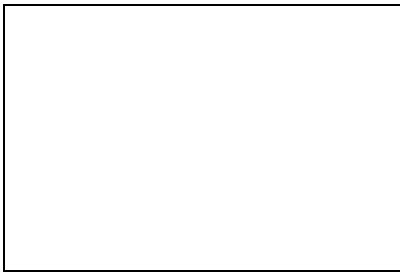


**ԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐ  
ԵՐԿՐԱԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**

|   |  |
|---|--|
| ՖԱԿՈՒԼՏԵՏ                                     | ԲՆԱԳԻՏԱԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ   |
| ԱՄԲԻՈՆ  | ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՆՐԱ ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ՄԵԹՈԴԻԿԱՅԻ  |
| ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄ<br>ԵՎ ԸՆԹԱՑԻԿ ՄՈՂՈՒԼ        | ԵՐԿՐԱԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ  |
| ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԴԱՍԻՉ ԵՎ<br>ՄՈՂՈՒԼՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ         | 0905B4/08  |
| ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ                               | ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ   |
| ԿՈՒՐՍ/ԿԻՍԱՄՅԱԿ                                | 2-րդ կուրս / 1-ին կիսամյակ   |
| ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ                             | <p><b>ՁԵՎԱՎՈՐԵԼ</b><br/>Երկրագնդի երկրաբնապահպանական իրավիճակը վերլուծելու տեսական գիտելիքներ (աշխարհագրական թաղանթի ոլորտների), երկրաբնապահպանական մոնիթորինգի և փորձաքննության անցկացման կարողություններ: Այս կամ այն բաժնի շարադրման մեթոդներին և հաջողականությանը: Աշխարհահայացային պատկերացումների ձևավորման տեսանկյունից օգնել ուսանողներին դաստիարակչական աշխատանքներում ճիշտ հասկանալ աշխարհի բազմազանությունը և բարդությունը:</p>   |
| ԿՐԹԱԿԱՆ<br>ՎԵՐՋՆԱՐՅՈՒՆՔՆԵՐԸ                   | <p><b>ԳԻՏԵԼԻՔ</b><br/>Երկրագնդի երկրաբնապահպանական իրավիճակը ձևավորող բնական և հասարակական գործոնների մասին, երկրաբնապահպանական գիտական ուղղության, նրա ուսումնասիրման օբյեկտի՝ էկոլոգիայի՝ որպես երկրի ոլորտների փոխկապակցված համակարգի, նրա և հասարակության հետ ինտեգրացիայի պրոցեսում ծագած խնդիրների մասին,</p> <p><b>ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆ</b><br/>Երկրաբնապահպանական հիմնական հասկացությունները, օրենքները, տարբեր կարգի՝ գլոբալ, ռեգիոնալ, լոկալ գեոհամակարգերում առկա բարդ խնդիրների առաջացման պատճառները,</p> <p><b>ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆ</b><br/>Առանձնացնել աշխարհագրական թաղանթի ոլորտների գեոէկոլոգիական հիմնախնդիրները: Ձեռք բերած գեոէկոլոգիական գիտելիքներով առաջնորդվել ողջ կյանքի ընթացքում և դրանք կիրառել առօրյա կյանքում:</p> |
| ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ<br>ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ<br>ՆԿԱՐԱԳԻՐ         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ԿՐԵԴԻՏՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ - 5</li> <li>• ԼՍԱՐԱՆԱՅԻՆ ԺԱՄ - 48</li> <li>• ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ - 24</li> <li>• ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ - 6</li> <li>• ՍԵՄԻՆԱՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ - 18</li> <li>• ՇԱԲԱԹԱԿԱՆ ԺԱՄ - 3</li> </ul>   |
| ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐ                                 | Հիմնական ավագ դպրոցների համապատասխան դասընթացներից ստացած գիտելիքներ:  |
| ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ԵՎ<br>ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ<br>ՄԵԹՈԴՆԵՐ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Բնավոր խոսքի մեթոդը, քարտեզագրման մեթոդները:</li> <li>2. Ինֆորմացիայի էմպիրիկ և տեսական ընդհանրացումների մեթոդներ. լաբորատոր, դաշտային դիտարկումների մեթոդները:</li> <li>3. Ստացված ինֆորմացիայի մշակման մեթոդներ և տեխնիկական</li> </ol>  |



