruhlarda ishlash; taqdimotlarni qilish; individual loyihalari.

VIII. Kreditlarni olish uchun talablar (Requirements for obtaining loans):

Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishini topshirish.

IX. Talabalar bilimlari kredit-baholash tizimi asosida nazorat qilish jadvali va baholash mezonlari (Assessments)

Tuproq fizikasi faniga ta'lim yo'nalishida 60 soat ma'ruza, 60 soat amaliy mashg'uloti va 240 soat mustaqil ta'lim ajratilgan. Universitet nizomi bo'yicha bu 360 soat yuklama hajmiga 12 kredit beriladi. Hemis dasturidagi kredit baholash tizimidagi 100 ball, o'zlashtirish chegarasi esa 60 foizdir. Joriy va oraliq nazoratda talaba jami 50 ball to'plashi mumkin. Talaba yakuniy nazoratda esa 50 ball to'playdi.

JN mezonlari:

JN: Talaba seminar mavzu rejasiga tayyorlanib muhokamada qatnashsa, har bir mavzu uchun **0,53** ball berib boriladi, jami **8** ball to'playdi. (15 ta mavzu***0,53** ball=**7,95** ball, kreativ fikri bo'lsa **0,05** ball beriladi). **1-15** mustaqil ish topshiriqlarining har biriga esa **0,8** balddan beriladi, jami **12** ball to'playdi. (15ta mustaqil ish***0,8** ball=**12** ball). Talaba TMI topshiriqlarining **1-15** mavzularini **konespekt** shaklida taqdim etib boradi. Har bir seminar mashg'ulotida bitta seminar va bitta mustaqil ish mavzusini **konespekt**lashirish lozim. Keyingi mashg'ulotda o'tilgan seminar va mustaqil ish mavzusi so'ralmaydi hamda ball berilmaydi. Har bir seminar mashg'ulotidagi talabanning faoliyati **1,33** ballni tashkil qiladi. Demak, **15*1,33=19,95** Kreativ fikri uchun **0,05** ball jami **20ball**.

to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishini topshirish.

IX. Talabalar bilimlari kredit-baholash tizimi asosida nazorat qilish jadvali va baholash mezonlari (Assessments)

Tuproq fizikasi faniga ta'lim yo'nalishida 60 soat ma'ruza, 60 soat amaliy mashg'uloti va 240 soat mustaqil ta'lim ajratilgan. Universitet nizomi bo'yicha bu 360 soat yuklama hajmiga 12 kredit beriladi. Hemis dasturidagi kredit baholash tizimidagi 100 ball, o'zlashtirish chegarasi esa 60 foizdir. Joriy va oraliq nazoratda talaba jami 50 ball to'plashi mumkin. Talaba yakuniy nazoratda esa 50 ball to'playdi.

JN mezonlari:

JN: Talaba seminar mavzu rejasiga tayyorlanib muhokamada qatnashsa, har bir mavzu uchun **0,53** ball berib boriladi, jami **8** ball to'playdi. (15 ta mavzu***0,53** ball=**7,95** ball, kreativ fikri bo'lsa **0,05** ball beriladi). **1-15** mustaqil ish topshiriqlarining har biriga esa **0,8** balddan beriladi, jami **12** ball to'playdi. (15ta mustaqil ish***0,8** ball=**12** ball). Talaba TMI topshiriqlarining **1-15** mavzularini **konespekt** shaklida taqdim etib boradi. Har bir seminar mashg'ulotida bitta seminar va bitta mustaqil ish mavzusini **konespekt**lashirish lozim. Keyingi mashg'ulotda o'tilgan seminar va mustaqil ish mavzusi so'ralmaydi hamda ball berilmaydi. Har bir seminar mashg'ulotidagi talabanning faoliyati **1,33** ballni tashkil qiladi. Demak, **15*1,33=19,95** Kreativ fikri uchun **0,05** ball jami **20ball**.

