

ՀԻՍՅ ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Ծ Ր Ա Գ Ի Ր

ԿԵՆՌԱՆԱՇԻԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅԱՆ

ԿԵՆՌԱՆԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ

ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐՈՎ

Մանկավարժական ինստիտուտների աշխարհագրական  
ճակույթների համար

ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ

Յ Ե Ր Ե Վ Ա Ն

1938

ՀԻՍՅ ՁԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐՔԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Ծ Ր Ա Գ Ի Ր

ԿԵՆՏՐԱԼՆԱԾԻԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅԱՆ

ԿԵՆՏՐԱԼՆԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ

ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐՈՎ

Մանկավարժական ինստիտուտների աշխարհագրական  
ճակատչեսների համար

ՄԱՆԿԱՎԱՐՔԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՅՆ ՀԲԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ձ Ե Ր Ե Վ Ա Ն

ՀԻՍՅ ՁԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐՔԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Ծ Ր Ա Գ Ի Ր

ԿԵՆՏՐԱԼՆԱԾԻԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅԱՆ

ԿԵՆՏՐԱԼՆԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ

ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐՈՎ

Մանկավարժական ինստիտուտների աշխարհագրական  
ճակատչեսների համար

ՄԱՆԿԱՎԱՐՔԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՅՆ ՀԲԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ձ Ե Ր Ե Վ Ա Ն

Հաստատված է  
Խ Ս. Հ. Մ-ի ԺԿԽ-ին կից  
Քարձրագույն դպրոցի գործերի համա-  
միութենական կամիտեյի կողմից  
26-հուլիսի 1938թ.

Խ. Ս. Հ. Մ.-ԺԿԽ  
ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԴՊՐՈՑԻ  
ԳՈՐԾԵՐԻ ՀԱՄԱՄԻՈՒ-  
ԹԵՆԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

## Շ Ր Ա Գ Ի Ր

### «ԿԵՆԴԱՆԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆԴԱՆԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԻ- ՍՈՒՆՔՆԵՐՈՎ»

Մոնիտորինգի ինտիտուտների աշխարհագրական ֆակուլտետների կամար  
1. ԹԵՄԱ—ԿԵՆԴԱՆԻՆ ՅԵՎ ԼԱՆԴՇԱՅՏԸ

Կենդանաբանության ուսումնասիրության նշանակութունը  
(աշխարհագրագետների համար) Լանդշաֆտային կենդանիներ  
(Աֆրիկայի և Հարավային Ամերիկայի սմբակավորները, Արկտի-  
կայի, Անտարկտիկայի և Հարավային Աֆրիկայի թռչնաբազար-  
ները, փոկերի խաթարումը (залежки), կրծողների լանդշաֆտա-  
յին դադութները, լճային և գետային թռչունները և այլն):  
Կենդանիների դերը հողագործության մեջ (հողային անվողնա-  
շարավորները, փոքր կաթնասուններ): Բուսականության կա-  
խումը կենդանական աշխարհից (տրորելը և արածելը, հողի փոխ-  
վելուց և կախված բուսականության փոխվելը: Փոշոտում, սեր-  
մերի տեղափոխություն և այլն): Կենդանիների նշանակութուն-  
ը հողի լվացման և ցիրուցանման մեջ: Կենդանիների մնացորդ-  
ներից բաղկացած լուծանարանները: Հնեբանությանը և պատ-  
մական յերկրաբանություն: Կենդանական աշխարհը, վորպես մի  
յերկրի բնորոշ գիծը: Կենդանաշխարհագրությունը վորպես աշ-  
խարհագրական գիտություն:



11-286689թ

Թարգ. յեկ Խմբ. Մ. ԶԱՌԱՅՅԱՆ  
Տեխ. Խմբ. Խ. ԽԱԶԱՏՐԵԱՆ  
Սրբազրիչ Կ. ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ

Գլավելիտի լիազոր՝ Յ.—3694 Պատվեր № 280, Տիրաժ 400  
Հանձնված է արտադրության 1 հոկտեմբերի 1938 թ.

Ստորագրված է ապագրելու 31. հոկտեմբերի 1938 թ.

