



Formation of critical thinking skills through cluster method in studying the topic “Soils, flora and fauna of Uzbekistan” in the course “Physical Geography of Uzbekistan”

Mavjuda ATABAYEVA¹

Academic Lyceum of Urgench State University

ARTICLE INFO

Article history:

Received April 2023
Received in revised form
15 May 2023
Accepted 25 May 2023
Available online
15 June 2023

Keywords:

critical thinking,
cluster,
methodology,
pedagogy,
geography,
Physical Geography,
pedagogical technology.

ABSTRACT

This article talks about the formation of critical thinking skills through the cluster method when studying the topic “Soil, flora and fauna of Uzbekistan” in the “Physical Geography of Uzbekistan” course. Information about the importance of the cluster method in mastering the course of the Physical Geography of Uzbekistan is given.

2181-1415/© 2023 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol4-iss4/S-pp218-227>

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

“O‘zbekiston tabiiy geografiyasi” kursida “O‘zbekistonning tuproqlari, o‘simlik va hayvonot dunyosi” mavzusini o‘rganishda tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini klaster metodi orqali shakllantirish

ANNOTATSIYA

Kalit so‘zlar:

tanqidiy fikrlash,
klaster,
metodika,
pedagogika,
geografiya,
tabiiy geografiya,
pedagogik texnologiya.

Ushbu maqolada “O‘zbekiston tabiiy geografiyasi” kursida “O‘zbekistonning tuproqlari, o‘simlik va hayvonot dunyosi” mavzusini o‘rganishda tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini klaster metodi orqali shakllantirish haqida so‘z yuritiladi. Shuningdek, O‘zbekiston tabiiy geografiyasi kursini o‘zlashtirishda klaster metodining ahamiyati haqida ma‘lumotlar berilgan.

¹ Teacher, Academic Lyceum of Urgench State University.

Формирование навыков критического мышления посредством кластерного метода при изучении темы «Почвы, флора и фауна Узбекистана» в курсе «Физическая география Узбекистана»

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова:

Критическое мышление, кластер, методология, педагогика, география, физическая география, педагогическая технология.

В данной статье рассказывается о формировании навыков критического мышления посредством кластерного метода при изучении темы «Почва, флора и фауна Узбекистана» в курсе «Физическая география Узбекистана». Дана информация о значении кластерного метода в освоении курса физической географии Узбекистана.

KIRISH

Pedagogik texnologiya bu – ta’lim jarayoniga yangi metod kiritgan holda o’quvchi bilan ishlashni tashkil qilish, xususan o’quvchini o’z ustida ishlashga undash, dars jarayonidagi bahs-munozarali vaziyatda erkin va tanqidiy fikrlashga chorlovchi o’ziga xos muhitni yaratishdir. Bunda interfaol metodlar juda katta yordam beradi, bularga klaster, venn diagrammasi, baliq skeleti kabilar kiradi. Klaster metodi deganda – ta’lim oluvchilarni faollashtiruvchi va mustaqil fikrlashga undovchi, ta’lim jarayonining markazida bo’lgan ta’lim beruvchi va ta’lim oluvchini faol ishtirok etishga chorlaydi. Ta’lim oluvchi o’qitish jarayoni davomida faol ishtirok etadi. Ushbu jarayonda ta’lim oluvchilar o’qib-o’rganishni yuqori darajada bo’lishini, egallagan bilimlarni maqsad va ehtiyojlariga muvofiqlashtirishda tashabbuskorligi va mas’uliyat, qo’llab-quvvatlash, amalda bajarish orqali fikr-mulohazalar qilish qobiliyatini rivojlantiradi.

O’qitish jarayonida klaster metodlardan foydalanish o’ziga xos xususiyatga ega. Ta’lim amaliyotida foydalanilayotgan klaster metodi o’quvchilarning fikrlashini kengaytiradi hamda muammoning to’g’ri yechimini topishga ijobiy ta’sir ko’rsatadi.

Klaster metodi orqali o’quvchilarning bilim, ko’nikma, malakalari, ijodkorligini va faolligi nazariy va amaliy muammolarga bo’lgan qarashlari rivojlanadi. “Klaster” metodini o’tkazish texnologiyasini amalga oshirishda- o’quvchi nimani o’ylagan bo’lsa, shuni qog’ozga yozadi. U o’z fikrlarining sifati to’g’risida o’ylab o’tirmay, ularni shunchaki yozib boradi. Yozuvining orfografiyasi yoki boshqa jihatlariga e’tibor bermaydi. Belgilangan vaqt nihoyasiga yetmaguncha, yozishdan to’xtamaydi. Agar o’quvchi ma’lum muddat biror-bir g’oyani o’ylay olmasa, u holda qog’ozga biror narsaning rasmini chiza boshlaydi. Bu harakatni yangi g’oya tug’ilgunicha davom ettiradi. Ma’lum bir tushuncha doirasida imkon qadar ko’proq yangi g’oyalarni ilgari surish hamda ular o’rtasidagi o’zaro aloqadorlik va bog’liqlikni ko’rsatishga harakat qiladi. G’oyalar yig’indisining sifati va ular o’rtasidagi aloqalarni ko’rsatish cheklanmaydi.

