Maia Bliadze
Manana Sexniaşvili

COĞRAFİYA 11

Şagird dəftəri

Ad ______________________________

Soyad ______________________________

Şəhər/kənd ______________________________

Məktəb ______________________________

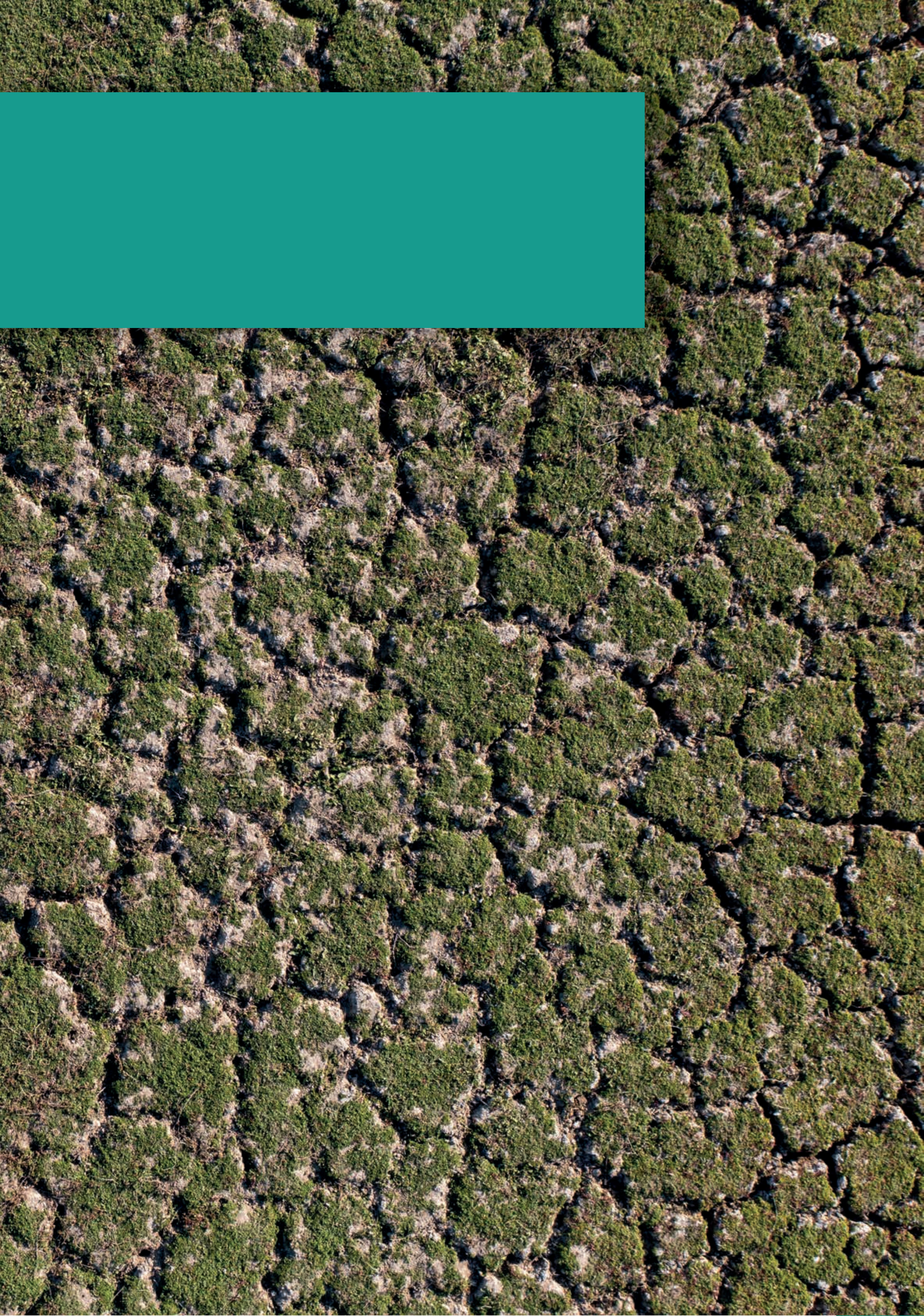
Sinif ______________________________

სულაკაურის
გამომცემლობა

Tematik kontur xəritələr və çalışmalar

MÖVZU 1

Qlobal iqlim dəyişikliyi



Kompleks tapşırıq 1

Tupunqato buzlağı – Yer kürəsinin ən kövrək zonalarından biri

Hədəf anlayışları
coğrafi təbəqə; əhali və təsərrüfat; davamlı inkişaf

Əsas sual
Dağ buzlaqlarını qlobal iqlim dəyişikliyinin mənfi təsirlərindən necə qorumaq olar?

Məsələ
Tupunqato buzlağı – Yer kürəsinin ən kövrək ərazilərindən biridir.

Tapşırığın şərti:

Hazırkı iqlim dəyişikliyinin başlaması ilə yanaşı, buzlaqların əriməsi də sürətlənib və bu misilsiz coğrafi obyektlər, onların təkrarsız ekosistemi böyük təhlükə altındadır. Alimlərin fikrincə, iqlim dəyişikliyinin ən yaxşı ölçüsü məhz buzlaqdır.

