



TUPROQ VA TOPOGRAFIK OMILLARNING TIRIK ORGANIZMLAR HAYOTIDAGI AHAMIYATI (MODULLI TA'LIM TEXNOLOGIYASI ASOSIDA DARSNI TASHKIL ETISH TAJRIBASI)

Mardiyev Nodirbek Orifjon o'g'li

Navoiy Davlat Universiteti Biologiya yo'nalishi I- kurs magistranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada tuproq va topografik omillarning tirik organizmlar hayotidagi biologik va ekologik ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, mazkur mavzuni umumiy o'rta ta'lim muassasalarida modulli ta'lim texnologiyasi asosida o'qitish metodikasi tahlil qilingan. Modulli yondashuv o'quvchilarning mustaqil fikrlashi, hamkorlikda ishlashi va ekologik dunyoqarashini shakllantirishda muhim omil sifatida ko'rsatib berilgan.

Kalit so'zlar: tuproq, edafik omillar, topografik omillar, relyef, modulli ta'lim, ekologik ta'lim.

Mavzu: Tuproq va topografik omillar.

Darsning maqsadlari:

a) Darsning ta'limiy maqsadi: O'quvchilarga tirik organizmlar uchun tuproq va topografik omillarning ahamiyati haqida ma'lumot berish;

b) Darsning tarbiyaviy maqsadi: O'quvchilarning ilmiy dunyoqarashini kengaytirish, estetik, ekologik tarbiya berish; sog'lom turmush tarzini shakllantirish.

c) Darsning rivojlantiruvchi maqsadi: O'quvchilarning organik olam vakillarini tuzilishidagi umumiylik, hayotiy jarayonlar, tabiat va inson hayotidagi ahamiyatini haqida ilmiy dunyoqarashini osshirish.

Darsni jihozlash: tuproq tarkibi, topografik xarita, rangli rasmlar, proeksion plakatlari, video proektorlar, slaydlar to'plami, magnitli doska, rag'bat kartochkalari.



Darsda foydalaniladigan texnologiya Modulli ta'lim texnologiyasi (kichik guruhlarda ishlash)

Asosiy tushunchalar va tayanch bilimlar: tuproq, reylef, edafik omillar, topografik omillar, qiyalikning ekspozitsiyasi, qiyalikning tikligi

Darsning borishi:

I. Tashkiliy qism.

II. O'tgan mavzu yuzasidan o'quvchilar bilimini masalalar, test savol-topshiriqlari yordamida aniqlash va baholash.

III. O'quvchilarni dars mavzusi, maqsadi, darsda qo'llaniladigan metodlari va jihozlar hamda darsni borishi bilan tanishtirib o'tish.

IV. Yangi mavzuni o'rganish.

a) yangi mavzu bo'yicha tuzilgan modul dasturini tarqatish va o'quvchilarni modul dasturining didaktik maqsadi bilan tanishtirish;

b) o'quvchilarning faoliyatini modul dasturidagi o'quv topshiriqlarini mustaqil bajarishga yo'llash;

v) har bir o'quv faoliyati elementar topshiriqlarining to'liq bajarilishini nazorat qilish, tegishli ko'rsatmalar berish;

g) har bir o'quv faoliyati elementar yakunida savol-javob yoki munozara o'tkazish.

O'quvchilar uchta guruhlariga ajratish, topshiriqlar hamkorlikda bajarish, komandada ma'suliyatni his qilgan holda ko'proq izlanib ko'zda tutilgan bilimlarni, ko'nikmalarni o'zlashtirish.

O'quvchilar darsda o'rganayotgan dars mashg'ulotini mantiqiy ravishda 3 ga ajratadilar:

1) Edafik omillar.

2) Tuproq strukturasi va bioekologiyasi.

3) Topografik omillar.



Modul darsining didaktik maqsadi, modulli darsda o'quvchilar bajarishi lozim bo'lgan topshiriqlar, o'quvchilarni kichik guruhlarga ajratish, har bir o'quv topshiriqni berilishi va uni mustaqil bajarilishini nazorat qilish.