“Klaster” metodi puxta o’ylangan strategiya bo’lib, u ta’lim oluvchilar bilan yakka tartibda yoki guruh asosida tashkil etiladigan mashg’ulotlar jarayonida amalga oshiriladi. Klaster inglizcha so’z bo’lib (kluster) – bir butun holatda ma’lum mavzu bo’yicha erkin va ochiq fikrlashning notekis shaklini namoyon etadi. Klaster metodini amalga oshirishda yangi mavzuning asosiy tushunchasi aylanma shakldagi chizma ichida yoziladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Ushbu samarali vositalardan biri – amerikalik o‘qituvchilar J. Steele, K. Meredith, Ch. Templ va S. Uolter tomonidan ishlab chiqilgan o‘qish va yozish orqali tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning pedagogik texnologiyasidir.

Ushbu metodlar haqida A. Hayitov, N. Boymurodov, R. Mavlonova, O. To‘raeva, K. Xoliqberganov, J.G‘. Yo‘ldoshev, S.A. Usmonov, H. Vahobov, A. Zaynutdinov, O‘. Tolipov, M. Usmonboevalar o‘zlarining pedagogik faoliyati davomida yaratgan ilmiy asarlarida batafsil to‘xtalib o‘tib, bu metodlarning afzalliklari, qanday foydalanish kerakligi haqida aytib o‘tganlar. Bu texnologiyada olib borilgan darslarning ahamiyati shundaki, ular o‘qituvchiga talabalar uchun zarur bo‘lgan umumiy ta‘lim va ko‘nikmalarni shakllantirishga va boshqa maktab fanlarini o‘rganishga, “o‘rganishni o‘rgatishga” imkon beradi. Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish texnologiyasi taklif – anglash – tahlil qilish sxemasi bo‘yicha darsni tashkil qilishni taklif qiladi va bir qator texnika va strategiyalarni taklif etadi. Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun maxsus uslubiy vositalarni yaratish va qo‘llash lozim.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Geografiya darslarida qo‘llaydigan tanqidiy fikrlashni rivojlantirish texnologiyasining usullari va strategiyalariga batafsil to‘xtalsak. “O‘zbekiston tabiiy geografiyasi” kursida ayrim murakkab mavzularni tez va oson o‘zlashtirishda klaster metodiga murojaat qilish mumkin. Masalan, yangi mavzu haqida o‘quvchilar haqida ko‘z oldiga kelgan fikrlarni yozish taklif etiladi. Bunda o‘quvchilar tomonidan yozilgan fikrlar umumlashtirib aytib beriladi. Bu fikrlarni doskada bo‘r yoki plakatta flomasterlar bilan yozish mumkin. O‘zbekiston tabiiy geografiyasini o‘rganishda klaster metodi orqali tanqidiy fikrlash ko‘nikmasini shakllantirishga erishish mumkin, bunda dars jarayonida o‘quvchilarni guruhlariga bo‘lib topshiriqlar ketma-ketligida yangi pedagogik texnologiyalarni tadbiq qilgan holda darsni tashkil qilish kerak bo‘ladi, ya‘ni quyidagicha:

“O‘zbekiston tabiiy geografiyasi” fanidan “O‘zbekistonning tuprog‘i, o‘simligi va hayvonlari” mavzusini o‘rganishda klaster metodidan foydalanish orqali o‘quvchilarda tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirish mumkin, quyida klaster metodini darsga joriy etilgan dars ishlanmasini keltiramiz.

Mashg‘ulotning borishi: 1-bosqich: Tayyorgarlik Darsning blok sxemasi:

№	Darsning qismlari	Belgilangan vaqt
1.	Tashkiliy qism	3 daqiqa
2.	O‘tilgan mavzuni takrorlash	12 daqiqa
3.	Yangi mavzu bayoni	14 daqiqa
4.	Mustahkamlash	12 daqiqa
5.	Baholash	2 daqiqa
6.	Uyga vazifa	2 daqiqa

Darsning maqsadi:

Ta‘limiy maqsad: O‘quvchilarga O‘zbekistonda nima uchun tuproq, o‘simlik qoplami va hayvonot dunyosining balandlik bo‘yicha mintaqalanishini tushuntirib berish.