եղանակներ ու միջոցներ. էլեկտրոնային-հաշվիչ տեխնիկայի, օգտագործումը:

4. աերոտեզերական մեթոդները  
աշխարհագրական ինֆորմացիայի ստացման, պահպանման, վերափոխման, օգտագործման և հաղորդման սկզբունքների, մեթոդների և տեխնոլոգիաների մշակումով և ներդրումով:  
Դասախոսություն, ուսումնառության բուրգ քննարկումներ  
Տեսադիտումներ ինքնուրույն աշխատանք

ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ՀԱՄԱՌՈՏ  
ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

**ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ**

Երկրաէկոլոգիայի բովանդակությունը, ձևավորմանը նպաստող հիմնական գործոնները, ուսումնասիրության օբյեկտը:

Երկրաբնապահպանության ձևավորման պատմությունը:

Երկրաբնապահպանության գիտությունների, մասնավորապես էկոլոգիական գիտությունների համակարգում:

ԹԵՄԱ 1. Երկրաէկոլոգիայում կիրառվող հասկացողություններ, օրենքներ, սկզբունքներ, դրույթներ:

ԹԵՄԱ 2. ԷԿՈԼՈԳՏ, ՆՐԱ ԲՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՐԸ Երկրորդ և էկոլորտը: Երկիր մոլորակը և երկրաէկոլոգիական հետևանքները: Էկոլորտի սահմանները և տարածքային կառուցվածքը: Էկոլորտի

ԹԵՄԱ 3. Նյութերի համընդհանուր շրջապտույտը: Ածխածնի ազոտի, ֆոսֆորի և ծծմբի համընդհանուր շրջապտույտը: Առանձին նյութերի շրջապտույտների մարդածին խախտումները:

ԹԵՄԱ 4. ԲՆԱԿԱՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄԸ ԵՎ ԵՐԿՐԱԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԸ  
Բնական ռեսուրսների տեսակները, դասակարգումը: Մասնավոր և չմասնավոր ռեսուրսներ: Բնական ռեսուրսների օգտագործման տեմպերի ավելացումը և սահմանափակվածությունը: Բնական ռեսուրսների խելամիտ օգտագործումը որպես բնության պահպանության կարևոր միջոցառում: Բնօգտագործման էկոլոգիացումը և էկոհամակարգի հավասարակշռության պահպանման հիմնախնդիրները:

ԹԵՄԱ 5 ՄԹՆՈԼՈԳՏ: ՄԱՐԴՈՒ ՏՆՏԵՄԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆԸ ՄԹՆՈԼՈԳՏԻ ԵՎ ԿԼԻՄԱՅԻ ՎՐԱ:  
Մթնոլորտային օդի դերը բնության մեջ և մարդու կյանքում: Օդի աղտոտման աղբյուրները և հետևանքները: Օդի աղտոտման բացասական ազդեցությունը հողի, բուսականության և կենդանական աշխարհի վրա: Մթնոլորտի գլոբալ աղտոտումը և դրա հետևանքները: Մթնոլորտի աղտոտումը կանխելու ուղիները: Կանաչ տարածքների դերը մթնոլորտի աղտոտումը թուլացնելու գործում: Աղմուկի թուլացման միջոցառումները:

ԹԵՄԱ 6. ԿԼԻՄԱՅԻ ԳԼՈԲԱԼ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅԱՆ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՄԱԿԱՆ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԸ Կլիմայի գլոբալ փոփոխության ազդեցությունը ցամաքի լանդշաֆտային գոտիների վրա:  
Կլիմայի փոփոխության ազդեցությունը Համաշխարհային օվկիանոսի վրա:

ԹԵՄԱ 7. ԶՐՈԼՈԳՏ: ԶՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՄԱՐԴՈՒ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆԸ ԶՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՎՐԱ  
Զրի դերը բնության մեջ և մարդու կյանքում: Երկրագնդի և Հայաստանի Հանրապետության ջրային ռեսուրսները և ջրաապահովվածությունը: Գետային հոսքի կարգավորումը: Մայրցամաքային ջրերի որակի խնդիրը: Զրային ռեսուրսների պահպանման ու մաքրման ուղիները (մեխանիկական, քիմիական, կենսաբանական): Քաղցրահամ ջրի հիմնախնդիրը