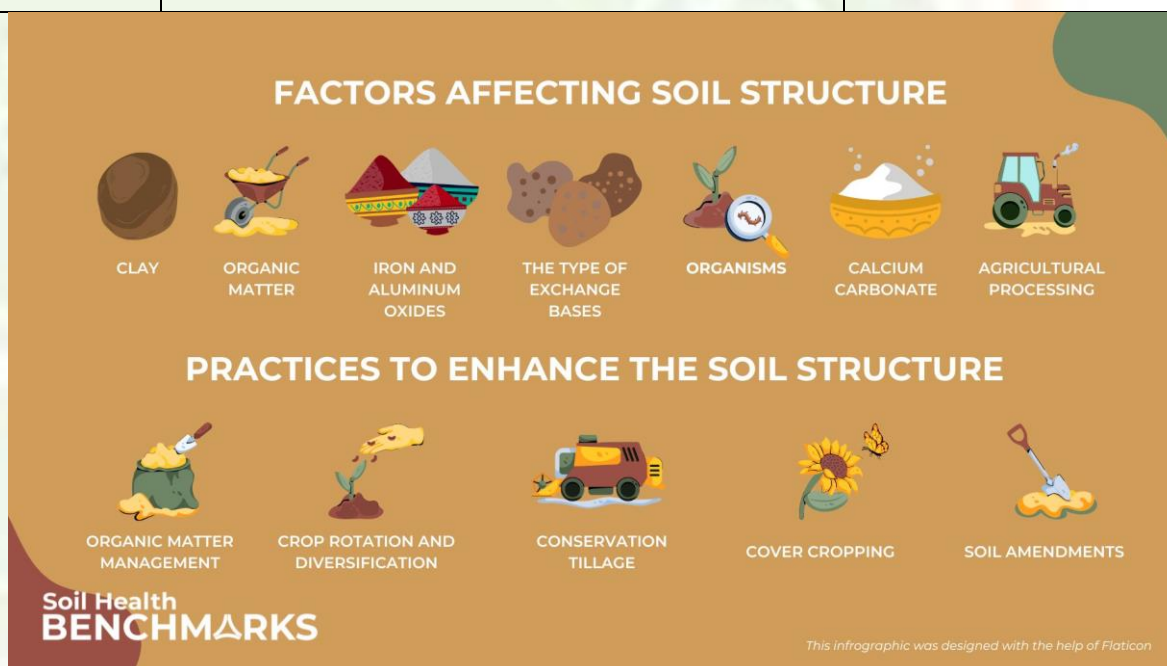
O'quv faoliyati elementi	O'quvchilar o'zlashtirishi lozim bo'lgan o'quv materialiga oid topshiriqlar	Topshiriqlarni bajarish bo'yicha ko'rsatmalar	baho
1-O'FE		O'quvchilar guruhi bilan hamkorlikda ishlang	
1.	Maqsad:Edafik omil sifatida tuproqning xossalari,tuproqshunoslik fani o'rganish.		
2.	1- guruh o'quvchilari darslikdagi mavzu matnining o'zlariga tegishli qismini o'qib, tayyorgarlik ko'rishi, tuproqshunoslik fani va uning tarixi haqida fikrlarini bayon qilishi lozim.		
	Bilimlaringizni qo'llang.	O'quvchilar guruhi bilan o'tkaziladigan savol-javobda faol ishtirok eting.	
3.	1. Edafik omillar deb nima aytiladi ? 2. Edafik omillarning tirik organizmlar uchun ahamiyatini tushuntiring. 3. Tuproq qanday hosil bo'ladi ? 4. Tuproqshunoslik fani haqida ma'lumot bering. Rasmni izohlang.		
	Ilova (1.1)		
4.			
2-O'FE		O'quvchilar guruhi bilan hamkorlikda ishlang	
1.	Maqsad: Tuproq strukturasi va bioekologiyasi o'rganish.		