ABŞ-ın Milli Qar və Buz Tədqiqat Mərkəzinin məlumatlarına görə, şelf və dağ buzlaqlarının sahələri çox azalıb. Geri çəkilən buzlaqlar "keçmişdən bizə xəbər verən" izlər buraxır.

Dağlıq ərazilərin elmi tədqiqinə, onların təbiətinin qorunması ilə bağlı çətinliklərin üzə çıxarılmasına, əhalinin məişət və adət-ənənələrinin öyrənilməsinə, rekreasiya imkanlarının və sərvət ehtiyatının müəyyənləşdirilməsinə, davamlı ərazi planlaşdırılmasına və məkan tərtibatına xüsusi önəm verilir.

Təsəvvür edin ki, siz "Dağ buzlaqlarının müdafiəçisi" təşkilatının üzvüsünüz və məqsədiniz buzlaqların əriməsi prosesində cəmiyyətə öz rollarının əhəmiyyətini dərk etdirməkdir. Məsələniz Tupunqato zirvəsini – Yer kürəsinin ən kövrək ərazilərindən birini araşdırmaq; oradakı ekoloji şəraitin necə dəyişdiyini və dağ buzlaqlarının əriməsi ilə insan fəaliyyəti arasında hansı əlaqənin olduğunu müəyyən etməkdir.

İctimaiyyəti məlumatlandırmaq üçün bloq yaradın.

Bloqda xüsusilə göstərməlisiniz:

- Antropogen amilin yaratdığı qlobal iqlim dəyişikliyi Tupunqato dağına və planetimizin digər buzlaqlarına necə təsir edir;
- Tupunqato dağ buzlağının əriməsi nəticəsində yerli əhalinin gündəlik həyatı və həyat səviyyəsi necə dəyişəcək və dövlət bu çətinliklərin öhdəsindən necə gələcək;
- Tupunqato dağ buzlağı da daxil olmaqla, buzlaqların əriməsinin dayandırılması nə üçün vacibdir və bu hadisə dağ rayonlarının davamlı inkişafına necə təsir edəcək.

Kompleks tapşırıq üzərində iş:

MƏRHƏLƏ 1

Öyrənilsi mövzu ilə bağlı biliyimi necə nümayiş etdirməliyəm?

Resurs/Fəaliyyət:
Bloq yaratma mərhələlərini xatırlayın yaxud tanış olun.

Bloqu necə yaradaq
https://goo.su/ozhB

MƏRHƏLƏ 2

Addım 1

Antropogen qlobal iqlim dəyişikliyinin Tupunqato dağına və planetimizdəki digər buzlaqlara necə təsir etdiyini müəyyən etmək üçün resurslarla tanış olun, onları təhlil edin və tapşırıqları yerinə yetirin:

https://earth.google.com/web/

1. https://earth.google.com/web proqramı vasitəsilə Tupunqato dağ buzlağı ilə tanış olun və müəyyən edin:
   - coğrafi yerləşməsini;
   - ondan mənbələrini götürən çayları;
   - buzlağın ərazisində yerləşən yaşayış məntəqələrini.

2. İş dəftərində verilən 7-ci tapşırığı yerinə yetirin – coğrafi araşdırma (səh. 16) aparın, müşayiət olunan suallara cavab verin və buzlaqların niyə əridiyini müzakirə edin.

3. Dərslikdə verilən Buzlaq və iqlim müdafiəçiləri (səh. 11) haşiyəsi ilə tanış olun və qlobal iqlim dəyişikliyi və buzlaqların tədqiqində qlasioloq və meteoroloqların hansı rolu oynadığını müzakirə edin?

4. İş dəftərində 3-cü tapşırığı (səh. 13) yerinə yetirin və kriosferin dəyişməsinin coğrafi təbəqənin sahələrinə necə təsir etdiyini müəyyən edin? Tupunqato dağ buzlağının əriməsinin ətraf mühitə necə təsir edəcəyini izah edin.

5. İş dəftərində 4-cü tapşırığı (səh. 15) yerinə yetirin və müəyyən edin ki, insan təsirinin nəticəsində temperatur necə dəyişir və onun buzlaqlara hansı təsiri var? Tupunqato dağ buzlağı necə dəyişəcək?

6. Dərslikdəki Hadisənin analizi 1-ə (səh. 18) baxın, müşayiət olunan suallara cavab verin və buzlaqların əriməsinə insan fəaliyyətinin necə təsir etdiyini izah edin.

Bloqda necə və nə əks olunmalıdır?