ԹԵՄԱ 8: ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ԵՎ ՀՈՂԵՐԻ ՊԱՀՊԱՆՄԱՆ ԳԵՈԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐԸ  
Հողային ծածկույթի դերը և նշանակությունը Երկրագնդի և Հայաստանի Հանրապետության հողային ռեսուրսները: Պեստիցիդների, հերբիցիդների երկրաէկոլոգիական հետևանքները, հողերի ամրացումը: Ռոտզման երկրաէկոլոգիական հետևանքները: Գյուղատնտեսության գեոէկոլոգիական կայունությունը: հողերի դեգրադացման պատճառները: Հողերի պահպանումը աղակալումից, ճահճացումից, էրոզիայից, քիմիական և ռադիոակտիվ աղտոտումից: Հողերի

վերակուլտիվացումը:  
 ԹԵՄԱ 9: ՔԱՐՈՒՆՈՒՄ: ՄԱՐԴՈՒ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՔԱՐՈՒՆՈՒՄ ՎՐԱ:  
 Ընդերքի արդյունահանումը որպես հողածածկույթի քայքայման հիմնական գործոն: Խախտված տարածքների վերակուլտիվացման հիմնախնդիրը:  
 ԹԵՄԱ 10. ԳԼՈՒԲԱԼ ԵՐԿՐԱԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԸ  
 Էկոլոգիական ճգնաժամը և սոցիալական առաջընթացը: Գլոբալ կլիմայական փոփոխությունները: Ջերմոցային էֆեկտը և դրա բացասական հետևանքները: Ջերմոցային էֆեկտ առաջացնող գազերը՝ CO2, CH4, N2O՝ ազոտի օքսիդ, քլորֆտորածխածին, աերոզոլներ: Օզոնային շերտի պատռվածքները և դրա բացասական հետևանքները:  
 Անապատացման հիմնախնդիրը:  
 ԹԵՄԱ 11. Բնակչությունը որպես երկրաբնապահպանական գործոն: Մպառումը որպես երկրաբնապահպանական գործոն:  
 Տեխնիկական առաջընթացը որպես երկրաբնապահպանական գործոն:  
 ԹԵՄԱ 12. ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԵՐԿՐԱԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԱՍՊԵԿՏԸ  
 ՈՒՐՔԱՆԻՊԱՑՄԱՆ ԵՐԿՐԱԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԱՍՊԵԿՏՆԵՐԸ:  
 Էներգետիկայի երկրաբնապահպանական ասպեկտները:  
 Արդյունաբերության երկրաբնապահպանական ասպեկտները:  
 Գյուղատնտեսության գ երկրաբնապահպանական ասպեկտները:  
 Տրանսպորտի երկրաբնապահպանական ասպեկտները:  
 Թեմա 13՝ Տնտեսության էկոլոգիցումը: Անցման փուլի առանձնահատկությունները:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԻՄՆԱԿԱՆ

1. Акітова и др. Макроэкология и основы экоразвития, М., 2005.
2. Голубев Г.Н. Геоэкология, М., 1999.
3. Егоренков А.И., Кечуров Б.И. Геоэкология, М., 2005.
4. Одум Ю. Экология (в 2-х томах), М., 1986.
5. Сочава В.Б. Введения в учения о геосистемах, Новосибирск, 1987.
6. Гоузеви́ч Н. Н. Геоэкология и природопользование. М., 2003

ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ

1. Լ.Վ.Հարությունյան - Ընդհանուր էկոլոգիա, Երևան 1,2 պրակ, 1997թ.
2. Железнов М.С. Двораковский - ,Экология растений , Ленинг. 1979г.
3. Ю.В.-Человек в природе и обществе, Москва, 1995г.
4. 5. Моисеев Н.Н. - Человек и ноосфера, Москва , 1990г.
5. Н.Чернова, А. Банников А.Г.- Основы экологии и охраны окружающей среды, Москва, 1996г.Былова - Экология, Москва, 1988г.
6. Н.П.Наумов - Экология животных, Москва, 1963г.
7. Ю.В.Марков - Социальная эколгия, Новосибирск, 1986г.
8. Д.Ж.Маркович - Социальная эколгия , Москва, 1996г.
9. Р.Риклефс - Основы общей экологии, Москва, 1979г.