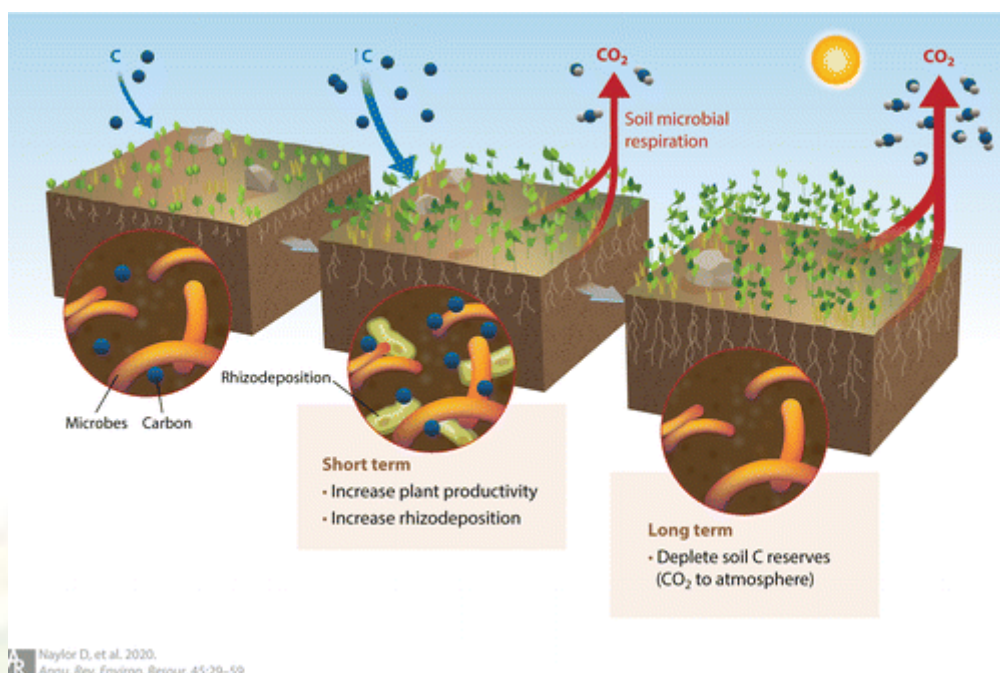
2.	2- guruh o'quvchilari o'tilgan 6- mavzudagi "Tuproq muhiti, va undagi organizmlarning moslanishi" bobini bugungi mavzu qismi bilan bog'lagan holda tushunchalarini bayon qilish. Bilimlaringizni qo'llang.		
3.	1) Tuproqning biotsenoz tarkibiga nimalar kiradi ? 2) Tuproq hosil qiluvchi omillarga nimalar kiradi ? 3) Tuproqning xususiyatlari yerusti va yerosti hayvonlariga qanday ta'sir qiladi ? 4) Tuproq biotsenozining xilma- xilligiga nima sabab bo'ladi ? Rasmni izohlang. Ilova (2.1)		
4.			
3-O'FE			
1.	Maqsad: Topografik omillar: balandlik (dengiz sathiga nisbatan); qiyalikning tikligi; qiyalikning ekspozitsiyasi va shu xossalarning tirik organizmlarga ta'sirini o'rganish.		
2.	3- guruh o'quvchilari ma'ruza matnining o'zlariga ajratilgan qismini o'qib ,		