Մանկավարժական Ինստիտուտի տպարան, Մարջոի փող. № 17, Յերևան

2. Յ Ե Մ Ա — ԴԱՐԿԻՆԻՋՄԸ ՅԵՎ ԿԵՆԴԱՆՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒՅՑՈՒՆԸ

Դարվինի ուսմունքը փոփոխականության մասին: Արճեստական ընտրություն: Կենդանիների բազմացման արագությունը և գոյության կռիվ: Բնական ընտրություն: Նպատակահարմար հարմարված հատկանիշների ամբողջումը գոյության կռիվ և բնական ընտրության շնորհիվ: Հատկանիշների խոտորում: Կոնվերգենցիա: Եվոլյուցիայի կենդանաշխարհագրական ապացույցները և տեսակների առաջացման աշխարհագրական ֆակտորները: Կենդանաշխարհագրության կապը դարվինիզմի հետ:

3. Յ Ե Մ Ա — ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱԲԱՆՈՒՅՑԱՆ ՄԱՍԻՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍԿԱՑՈՂՈՒՅՑՈՒՆ

Փամանակակից կենդանաբանական կարգաբանության սկզբունքները: Լիննեյը, վորպես կենդանաբանական սիստեմի հիմնադիր: Կենդանական աշխարհի բաշխման սքեման: Հասկացողություն տեսակի և յենթատեսակի մասին. աշխարհագրական փոփոխականություն: Յենթատեսակների ուսումնասիրության նշանակությունը եվոլյուցիան հասկանալու համար:

4. Յ Ե Մ Ա — ԱՆՎՈՂՆԱՇԱՐԿՈՐՆԵՐԻ ՏԻՊԱՐՆԵՐԻ ՏԵՍՈՒՅՑՈՒՆԸ ՅԵՎ ՆՐԱՆՑ ԵՎՈՂՆՈՒՅՑՈՒՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱՌՈՏ ԱԿՆԱՐԿ

Նախակենդանիների ընդհանուր տեսություն: Մի քանի բնորոշ ներկայացուցիչներ (պարադիտները, քաղցրահամ ջրերի և ծովային կենդանիներն ու նրանց նշանակությունը կենդանաշխարհագրության մեջ): Սպունգների տիպարի ընդհանուր բնութագիրը: Աղիսորշավորների տիպարը: Աղիսորշավորների կարգաբանությունը: Ծովային և քաղցրահամ ջրերի աղիսորշավորները: Առանձին դասերը և նրանց աչքի ընկնող առանձնահատկությունները: Անհատական զարգացման նշանակությունը տարածման խնդրում: Կորալյան պոլիպները և նրանց դերը կորալյան ռիֆերի գոյացման մեջ: Կորալյան ռիֆերի զանազան ձևերը: Կորալների աշխարհագրական տարածումը Հին բրածո կորալներ:

Վորդերի ընդհանուր բնութագիրը: Ծովային և քաղցրահամ ջրերի ներկայացուցիչները: Վորդանմանների տիպարը:

Մամուլորդերը, ուսալոտները և նրանց նշանակությունը, վորպես բրածոների տաջնորդներ: Կակղամարմինների տիպարի ընդհանուր բնութագիրը: Նրանց կարգաբանությունը: Ցածաքային խխունջների նշանակությունը կենդանաշխարհագրության համար:

Հողվածոսանիների ընդհանուր տեսությունը և նրանց կազմության բնորոշ գծերը: Սկզբնականների բնութագիրը և նրանց կենսաբանական առանձնահատկությունները: Մերոստոմների դասը: Սրագլիների կառուցվածքը, զարգացումը և աշխարհագրական տարածումը: Մեծ սրագլիներ և բրածո վահանակիրներ: Սարդանմանների բնութագիրը (կենսաբանական և ձևաբանական): Սարդանմանների նշանակությունը կենդանաշխարհագրության համար: Միջատների կենսաբանական և մորֆոլոգիական բնութագիրը և համառոտ տեսություն նրանց առանձին կարգերի մասին: Միջատների բազմազան ձևերի առատության կախումը ցամաքի կյանքի բազմազան պայմաններից: Միջատների դերը բնության մեջ (բույսերի փոշոտումը, մի քանի միջատների կողմից բույսերի վոչնչացումը, նեխող նյութերի վոչնչացումը, միջատների նշանակությունը, վորպես սննդի միջոց զանազան անվորնավոր և վորնավոր կենդանիների համար): Միջատների նշանակությունը մարդու համար (զբաղված և բացասական):