Tarbiyaviy maqsad: O‘quvchilarga ekologik tarbiya berish, Vatanimizga mehr-muhabbat tuyg‘usini shakllantirish.

Rivojlantiruvchi maqsad: O'quvchilarni mustaqil fikrlashga o'rgatish, nutq madaniyatini o'stirish, o'z-o'zini boshqarishga yo'naltirish, hozirjavoblik, topqirlik xususiyatlarini rivojlantirish.

Dars turi: Ta'lim beruvchi, interfaol.

Dars o'tish metodi: Klaster metodi. Bahs-munozara

Dars jihozi: Globus, dunyo tabiiy kartasi, 7-sinf darsligi, atlas, yozuvsiz xaritasi, jadvallar, tarqatma materiallar,

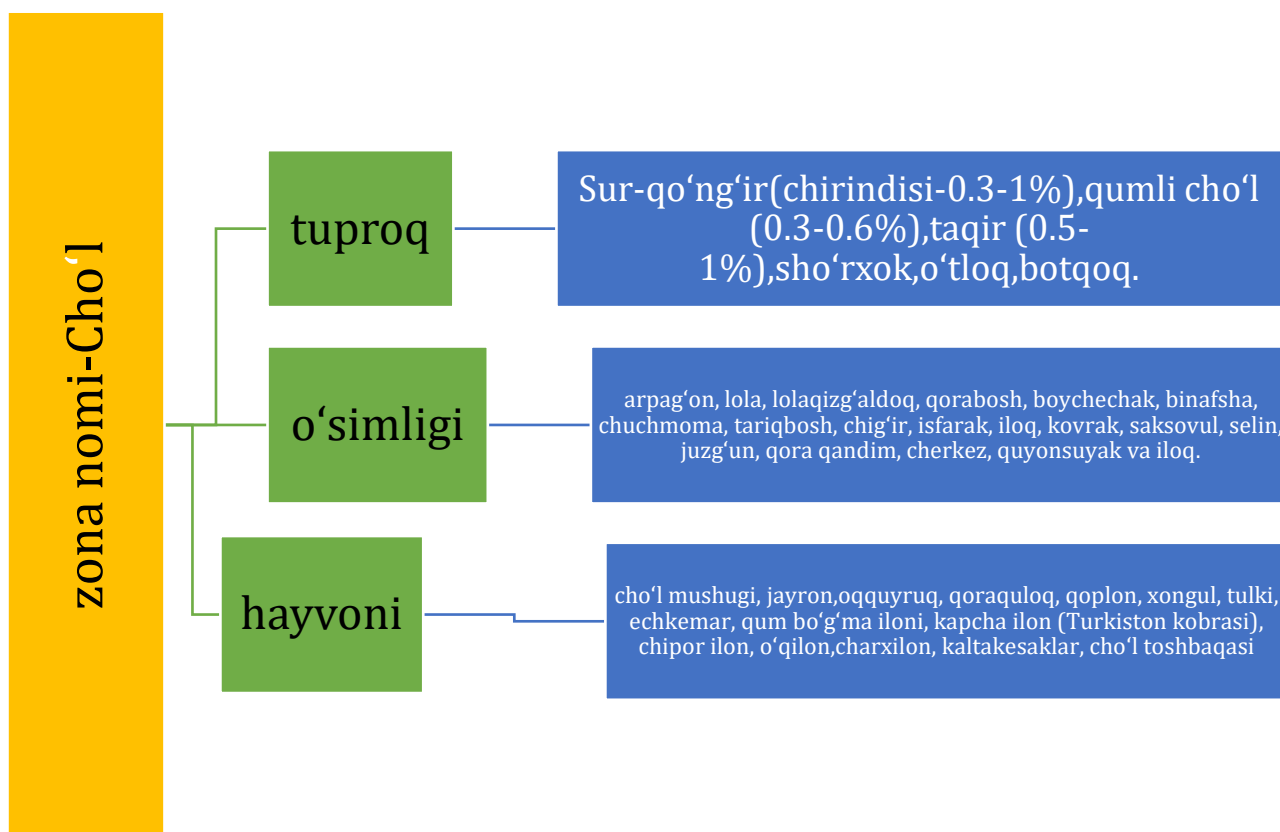
Texnik jihozlar:Komputer, multimedia, slaydlar.