ԱՏՈՒԳՄԱՆ ԵՎ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՁԵՎԵՐԸ

Ստուգողական աշխատանք, բանավոր ստուգում  
 Ընթացիկ ստուգումներ  
 Նախատեսված է 2 ընթացիկ գրավոր ստուգում, ստուգողական աշխատանքներ յուրաքանչյուրը 100 միավոր առավելագույն արժեքով:  
 Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց՝ 25 25 25 25 միավորային արժեքով:  
 Եզրափակիչ ստուգումը բանավոր է 100 միավոր առավելագույն արժեքով:  
 Քննական հարցատոմսը պարունակում է 3 հարց՝ 30, 30, 40 միավորային արժեքով:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐ ԵՎ ԿՇԻՌ

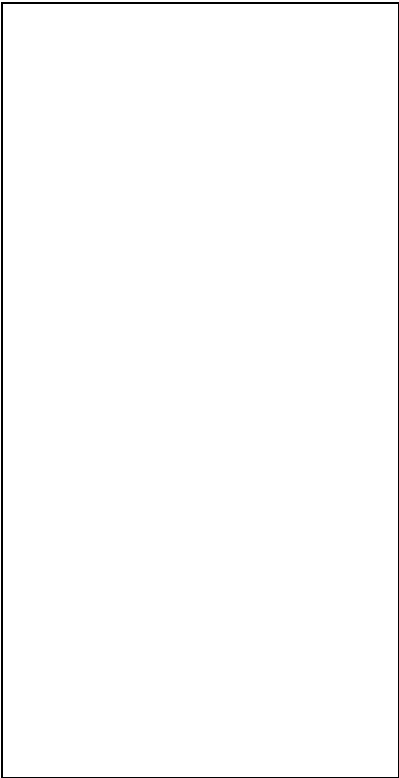
|               |      |                         |
|---------------|------|-------------------------|
| 1.Բաղադրիչ 1  | 10 % | /հաճախումներ/           |
| 2.Բաղադրիչ 2  | 20%  | /ընթացիկ ստուգում 1-ին/ |
| 3.Բաղադրիչ 3  | 20%  | /ընթացիկ ստուգում 2-րդ/ |
| 4. Բաղադրիչ 4 | 40%  | /ամփոփիչ ստուգում/      |
| 5. Բաղադրիչ 5 | 10%  | /ընթացիկ ակտիվություն/  |

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՍԱՆԴՂԱԿ

| Գնահատման թվային միավորը | Տառային գնահատական | Գնահատականի պաշտոնական թվային համարժեքը |
|--------------------------|--------------------|---|
| 96-100                   | A+                 | 5+                                      |
| 91-95                    | A                  | 5                                       |
| 86-90                    | A-                 | 5-                                      |
| 81-85                    | B+                 | 4+                                      |
| 76-80                    | B                  | 4                                       |
| 71-75                    | B-                 | 4-                                      |
| 66-70                    | C+                 | 3+                                      |
| 61-65                    | C                  | 3                                       |
| 40-60                    | C-                 | 3-                                      |
| Մինչև 39                 | D                  | 2                                       |