Resurslar:

Arktikanın Hesabat Kartı
https://goo.su/UYbeMoq

Antarktida buz kütləsinin itkisi 2002-2020-ci illər
https://goo.su/UxR439T

Video "Buzlaqlar"
https://goo.su/DyV03AF

Addım 2

Tupunqato dağ buzlağının əriməsinin yerli əhalinin gündəlik həyatını və yaşayış səviyyəsini necə dəyişəcəyini və dövlətin bu problemlərlə necə mübarizə aparacağını müəyyən etmək üçün resurslarla tanış olun, təhlil edin və suallara cavab verin:

7. Dərslikdəki Dağ buzlaqlarının müdafiəçisi (səh. 29) haşiyəsinə baxın və dağlarda buzlaqların əriyib-ərimədiyini müzakirə edin və niyə?

8. Dərslikdəki 2 Hadisənin analizi 2-yə (səh. 21) baxın, müşayiət olunan suallara cavab verin və onlara əsaslanaraq insan fəaliyyətinin buzlaqların əriməsinə təsirini izah edin.

9. Sizcə, Tupunqato dağ buzlağının əriməsi nəticəsində dağlıq və dağətəyi ərazilərdə yaşayan insanlar üçün hansı problemlər yarana bilər?

10. Sizcə, lap qədimdən buzun mövsümi artmasına-azalmasına öyrəşmiş insanların fəaliyyəti necə dəyişəcək?

11. Sizcə, Arktika buzlaqlarının əriməsinin şimal xalqlarının həyatında nə kimi müsbət nəticələri ola bilər?

12. Qlobal iqlim dəyişikliyi və buzlaqların intensiv əriməsi şəraitində şimal rayonlarında kənd təsərrüfatının – bitkiçiliyin müxtəlif sahələrinin inkişaf etdirilməsinin nə dərəcədə mümkün olduğunu müzakirə edin?

13. Şimalda yaşayan əhaliyə dəyişkən iqlim şəraitinə uyğunlaşma prosesində necə kömək edə bilərik?

14. Buzlaqların əriməsi insan həyatına necə təsir edir?

Bloqda nəyi və necə əks etdirmək lazımdır?

Resurslar:

Şimal xalqları
https://goo.su/eHUUN

Addım 3

Tupunqato dağ buzlağı da daxil olmaqla, buzlaqların əriməsinin dayandırılmasının nə üçün vacib olduğunu və bu hadisənin dağ rayonlarının davamlı inkişafına necə təsir etdiyini müəyyən etmək üçün resurslarla tanış olun, təhlil edin və tapşırıqları yerinə yetirin.

15. İş dəftərində verilən 8-ci tapşırığı – Hadisənin analizini (səh. 18) yerinə yetirin və buzlaqların niyə iqlim dəyişikliyinin indikatorları adlandırıldığını və buzlaqların əriməsinin iqlim dəyişikliyi baxımından hansı rol oynadığını müzakirə edin?

16. Mütəxəssislərin fikrincə, buzlaqların əriməsi nəticəsində dəniz səviyyəsinin qabarması Cənub-Şərqi Asiyada düyü istehsalına təhlükə yaradacaq. Bu fikirlə razılaşıb-razılaşmadığınızı əsaslandırın. Tupunqato dağ buzlaqının əriməsi kənd təsərrüfatının strukturunu necə dəyişəcək?

17. Bəzi alimlər düşünürlər ki, iqlim dəyişikliyinə görə, Arktika Dairəsindən kənarda, buzlaqların əriməsi nəticəsində yaranan ərazilərdə kənd təsərrüfatını inkişaf etdirmək mümkün olacaq. Bu fikirlə razılaşıb-razılaşmadığınızı sübutlarla əsaslandırın.

18. Dərsliyin haşiyəsində verilmiş “Buzlaqların müdafiəçiləri” (səh. 24-25) ilə tanış olun və onların elmi-tədqiqat fəaliyyətinin sizdə hansı təəssürat yaratdığını izah edin?

19. Təsəvvür edin ki, siz Arktika buzlaqlarının mühafizəçisi rolundasınız, bu məsələlərlə bağlı ictimaiyyəti məlumatlandırmaq üçün nə edərdiniz?

20. Ehtimalınızı söyləyin, buzlaqların əriməsi davam edərsə, XXI əsrin sonunda dünyada və Gürcüstanda hansı dəyişikliklər baş verə bilər?

21. Sizcə, beynəlxalq ictimaiyyət iqlim dəyişikliyinin, o cümlədən buzlaqların əriməsinin yaratdığı problemlərin qarşısını almaq üçün nə etməlidir?

22. https://www.ge.undp.org/content/georgia/ka/home/post-2015.html internet səhifəsində davamlı inkişafın məqsədləri ilə tanış olun və onlardan hansının buzlaqların əriməsi ilə bağlı olduğunu müəyyənləşdirin. Cavabı əsaslandırın.

Bloqda nəyi və necə əks etdirmək lazımdır?

Resurslar:

Buzlaqların əriməsi ilə yanaşı itkin düşmüş alpinistlərin cəsədləri və qədim viruslar ortaya çıxır
https://goo.su/mCkG1

Əriminin keşiyində
https://goo.su/HYwN

Svanetidə Milli Buzlaqlar Parkının yaradılması planlaşdırılır
https://goo.su/oXfVQ

Buzlaq – Suyun təbii rezervuarı
https://goo.su/NkNL