I. Tashkiliy qism. 1.O'qituvchining kirish so'zi. Davomatni aniqlash. O'quvchilarni darsga hozirlash

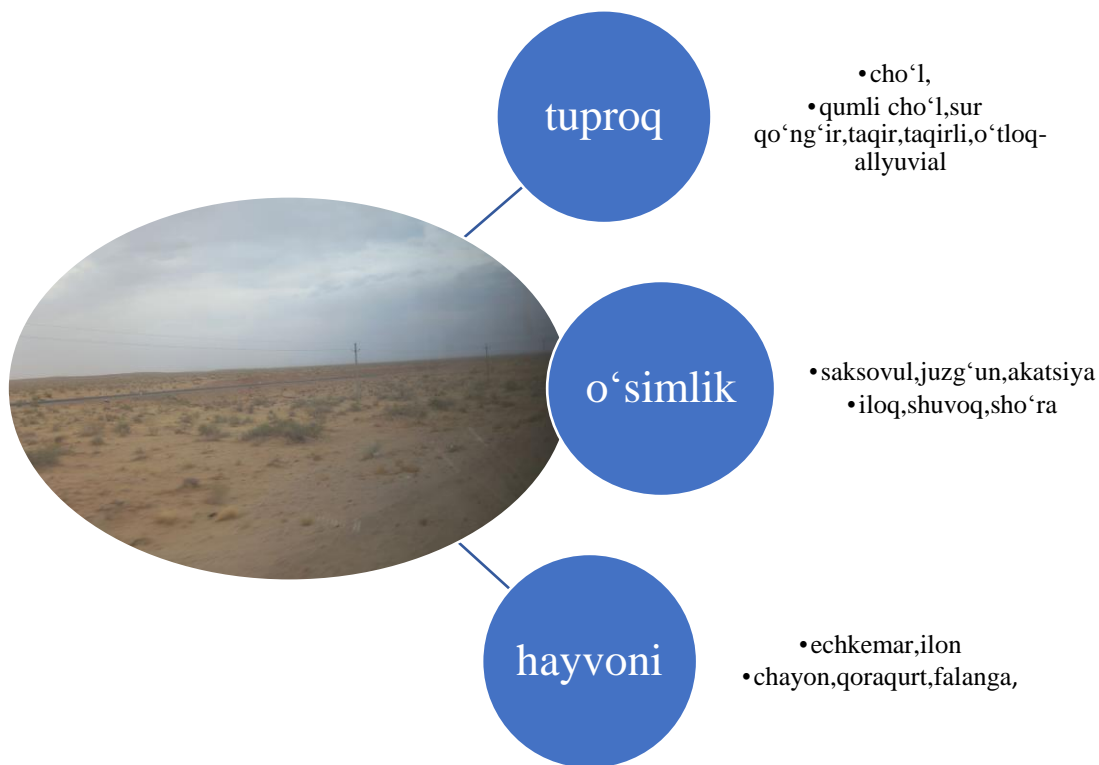
II. O'tgan mavzuni so'rab baholash. O'tilgan mavzuni klaster metodi asosida savol-javob qilib so'rash

III. Yangi mavzu bayoni.

O'zbekistonning tuproq qoplami, o'simlik va hayvonot dunyosi juda xilma-xil bo'lib, ular tabiatning boshqa elementlariga, xususan, relyefi va iqlimiga bog'liq holda joylashgan. K.Z. Zokirov tavsiya etgan to'rtta: cho'l, adir, tog' va yaylov mintaqalarining har biri o'ziga xos iqlim, tuproq qoplami, o'simlik va hayvonot dunyosiga ega. **Cho'l mintaqasi** O'zbekiston hududining 70 foizini tashkil qiladi.



1-Rasm.Cho'l zonasi klasteri.



2-Rasm. Cho'l zonasi klasterini davom ettiring.