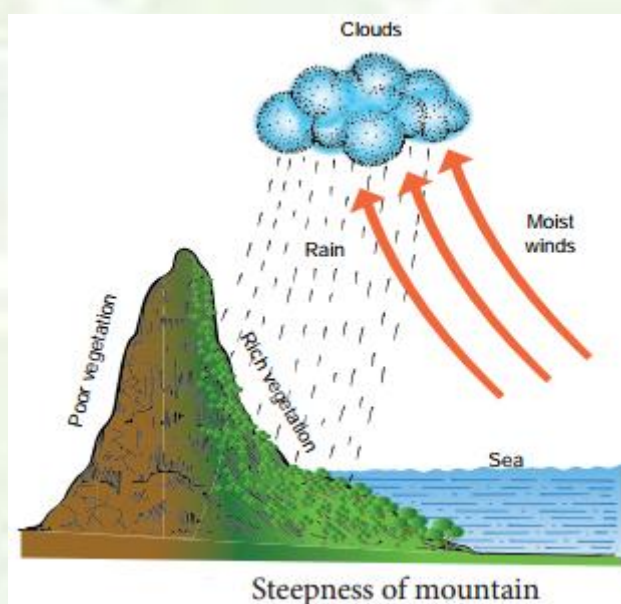
	tayyorlanishi va fikrini mustaqil bayon qilishi lozim.		
3.	Bilimgizni qo'llang. 1) Topagrafik omillar qanday omillar ? 2) Balandlik ortgan sari nimalar ortadi va nimalar kamayadi ? 3) Qiyalikning ekspozitsiyasini qanday ahamiyati bor ? 4) Qiyalikning tikligining ahamiyatini tushuntiring. Rasmni izohlang.		
4.	Ilova (3.1)		



Ilova (1.1)



Ilova(2.1)



Ilova (3.1)

V. O'quvchilarning modul dasturi yordamida mustaqil ishlarini tashkil etish. Har bir modul yakunida o'quvchilar jamoasi bilan savol-javob o'quv munozarasini o'tkazish.

VI. Modul dasturini yakunlash.

VII. Yangi mavzu bo'yicha o'quvchilarning o'zlashtirgan bilimlarini turli masalalar va test topshiriqlari yordamida nazorat qilish va baholash.



VIII. Yangi mavzuni qayta ishlash va yakunlash.

IX. Uyga vazifa berish.

Tuproq va topografik omillar mavzusidagi Modulli ta'lim texnologiyasining texnologik xaritasi

TEXNOLOGIK BOSQICHLAR	O'QITUVCHINING FAOLIYATI	O'QUVCHINING FAOLIYATI
I.bosqich- Tashkiliy qism 5 daqiqa	O'quvchilarni yangi mavzu maqsadi, borishi bilan tanish tiradi.	Amaliy mashg'ulotning mavzusi, maqsadi, borishi va unda bajariladigan o'quv faoliyati elementi topshirig'ini anglaydi.
II bosqich O'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etish. 5 daqiqa	Yangi mavzudagi topshiriqlar topshiriqlarining didaktik maqsadi, bajariladigan o'quv topshiriqlari bilan tanishtiradi.	Topshiriqning didaktik maqsadi, bajariladigan o'quv faoliyati elementi topshirig'i yuzasidan ko'rsatmani anglaydi. O'z o'quv faoliyatini tashkil etadi.
III bosqich Yangi mavzuni o'rganish. 60 daqiqa	O'quvchilarni 3ta kichik guruhlariga bo'lib, ularning yangi mavzu topshiriqlarini mustaqil bajarishini tashkil etadi.	Kichik guruhlar topshiriqlarni bajaradi.



IV bosqich Darsni yakunlash 10 daqiqa	Darsni yakunlash o'quvchilarning faoliyatidan xulosa chiqarib ularni baholash	Modul darsining yutuq va kamchiliklarini tahlil qilish va kamchiliklarni keying modul darsida to'g'irlash

Mavzu yuzasidan test topshiriqlari

TUPROQ VA TOPOGRAFIK OMILLAR

1.Topografik omillarni aniqlang.

a) balandlik; b) iqlim; c) tirik organizmlar;

d) qiyalikning ekspozitsiyasi; e)vaqt; f) qiyalikning tikligi; j) fotoperiodizm.

A) a, b, c B) d, e, f C) a, d, f D) e, f, j

2.Tuproqni biogen va abiogen usulda kelib chiqqan deb aytgan olimni toping.

A) V.I.Vernadskiy B) V.V. Dokuchayev

C) X.V. Dokuchayev D) Volkenshteyn

3.Edafik omillarga xos javobni toping.