JN ballar(20ball) konvertasiyasi

baho	ball	o'zlashtirish
"5"	18-20	90-100%
"4"	14-17	70-89,9%
"3"	12-13	60-69,9%
"2"	11	0-59,9%

ON mezonlari (30ball)

ON: Oraliq nazorati ma'ruza mashg'uloti tugagandan so'ng o'tkaziladi. Oraliq nazoratida talabaga og'zaki yoki test savollari asosida 12 ball olishi mumkin. ON mustaqil ishi uchun modul jadvali asosida topshiriqlarini berilgan muddatda topshiradi. **Belgilangan muddatda taqdim qilinmagan mustaqil ishlar qabul qilinmaydi.** Modulda belgilangan mustaqil ta'lim va mustaqil ish uchun talaba **18** ball to'playdi. Talaba umumiy **30** ball to'playdi.

ON ballar konvertasiyasi.

baho	ball	o'zlashtirish
------	------	---------------

"5"	27-30	90-100%
"4"	21-26	70-89,9%
"3"	18-20	60-69,9%
"2"	17	0-59,9%

YaN mezon(50ball)

YaN: Yakuniy nazorat yozma shaklida o'tkazilsa, talabaga beshita savoldan iborat variantlar taqdim etiladi. Ularning uchtaisi mustaqil ta'limlarga tegishli savollar bo'ladi. Har bir yozma savollarga to'liq yozilgan javobi uchun 10 ball beriladi. Jami 50 ball).

YAN ballr konvertatsiyasi		
baho	ball	o'zlashtirish
"5"baho	45-50	90-100%
"4"baho	35-44	70-89,9%
"3"baho	30-34	60-69,9%
"2"baho	29	0-59,9%

1-izoh: O'ROO'MTVning 2018 yil 9-avgustidagi 19-2018-son buyrug'i (OTM talabalar bilimni nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risidagi nizom) **1-jadvali** (baholashni "5" baholik shkaladan 100 ballik shkalaga o'tkazish jadvali) **2-jadval** (Oliy ta'lim talabalar o'zlashtirishini baholash tizimlarini qiyosiy taqqoslash jadvali **O'zbekiston tizimi**) asosun konvertatsiya qilinadi.

2-izoh: VMning 2020 yil 31 dekabrda 824-sonli (OTM ta'lim jarayonini tashkil etish bilan bog'liq tizimni takomillashirish chora-tadbirlari to'g'risida) qarori **1-Illovasi** (OTM o'quv jarayoniga kredit-modul tizimini joriy etish tartibi to'g'risida nizom) ning 1-bob 1-4 bandi, 4-bob 11-14 bandi, 6-bob 29-30-31 bandi, 8-bob 41 bandida muvofiq kredit beriladi.

Talabalar o'zlashtirishini baholash tizimlarini qiyosiy taqqoslash JADVALI

"5"baholik tizimi	Yevropa kredit transfer tizimi (ESTS-Euroopen Credit Transfer System)	"100" ballik shkala (%)
"5"(a'lo)	"A"	90 — 100
	"B"	
"4"(yaxshi)	"C"	70 — 89,9
	"D"	
"3"(qoniqarli)		60 — 69,9

"2"(qoniqarsiz)	"E"	
	"FX"	
	"F"	0 — 59,9

Tuproq fizikasi fanidan GPAni aniqlash tartibi.

$$GPA = \frac{K_1 \cdot U_1}{K_1} = \frac{K_4 \cdot U_3}{4} = \frac{12}{4} = 3 \text{ kredit}$$

XI. TAYSIYA ETILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI (LIST OF RECOMMENDED LITERATURE)

Asosiy adabiyotlar:

1. Tursunov L.T. Tuproq fizikasi. Toshkent, Melmat, 1988.
2. I.Turapov, D.A.Qodirova, M.E.Saidova, N.C.H.Namozov, D.U.Burxonova. Tuproq fizikasi. Toshkent, 2019.317 bet
3. Faxrudinova M.F., Ishoqova Sh.M, Zakirova S.Q, Aliboeva M.O. "Tuproq kimyosi va fizikasi", Uslubiy qo'llanma. Toshkent, O'ZMU, 2019

Qo'shimcha adabiyotlar:

4. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni marul va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz. —I: O'zbekiston, 2017. 488-b.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli Farmoni.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi 2019 yil 8 oktyabrda PF-5847-son Farmoni.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Oliy va o'rta maxsus ta'lim tizimiga boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2019 yil 11 iyuldagi PQ-4391-son qarori.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2019 — 2023 yillarda Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston milliy universitetida talab yuqori bo'lgan malakali kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashirish va ilmiy salohiyatni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2019 yil 17 iyundagi PQ-4358-son qarori.