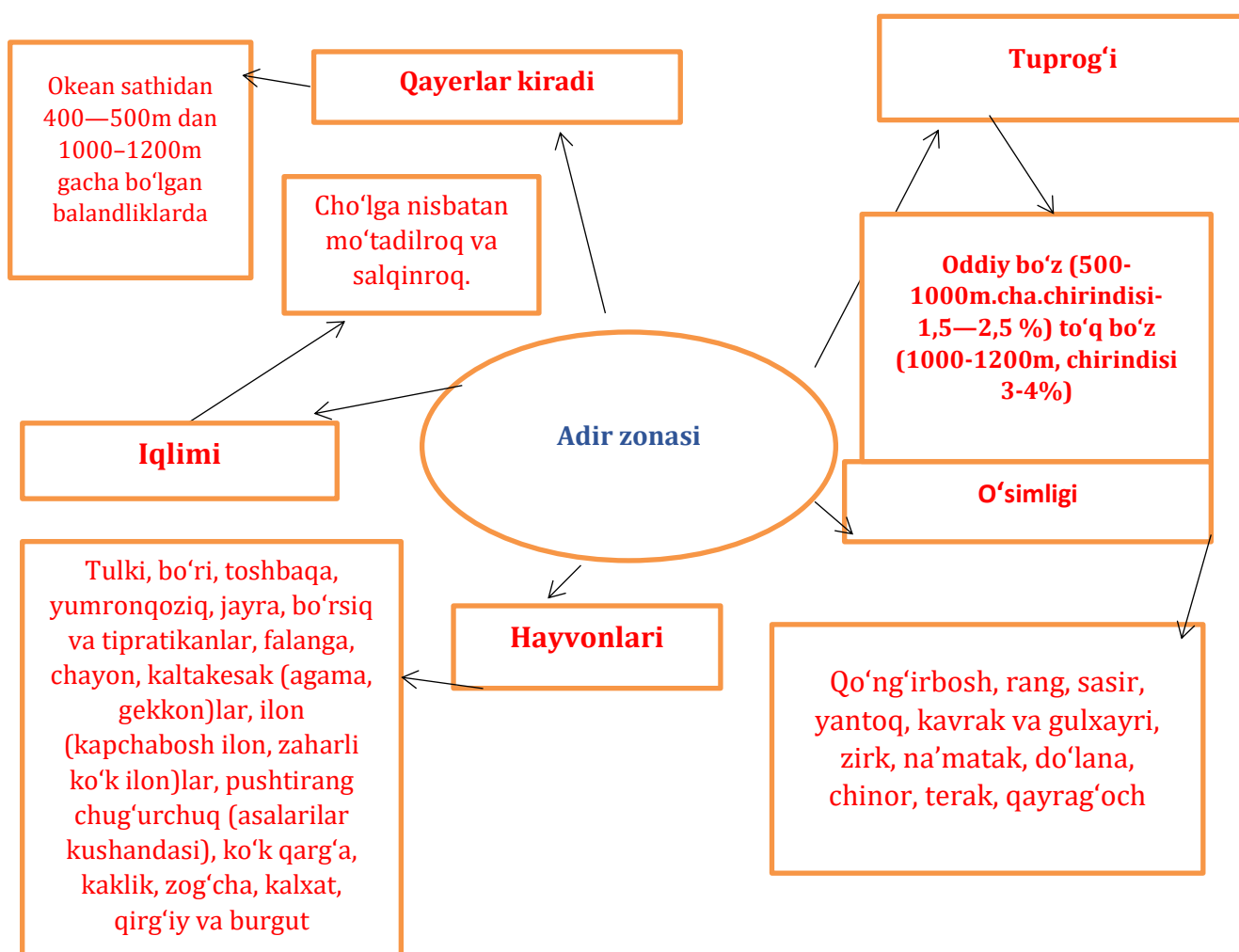


3-Rasm. Cho'l zonasi klasteri.

O'zbekiston cho'l mintaqasining daryo vodiylarida (Amudaryo, Sirdaryo, Zarafshon, Chirchiq va b.) to'qayzorlar joylashib, qizilmiya, yantoq, qamish, qo'g'a, kendir, turang'il, tol, jiya, yulg'un, chakanda (oblepixa) kabi o'simliklar o'sadi.

Hayvonlari. Cho'l hayvonlari mahalliy sharoitga moslashgan bo'lib, aksariyatining rangi qum rangidadir. Kaltakesaklar ichida eng kattasi echkamar bo'lib, uzunligi 1,5 m ga yetib, mayda kaltakesak, ilon kabi sudralib yuruvchilar bilan oziqlanadi. Cho'lda hasharotlardan qoraqurt, chayon, falanga (biy), chigirtka kabilar mavjud. Bular ichida qoraqurt o'ta zaharli o'rgimchaksimonlar turiga kiradi.