1) tuproq hosil bo'lishining geologik omillariga relyef, tog' jinslari misol bo'ladi 2) yer qobig'ining abiogen va biogen ta'sirida hosil bo'ladi, 3) V.V. Dokuchayev asos solgan, 4) tirik organizmlar hosil bo'lishidan avval tuproq bo'lmagan, 5) tuproqni yoshini aniqlash mumkin, 6) melioratsiyasi- rivojlanishi qonuniyatlarini o'rganadi, 7) insonning xo'jalik faoliyati tuproq hosil qiluvchi omil hisoblamaydi, 8) Yashil o'simliklar tuproqni yangi organik birikmalar bilan boyitib boradi

A) 2,4,5 B) 1,8,5 C) 2,6,3 D) 4,8,7



4. Qaysi omil o'simliklar va hayvonlar jamoalariga katta ta'sir ko'rsatadi ?

A) balandlik B) qiyalikning tikligi

C) qiyalikning ekspozitsiyasi D) relyefi

5. Dengiz sathidan 3000m (a) 2300m(b) va 1800m (c) balandlikda harorat to'g'ri berilgan javobni toping.

A) a-8 b-16 c-27,5 B) a-6 b-19 c-26,5

C) a-9 b-18 c-25,5 D) a-5 b-6 b-26

6. Balandlik ortgan sari nima pasayadi (a) va ortadi (b) ?

1) havo harorati, 2) radiatsiya kuchi, 3) shamol tezligi, 4) havo harorati, 5) yog'ingarchilik miqdori, 6) atmosfera bosimi,

A) a – 1, 4. b – 2, 5, 6. B) a – 1, 6. b – 2, 4.

C) a – 1, 5. b – 4, 6. D) a – 2, 4. b – 3, 5.

7. Ma'lum bir hududda o'sadigan o'simliklarning xilma-xilligi nimaga bog'liq ?

1) o'simliklarning xilma-xilligi tuproq strukturasi bog'liq. 2) tog'li joyda yuqoriga ko'tarilgan sari o'simliklar gorizantal zonallik bo'yicha tarqalgan. 3) shimoliy yarimsharda tog'ning janubga qaragan qiyaligiga ko'proq quyosh nuri tushadi, 4) geologik omillarga yerning geologik yoshi misol bo'ladi, 5) batsidiya tog' jinslarini yemirib tuproq hosil bo'lishida qatnashadi, 6) qiyalik qancha tik bo'lsa unda fitosenoz shuncha ko'p bo'ladi,

A) 1, 3, 5. B) 2, 4, 6. C) 2, 4, 5. D) 1, 3, 6.

Modulli ta'lim texnologiyasining afzalliklari

Mazkur mavzuni o'qitishda modulli ta'lim texnologiyasidan foydalanish o'quvchilarning bilish faolligini oshiradi. O'quvchilar kichik guruhlarda ishlash orqali mavzuni mustaqil o'zlashtiradi, savol-javob va munozaralarda faol qatnashadi. Bu usul bilimni mustahkamlash, jamoada ishlash ko'nikmalarini shakllantirish va ekologik tafakkurni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Xulosa



Xulosa qilib aytganda, tuproq va topografik omillar tirik organizmlar hayotida muhim ekologik ahamiyatga ega. Ushbu mavzuni modulli ta'lim texnologiyasi asosida o'qitish o'quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirishga imkon beradi. Natijada o'quvchilarda ilmiy dunyoqarash, ekologik mas'uliyat va mustaqil fikrlash qobiliyati shakllanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

Dokuchayev V.V. Tuproqshunoslik asoslari. – Moskva: Nauka, 1983.

Vernadskiy V.I. Biosfera va noosfera ta'limoti. – Toshkent: Fan, 1991.

Odum E. Ekologiya asoslari. – Toshkent: O'qituvchi, 2004.

Rahmonov O', Xolmatov A. Umumiy ekologiya. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2012.

To'xtayev A.S. Biologiya (Umumiy biologiya). 10–11-sinflar uchun darslik. – Toshkent: O'qituvchi, 2020.

Karimov I., Ismoilov B. Pedagogik texnologiyalar va modulli ta'lim. – Toshkent: Sharq, 2015.

Qodirov R. Ta'limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Fan, 2018.

Abdurahmonov T. Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish. – Toshkent: Universitet, 2016.