ԱՅԼ  
ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

- ԱՆՀԱՏՄԱՆ և ԻՆՔՆՈՒՐՈՒՅՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ
- Կենսաերկրացնոզներ և ագրոցնոզներ. դրանց համեմատական բնութագիրը:
  - Բնական ռեսուրսներ (սահմանափակ, անսահմանափակ), դրանց դասակարգումը:
  - Աղտոտվածության տիպերը և դրանց ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա:
  - Մթնոլորտի աղտոտվածությունը, պատճառները և ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա:
  - Մարդու օրգանիզմի վրա ազդող էկոլոգիական գործոնները (բիոտիկ, աբիոտիկ, անթրոպոզեն):
  - Կերը որպես էկոլոգիական գործոն, կերի նշանակությունը վերապրելու հնարավորության և թվակազմի կարգավորման գործում:
  - Կյանքի ծագումը երկրի վրա, զարգացումը, տարածումը:
  - Կենդանի օրգանիզմների հոմեոստազը և ադապտացիաները:
  - Ռադիոակտիվ աղտոտումներ, ազդեցությունը կենդանի օրգանիզմների վրա:
  - Ջրային միջավայրի աղտոտվածության պատճառները, ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա:
  - Էկոլոգիական համակարգերի կառուցվածքը:
  - Հողային միջավայրի աղտոտվածության պատճառները, ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա:
  - Թունաքիմիկատներից առաջացած աղտոտումները: Դրանց ազդեցությունը կենդանի օրգանիզմի վրա:
  - Էկոլոգիական և դեմոգրաֆիկ խնդիրները:
  - Անթրոպոզեն էկոհամակարգեր, ուրբանիզացիա. դրա բացասական և դրական նշանակությունը:
  - Պոպուլյացիաների սեռական և տարիքային կառուցվածքը:
  - Օդի, ջրի, հողի աղտոտումը և մարդու առողջությունը:
  - Թափոնների վնասազերծման խնդիրը:
  - Հայաստանի էկոլոգիական առանձնահատկությունները և նրանց ազդեցությունը մարդու օրգանիզմի վրա:
  - Ճառագայթումների տեսակները և դրանց ազդեցությունը մարդու օրգանիզմի վրա:2
  - Լճերի ուղղաձիգ գոտիականությունը (լիթորալ, սուբլիթորալ, պրոֆունդալ):
  - . Աբիոտիկ գործոնների նշանակությունը օրգանիզմների կյանքում:
  - Բիոտիկ գործոնների նշանակությունը օրգանիզմների կյանքում:
  - Շրջակա միջավայրի աղտոտման ազդեցությունը մարդու ժառանգականության վրա:
  - Անթրոպոզեն գործոնների նշանակությունը օրգանիզմների կյանքում:
  - Էկոլոգիական բուրգի կանոնը:
  - Էկոլոգիան և բժշկական աշխարհագրությունը:
  - Ռեսուրսների պրոբլեմը մարդու էկոլոգիայում:
  - Էներգետիկ և պարենային պրոբլեմները:



- 30. Արդյունաբերական մուտագեն և կոնցերոզեն աղտոտիչների ազդեցությունը կենդանի օրգանիզմների վրա:
  - 31. Ածխածնի, ազոտի և ֆոսֆորի շրջանառությունը կենսոլորտում:
  - 32. Կենցաղային աղբաջրերի մաքրման խնդիրը:
  - 33. Կենդանիների ադապտացիայի էկոլոգիական մեխանիզմները (տարիքային, սեռական, սեզոնային և օրեկան ակտիվությունը):
  - 34. Շրջակա միջավայրի անթրոպոզեն աղտոտումը և դրա հետևանքների կանխման հնարավոր ուղիները:
  - 35. Լճերի ծագումը և էկոլոգիական առանձնահատկությունները:
  - 36. Օլիգոտրոֆ, էվտրոֆ, դիստրոֆ լճեր. ճահիճներ և դրանց բնութագրումը:
  - 37. Շրջակա միջավայրի սթրեսային գործոնների ազդեցությունը մարդու վրա:
  - 38. Սթրեսը որպես ընդհանուր ադապտացիոն սինդրոմ, դիսթրեսը և մարդու առողջությունը:
  - 39. Պրոդուցենտներ, կոնսումենտներ, ռեդուցենտներ:
  - 40. Ջերմության և խոնավության էկոլոգիական նշանակությունը բույսերի կյանքում:
  - 41. Կլիմայի հնարավոր փոփոխությունները կապված CO<sub>2</sub>-քանական փոփոխություններից:
  - 42. Նյութերի և էներգիայի շրջանառությունը կենսոլորտում:
- Լույսի դերը օրգանիզմների կյանքում. լուսապարբերականություն:

| Հ/ Հ | Թ ե մ ա   | Լսարանային ժամեր |           |         |               | Ուսանողի ինքնուրույն աշխատաժամանակը | Ուսանողի ընդհանուր աշխատաժամանակը |
|------|---|------------------|-----------|---------|---------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
|      |   | Դասախոսություն   | Գործնական | սեմինար | Ուս. պրակտիկա |                                     |                                   |
| 1.   | Երկրաբնապահպանության ուսումնասիրության առարկան կիսնդիրները: Երկրաբնապահպանության ձևավորման պատմությունը: Երկրակեղևի ուղղությունները: Հարակից մասնագիտություններ | 2                |           |         |               | 2                                   | 4                                 |
| 2.   | Երկրաբնապահպանության հիմնական կոնցեպցիաները, կիրառվող հիմնական օրենքները, դրույթները, սկզբունքները:   | 2                |           |         |               | 4                                   | 6                                 |
| 3.   | Երկրի լանդշաֆտների դասակարգումը: Լանդշաֆտաերկրաքիմիական համակարգեր: Լանդշաֆտների երկրաբնապահպանական հատկանիշները:   | 2                |           |         |               | 4                                   | 6                                 |
| 4.   | Կյանքի միասնական ոլորտը երկրի վրա: Կենսաբարացած համակարգեր: Հոմեոստասը կենսոլորտում:  | 2                |           |         |               | 4                                   | 6                                 |
| 5.   | Նյութերի համամոլորակային շրջապտույտը: Բազմազանություն: Նյութի շրջապտույտը բնության մեջ:   | 2                |           |         |               | 4                                   | 6                                 |
| 6.   | Ջրի, CO <sub>2</sub> , P, N, S, O <sub>2</sub> երկրաքիմիական շրջապտույտը  |                  |           | 2       |               | 4                                   | 6                                 |
| 7.   | Երկրամերձ տիեզերական ոլորտ:   | 2                |           |         |               | 4                                   | 6                                 |
| 8.   | Լանդշաֆտների բնական և մարդածին փոփոխություններ: Նյութի տեխնածին միգրացիան:  | 2                |           |         |               | 4                                   | 6                                 |
| 9.   | Աղտոտման բնական և մարդածին աղբյուրներ:  |                  | 2         |         |               | 2                                   | 4                                 |
| 10.  | Քարոլորտը նրա հիմնախնդիրները: Երկրակեղևի վրա մարդու գործունեության ազդեցությունը:   |                  |           | 2       |               | 4                                   | 6                                 |
| 11.  | Ջրոլորտը, նրա հիմնախնդիրները: Հիմնական ջրավազանների էկոլոգիական հիմնախնդիրները Ջրավազանների հիմնախնդիրները:   | 2                |           |         |               | 4                                   | 6                                 |
| 12.  | Մարդու ազդեցությունը համաշխարհային օվկանոսի վրա: Առանձնահատկությունները:  |                  |           | 2       |               | 4                                   | 6                                 |
| 13.  | Ջրօգտագործման և ջրային տնտեսության հաշվեկշռի կառավարումը  | 2                |           |         |               | 4                                   | 6                                 |
| 14.  | Մթնոլորտի երկրաբնապահպանական հիմնախնդիրները:  |                  |           | 2       |               | 4                                   | 6                                 |
| 15.  | Տնտեսության էկոլոգիա: Անցման փուլի առանձնահատկությունները:  |                  | 2         |         |               | 4                                   | 6                                 |
| 16.  | Էկոլորտը և գեոսֆերան Էկոլոգիական դրության քարտեզագրում:   |                  |           | 2       |               | 4                                   | 6                                 |
| 17.  | Բնակչությունը որպես գեոէկոլոգիական գործոն: Որբանիզացիայի երկրաբնապահպանական ասպեկտը   |                  | 1         | 1       |               | 4                                   | 6                                 |
| 18.  | Էներգետիկայի երկրաբնապահպանական ասպեկտը: Տրանսպորտի երկրաբնապահպանական ասպեկտը  | 2                |           |         |               | 4                                   | 6                                 |
| 19.  | Արդյունաբերության երկրաբնապահպանական ասպեկտը: Գյուղատնտեսության երկրաբնապահպանական ասպեկտը  | 2                |           |         |               | 4                                   | 6                                 |

|                    |  |   |   |   |  |   |     |
|--------------------|--|---|---|---|--|---|-----|
| 20.                | Քաղաքային միջավայրի<br>առանձնահատկությունները: | 2 |   |   |  | 2 | 4   |
| 21.                | Ապագայի քաղաք, էկոպոլիս                        |   |   | 2 |  | 4 | 6   |
| 22.                | Տարածքի էկոախտորոշում և գնահատում              |   | 1 | 1 |  | 4 | 6   |
| 23.                | Ուսումնական պրակտիկա                           |   |   | 4 |  | 4 | 8   |
| Ընթացիկ ստուգում 1 |  |   |   |   |  |   | 4   |
| Անհատական աշխատանք |  |   |   |   |  |   | 6   |
| Ամփոփիչ ստուգում   |  |   |   |   |  |   | 6   |
| Ընդամենը           |  |   |   |   |  |   | 150 |