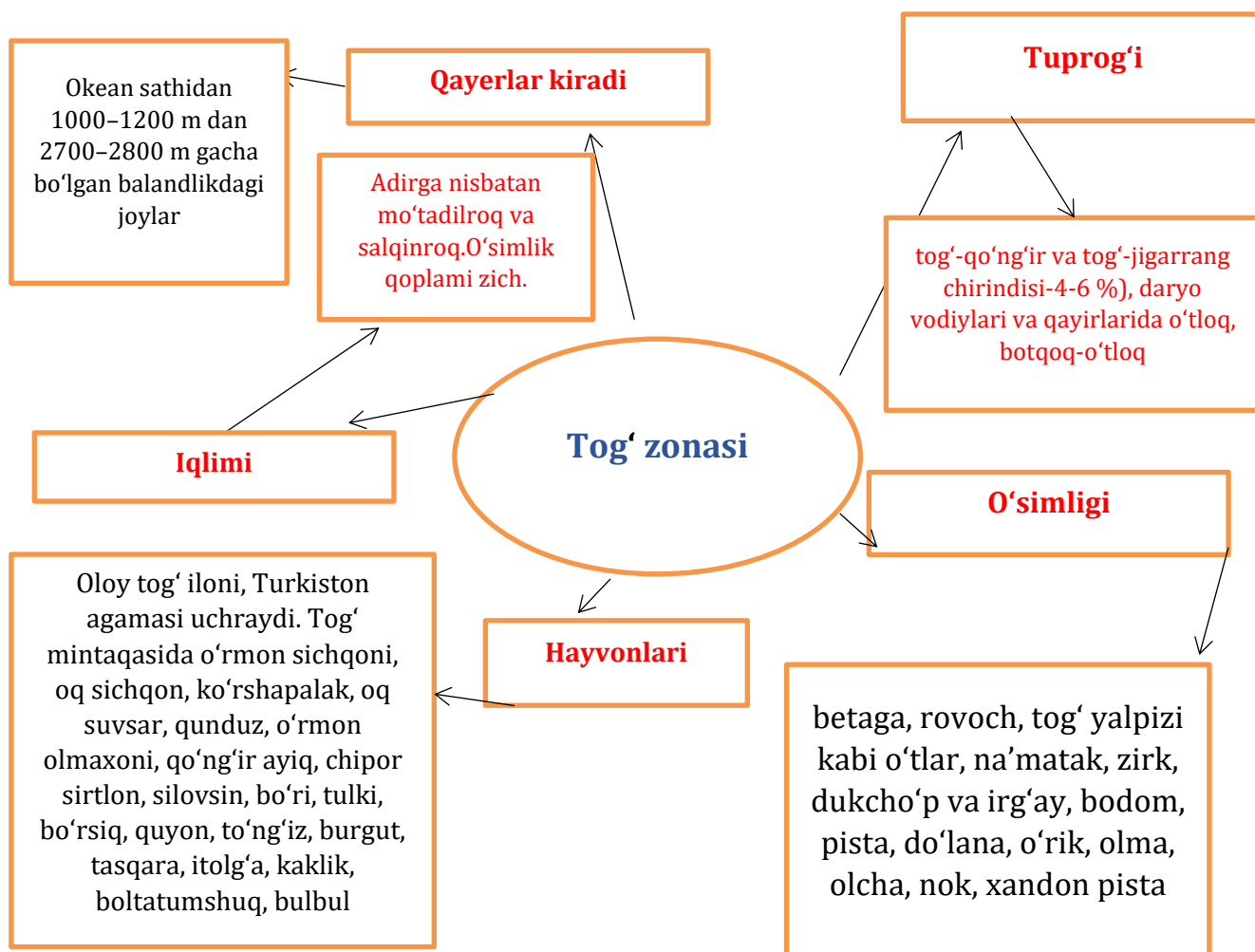
Adir mintaqasi. Okean sathidan 400–500m dan 1000–1200m gacha bo'lgan balandliklarda joylashgan.



4-Rasm. Adir mintaqasi klasteri.

Tog' mintaqasi. Okean sathidan 1000–1200 m dan 2700–2800 m gacha bo'lgan balandlikdagi joylarni o'z ichiga oladi. Tog' mintaqasining 1400 m dan 2500 m gacha bo'lgan balandliklarida archa, yong'oq, Turkiston qayini, teraklardan tashkil topgan o'rmonlar uchraydi. O'rmonlar suv oqimlarini tartibga soladi, sellarning oldini oladi, tuproqlarni yuvilib ketishdan saqlaydi, havo haroratini mo'tadillashtiradi, havodagi zararli moddalarni yutib, kislorod chiqaradi.

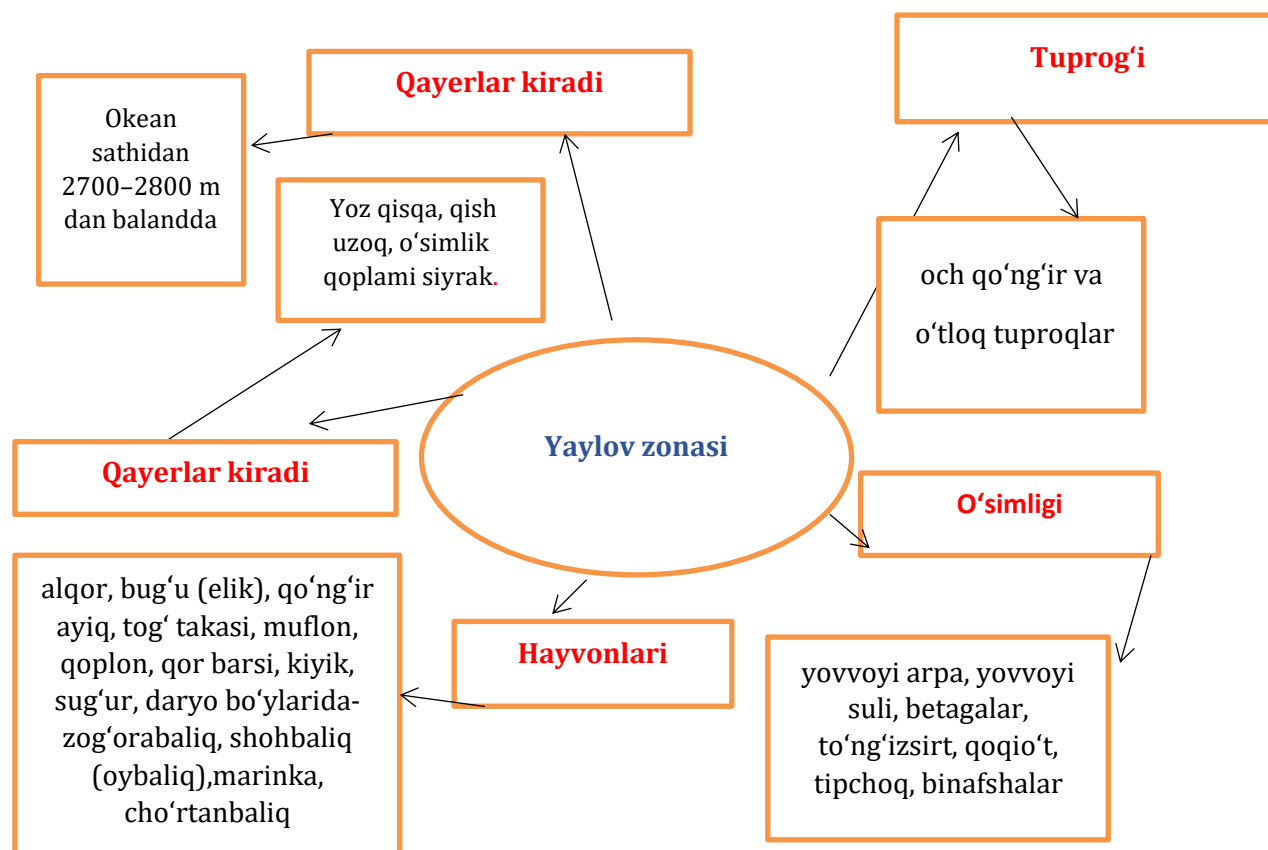
Tog' mintaqasida hayvon turlari adirga nisbatan ko'p. Lekin havoning salqinligi tufayli sudralib yuruvchilar kam. Qushlardan burgut, tasqara, itolg'a, kaklik, boltatumshuq, bulbul kabilar mavjud.



5-Rasm. Tog' zonasi klasteri.

Yaylov mintaqasi. Yaylov mintaqasi 2700–2800 m dan balandda joylashgan bo'lib, iqlimi sovuq va nam. Bunday sharoitda och qo'ng'ir va o'tloq tuproqlar hosil bo'ladi. Yaylov mintaqasi subalp va alp o'tloqlaridan iborat. Ayrim, quyoshga teskari yonbag'irlarda yil bo'yi qor saqlanishi mumkin.

Yaylovdagi oq tirnoqli ayiq "O'zbekiston Qizil kitobi"ga kiritilgan. O'zbekistonning yuqorida qayd qilingan balandlik mintaqalaridagi suv havzalarida baliqlarning bir necha turlari yashaydi.



6-Rasm. Yaylov mintaqasi klasteri.

Amudaryo va Sirdaryoda yashovchi qilquyruq balig‘i noyob tur bo‘lib, ‘‘O‘zbekiston Qizil kitobi’’ga kiritilgan.

IV. Yangi mavzuni mustahkamlash: ‘‘Klaster’’ usuli asosida . (7 daqiqa)

Savol va topshiriqlar

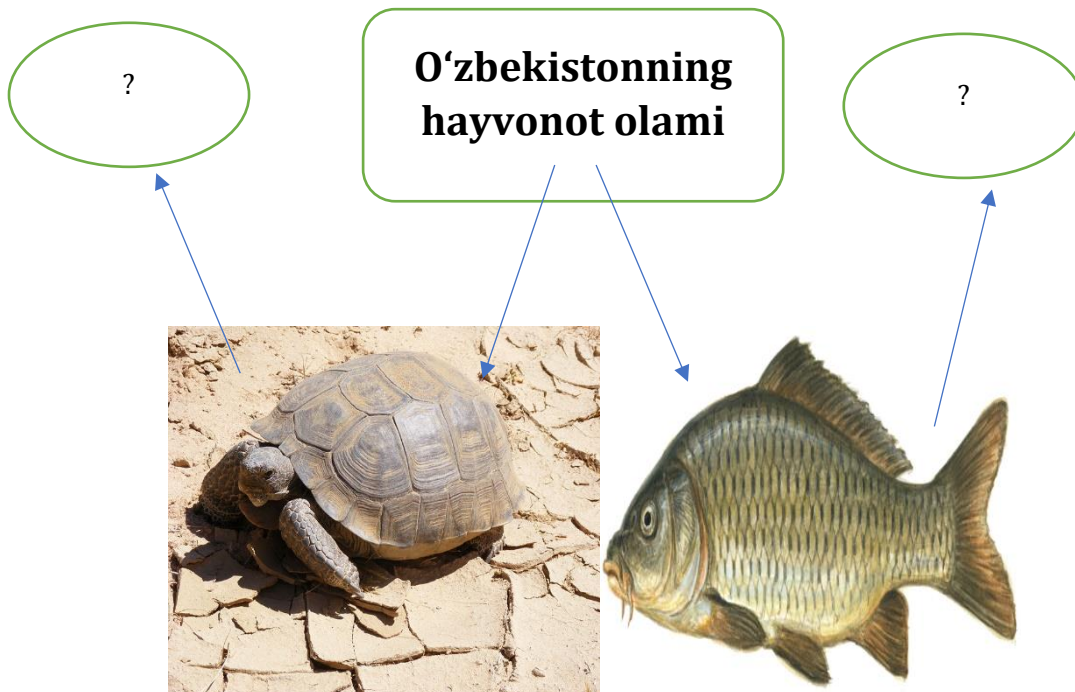
1. Nima sababdan adir mintaqasidagi tuproqlar nisbatan chirindiga boy?
2. Cho‘l va tog‘ mintaqalarining o‘simlik va hayvonot dunyosiga qiyosiy tavsif bering.
3. Tog‘ va yaylov mintaqasida qanday hayvonlar uchraydi? Quyidagi klasteri to‘ldiring.

Topshiriq: Ushbu klasterga o‘lkamiz tabiat zonalarini har birini alohida joylashtiring.



7-Rasm. Cho'l tabiat zonasi klasteri. Ushbu rasmlni davom ettiring.

Quyidagi klasterlarning bo'sh joylarini davom ettiring:



8-Rasm. O'zbekiston hayvonot olamiga oid rasmlni davom ettiring.



9-Rasm. O'zbekiston tabiat zonalari klasterini to'ldiring.

V. O'quvchilarni baholash va uyga vazifa. Mavzuga oid klasterlar tuzish , xarita bilan ishlash

Adabiyotlar / Литература/References:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 2020-yil 24-yanvardagi Oliy Majlisga qilgan Murojaatnomasi.
2. Sh.M.Mirziyoyev, Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. Toshkent- "O'zbekiston" – 2016-y. B 14
3. 29-dekabr, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyevning Xalqaro kongress markazida o'qituvchilar bilan bo'lgan uchrashuvidagi nutqi.
4. Z.A.Abdiyeva, Geografiya fanida noan'anaviy dars usullaridan foydalanish. - Navoiy., 2003. – 108 b.
5. N.Vaxobov, A.Zaynutdinov, Geografiya o'qitish metodikasi. 1-qism Ma'ruzalar matni. -T.: Universitet, 2000.
6. D.Ro'ziyeva, M.Usmonboeva, Z.Xoliqova , Interfaol metodlar: mohiyati va qo'llanilishi. T.: TDPU, 2013.
7. A.Hayitov, N.Boymurodov, Ta'limda noan'anaviy darslar va interfaol usullaridan foydalanish. -T.: Yangi asr avlodi, 2006.
8. X.Vaxobov, A.Zaynutdinov, Geografiya o'qitish metodikasi. 2-qism, Ma'ruzalar matni. -T.: Universitet, 2000.
9. J.G'Yo'ldoshev. S.A.Usmonov, "Pedagogik texnologiya asoslari". T.: O'qituvchi, 2004.
10. R.Mavlonova, O.To'raeva, K.Xoliqberganov. Pedagogika. T.: O'qituvchi, 2001.
11. O'Q.Tolipov, M.Usmonboeva. Pedagogik texnologiyalarning tanqidiy asoslari. – T.: Fan, 2006.
12. I.V.Mushtavinskaya, Darsda va o'qituvchi tayyorlash tizimida tanqidiy fikrlashni rivojlantirish texnologiyasi [matn]/ I.V.Mushtavinskaya. – M.: Karo , 2009. – 144 b
13. I.Zagashv, Zair-Bek. Tanqidiy fikrlash: rivojlanish texnologiyasi [matn]/- Sankt-Peterburg: "Skifiya" va "Alvans Delta", 2003. – 284 b.