Փշամորթների տիպարի բնութագիրը: Փշամորթների դասերը և նրանց կենսաբանական առանձնահատկությունները: Ընդհանուր տեսություն անվորնավորների ֆիլոգենետիկ կապի և եվոլյուցիայի մասին:

5. Յ Ե Մ Ա — ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՍՈՒՅՑՈՒՆ ԼԱՐՎՈՐՆԵՐԻ (ԽՈՐԴԱՎՈՐ) ՏԻՊԱՐԻ ՅԵՎ ԲՈՂՈՐԱԲԵՐԱՆՆԵՐԻ ԴԱՍԻ ՄԱՍԻՆ

Լարավորների տիպարի ընդհանուր բնութագիրը: Նրանց կառուցման միասնական պլանը: Ջրային և ցամաքային ձևերի որդանների հիմնական սխեմաները (համակարգերը): Լարավորների տիպարի կարգաբանությունը: Դանդաղորների յենթատիպարը և նրա բաշխումը դասերի: Բոլորաբերանների դասի բնութագիրը: Միևուրներ: Միկոսիներ: Բոլորաբերանները, վորպես հնազույն լսման մնացորդներ:

6. ՅԵՄԱ—ՁԿՆԵՐԻ ԴԱՍԸ

Ձկների ընդհանուր բնութագիրը: Ձկների կազմութան կապը ջրային միջավայրի հետ: Ծածկույթը: Կմախքի կազմութան սկզբունքները: Զգայարանները և նրանց պատշաճ առանձնահատկությունները: Շնչառության որգանները և լողափամփուշտը: Ձկների տիպարի կենսաբանական տիպերն ու նրանց կազմությունը: Ծովային ձկները և նրանց կենսաբանական խմբերը: Խորքահատակային ձկներ, նրանց կազմությունը և կենսաբանական առանձնահատկությունները: Գրունտի նշանակությունը լիտորալ ձկների համար: Պելագիալ ձկներ: Աբիսսալ ձկների առանձնահատկությունները, նրանց կենսաբանությունը և կազմությունը: Ձկների չուն (միգրացիան): Անցվոր, կիսանցվոր և քաղցրահամ ջրերի ձկներ: Բազմացումը և նրա հետ կապված կենսաբանական առանձնահատկությունները: Ձկների կերակուրը և սննդառության միջոցները: Ձկների ծագումը և նրանց եվոլյուցիան: Դասի հարստությունը տեսակներով և նրա նշանակությունը բնության մեջ: Ձկների կարգաբանությունը:

I ՅԵՆԹԱԴԱՍ. ԿՌՃԻԿԱՅԻՆ ՁԿՆԵՐ

Յենթադասի բնութագիրը և նրա բաժանումը կարգերի, Շնաձկները վորպես պելագիալ գիշատիչներ: Պրոգրեսիվ հատկանիշները (բազմացման և ուրիշ), տեսակների առատությունը, հնությունը: Կաավաձկներ, նրանց կազմությունը և կենսաբանությունը, վորպես հատակային ձկներ: Քրմեռները, վորպես հնագույն աբիսսալ ձկներ:

II ՅԵՆԹԱԴԱՍ. ԿՐԿՆԱՇՈՒՆՁ ՁԿՆԵՐ

Յենթադասի գլխավոր հատկանիշները (պրիմիտիվ գծերը, թոքերը և արյան շրջանառության համակարգի առանձնահատկությունները): Կենսաբանության առանձնահատկությունները. ցամաքած ջրավազանների կյանքը, թոքային շնչառության նշանակությունը, պարբերական քունը և ուրիշները: Հին բրածո ձկներ: Յերատողուսը, պրոտոպտերուս և լեպտոստերենն ու նրանց ժամանակակից աշխարհագրական տարածումը:

III ՅԵՆԹԱԴԱՍ. ՎՈՍԿՐԱՎՈՐՆԵՐ

Յենթադասի բնութագիրը:

Կարգ 1. Ոստրանմաններ: Կարգի գլխավորագույն հատկանիշները: Ոստրանման ձկների զանազան տեսակները և նրանց մարմնի կազմությունը: Աշխարհագրական տարածումը (մասնավորապես լաստավորների և բազմատամնիների): Ոստրինների արդյունագործական նշանակությունը: Ոստրանմանների եվոլյուցիան և նրանց տարածումը յերկրաբանական անցյալում:

Կարգ 2. Վրձնալիզակավորներ: Բազմալողակը (պոլիպտերուս) վորպես վրձնալողակավորների զրահավոր յերկկենցաղ-նախահայրերի ժամանակակից ներկայացուցիչը: Կազմության բնորոշ գծերը: Շնչառության որգանները: Տարածումը: Կայմանային ձկների և ամիանների կարգերը, վորպես միջակա խմբեր դեպի վոսկրավոր ձկները:

Կարգ 3. Վոսկրավորներ: Կարգի բնորոշ հատկանիշները: Վոսկրավոր ձկների գլխավոր խմբերը (լոսոսներ, սելզեր, ոձաձկներ, լուսին-ձուկ, ծածաններ, ձիաձկներ, փրփրուկներ, յեզնակներ, կամբալաներ և ձողաձկներ), կազմության կարևորագույն առանձնահատկությունները, կենսակերպը, աշխարհագրական տարածումը և արդյունագործական նշանակությունը: Ձկների բազմադանությունը և վոսկրավոր ձկների հարստությունը ներկայումս և նրանց եվոլյուցիան:

7. ՅԵՄԱ—ՅԵՐԿԿԵՆՑԱՂՆԵՐԻ ԴԱՍԸ

Դասի ընդհանուր բնութագիրը: Յերկկենցաղների կազմությունն ու զարգացումը, վորպես միջանցիկ խումբ ջրային և ցամաքային վողնավորների: Մաշկը և նրա կենսաբանական նշանակությունը (շնչառությունը, գեպի աղերն ունեցած հարթբերությունը, թունավոր գեղձերը): Կենսաբանական տիպերը (ջրային, ցամաքային, փորողներ, մագլցողներ և ուրիշները): Նրանց մորֆոլոգիական առանձնահատկությունները (մարմնի ձևը, գույնը): Յերկկենցաղների սննդառությունը: Բազմացումը: Ձվիկները և դոնդողային թաղանթի նշանակությունը: Մետամորֆոզ (կերպարանափոխություն): Սերնդի խնամքը (հոգատարությունը): Թերագարգացման յերևույթներ (նեոտենիա), Ռե-

գեներացիա: Յերկկենցաղների աշխարհագրական տարածումը, ոչի խոնավության, բարեխառնության և դեպի ծովի ջուրն ունեցած հարաբերության կապակցութեամբ: Յերկկենցաղների եվոլյուցիան և զրահակիբ յերկկենցաղները: Ժամանակակից յերկկենցաղների կարգաբանութեանը, այս գրուպայի համեմատական աղբատութեանը տեսակներով:

### ՅԵՆԹԱԴԱՍ ԱՆՁՐԱՀԱԿԻՐՆԵՐ

Կարգ 1. Անվոտաներ: Մորֆոլոգիական և կենսաբանական բնութագիրը: Շուրջ-տրոպիկական տարածումը:

Կարգ 2. Պոչավորներ: Մորֆոլոգիական և կենսաբանական բնութագիրը: Պրոտոուալը, վորպես այրի բնակիչ: Հսկա սալամանդրը, սիրենան, ամֆիուսը, վորպես ջրային ձկներ: Աշխարհագրական տարածման առանձնահատկութեանները:

Կարգ 3. Անպոչներ: Մորֆոլոգիական և կենսաբանական բնութագիրը: Լեզվագուրկների տարածման առանձնահատկութեանները: Անտառաբնակ ձկների առատութեանը տրոպիկական մարզերի անտառներում:

### Ց. Թ Ե Մ Ա—ՍՈՂՈՒՆՆԵՐԻ ՀԴԱՍԸ

Ամֆիոտների (բարձր կարգի վոզնավորներ, վորոնք ունեն սաղմնային թաղանթ) բնութագիրը (կենսաբանական և մորֆոլոգիական առանձնահատկութեանները): Դասի ընդհանուր բնութագիրը: Մաշկը: Ծածկույթները և նրանց նշանակութեանը սողունների կենսաբանութեան մեջ: Սողունների կմախքի կազմութեան առանձնահատկութեանները, վորպես տիպիկ հատկանիշ ցամաքային կենդանիների: Սողունների սխտեմատիկ խմբերը և նրանց մորֆոլոգիական և կենսաբանական բնութագիրը:

Սողունների ծագումն ու եվոլյուցիան: Բրածո սողունների հիմնական խմբերը: Ժամանակակից սողունների աշխարհագրական տարածումը կլիմայական և ուրիշ ֆիզիկական պայմանների կապակցութեամբ:

### ՅԵՆԹԱԴԱՍ I. ԿՏՑԱԳԼՈՒԽՆԵՐ (Rynchocephales)

Հատտերիան, վորպես միակ ժամանակակից ներկայացուցիչը այդ հին յենթադասի: Կազմութեան պրիմիտիվ առանձնահատ-

կութեանները: Աշխարհագրական տարածումը մեկուսացած մարզում, վորպես պատճառ հաստերիայի պահպանման:

### ՅԵՆԹԱԴԱՍ II. ԹԵՓԱՎՈՐՆԵՐ

Յենթադասի ընդհանուր բնութագիրը: Ձկների հարստութեանը և բազմազանութեանը:

#### Կարգ 1. Մողեսներ

Ընդհանուր բնութագիրը: Մողեսների կենսաբանական տիպերը (անասլատային, անտառային, լեռնային և ուրիշները): Գեղկոները և սցինկաները վորպես լայն տարածված ձկներ: Բազմացումը:

#### Կարգ 2. Քամեկետներ

Մարմնի կազմութեան առանձնահատկութեանները ծառային կենսակերպի կապակցութեամբ: Աշխարհագրական տարածումը:

#### Կարգ 3. Ոձեր

Կազմութեան առանձնահատկութեանները համեմատած մողեսների հետ՝ բնորոշ շարժումների և աննդատութեան կապակցութեամբ: Թունավոր գեղձեր և ատամներ: Ոձերի կենսաբանական տիպերը:

### ՅԵՆԹԱԴԱՍ III. ԿՈԿՈՐԴԻԼՈՍՆԵՐ

Կոկորդիլոսների բնութագրութեանը, վորպես բարձր կազմակերպված ջրային սողուններ: Ծագումը և աշխարհագրական տարածումը:

### ՅԵՆԹԱԴԱՍ IV. ԿՐԻԱՆԵՐ

Յենթադասի բնութագրութեանը (պատյան, վերջավորութեանների գոտիները և այլն): Կրիաների կենսաբանական հիմնական տիպերը և նրանց աշխարհագրական տարածումը:

Թուչունների մորֆոլոգո-կենսաբանական հիմնական գծերը: Տաքարյունությունը, թուչելու ընդունակությունը, բարձր նյութափոխանակությունը, Ծածկույթը, կմախքը և հիմնական մուսկուլատուրան թուչելու հարմարանքի տեսակետից: Մարսողության որգանները, շնչառության, արյան շրջանառության և միզասեռային համակարգները և նրանց գործառնության օրնանձնահատկությունները: Գլխի ուղեղի և զգայարանների պրոգրեսիվ գծերը: Թուչունների հիմնական կենսաբանական տիպերը տեղաշարժման առանձնահատկությունների տեսակետից և լսնդշափտի կապակցությամբ: Թուչունների մննդառությունը, մորֆոլոգիական և կենսաբանական հարմարանքները, նշանակությունը բնության եկոնոմիկայում և մարդու տնտեսության մեջ: Թուչունների բազմացման կենսաբանությունը: Բնակարման տերիտորիայի թեորիան և բնակավայրի ընտրության պահպանողականությունը: Լուսի ազդեցությունը սեռագեղձերի (գոնադա) վրա, վորպես ֆակտորներից մեկը թուչունների տարածման և չվելու ստիմուլներից:

Թուչունների չուն և նրա առաջացման պատմությունը ժամանակակից և անցյալ կլիմայական պատճառների կապակցությամբ: Թուչունների ձմեռելու գլխավոր տեղերը հյուսիսային կիսագնդում: Թուչունների ողակապատելը: Թուչունների եվոլյուցիան՝ թուչելու ընդունակություն ձեռք բերելու կապակցությամբ:

ՅԵՆԹԱԴԱՍ I. ՏԱՓԱԿԱԿՈՒՐԾՔՆԵՐ

Ժամանակակից և բրածո տեսակները: Նրանց բնորոշ առանձնահատկությունները և աշխարհագրական տարածումը՝ թըռչելու ընդունակության բացակայության կապակցությամբ:

ՅԵՆԹԱԴԱՍ II. ՊԻՆԳՎԻՆՆԵՐ

Նրանց կազմության առանձնահատկությունները Չրային կենսակերպի կապակցությամբ: Աշխարհագրական տարածումը:

Յենթադասի բնորոշ առանձնահատկությունները: Նրանց ձևերի առատությունն ու բազմազանությունը: Գլխավոր կարգերը (սուզահավեր, թիավորտավորներ, տառեղներ, ստափակակտուցներ, ցերեկային գիշատիչներ, հավաղգիներ, կացարներ, վորորներ, աղավնիներ, թութակներ, բուեր, փայտավորներ) և նրանց առանձնահատկությունները բնակավայրի տարբերության կապակցությամբ: Աղավնաղգիները, վորպես ամենաբազմաթիվ զրուպան և նրանց տեղը բնության կյանքում:

Կաթնասունների բնութագրությունը, վորպես տաքարյուններ, կենդանածիններ և ամենաբարձր կազմակերպվածության վորդնավորներ: Կաթնասունների հիմնական կենսաբանական տիպերը զանազան միջավայրերում ապրելու ընդունակության կապակցությամբ (ցածաքային, Նրային, գետնափոր, ծառաբնակ, թուչող): Ծածկույթը և նրա արտադրանքները: Կաթնասունների գեղձերը և նրանց կենսաբանական նշանակությունը: Զանազան կաթնասունների վերջավորությունների կազմությունը նրանց կենսակերպի կապակցությամբ: Ատամնային համակարգը և նրա ֆունկցիոնալ նշանակությունը: Նյարդային համակարգը և զգայարանները: Կաթնասունների հարաբերությունը զիպի կլիման, վորպես տաքարյուն կենդանիներ:

Կաթնասունների նշանակությունը բնության եկոնոմիկայում և մարդու տնտեսության մեջ: Կաթնասունների ծագումն ու եվոլյուցիան հարմարվածության տեսակետից:

ՅԵՆԹԱԴԱՍ I. ՄԻԱՆՑՔԱՆԻՆԵՐ

Կարգ 1. Միանցքանիներ

Կազմության պրիմիտիվ առանձնահատկությունները: Յեխիդնա և բադակտուց, նրանց կենսաբանական մասնագիտացումը և նրանց աշխարհագրական տարածումը:

ՅԵՆԹԱԴԱՍ 2. ՊԱՐԿԱՎՈՐՆԵՐ

Նրանց կազմութեան բնորոշ առանձնահատկութիւնները և բաղձացման կենսաբանութիւնը: Պարկավորների աշխարհագրական տարածումը անցյալում և ներկայումս: Ավստրալիական պարկավորների բաղձադանութիւնը և նրանց պարալիելիզմը ընկերքավորների դանազան գրուպաների հետ աշխարհագրական վիճարկատի կապակցութեամբ:

ՅԵՆԹԱԴԱՍ 3. ԸՆԿԵՐՔԱՎՈՐՆԵՐ

Ընկերքավորների կազմութեան ընդհանուր գծերը, վորպես ամենաբարձր կարգի կաթնասուններ համայնապարփակ տարածմամբ: Միջատակերները վորպես ընկերքավորների պրիմիտիվանցողիկ գրուպան: Աշխարհագրական տարածումը (ձեղքատառութիւնները, վորպես հավաքատիպ և տարածումը: Ձեռքաթևավորները ընդունակութեան կապակցութեամբ (ովկիանային կղզիները): Իսկական չղջիկների յենթակարգը: Նրանց տեսակների առատութիւնը տրոպիկներում: Մողեսանմանները: Նրանց մարմնի կազմութեանը մըջուններով և տերմիտներով կերակրվելու կապակցութեամբ: Աշխարհագրական տարածումը: Ամերիկական թերատամանները: Մըջնակերներ, համրուկներ և զրահակիրներ ու նրանց մարմնի կազմութեանը կենսաբանական մասնագիտացման կապակցութեամբ: Համրաքայները և գլխատոզոնները: Հարավային Ամերիկան, վորպես գրուպայի զարգացման ոջախ: Կրծողները: Ատամները սիստեմի առանձնահատկութիւնները սննդառութեան կապակցութեամբ: Ձեերի զանազանակերպութիւնը, տեսակների քանակը, անհատների թիվը և նրա պարբերական տատանումը: կապը լանդշաֆտների հետ և լանդշաֆտի ներգործութիւնը: Կրծողները, վորպես գիշատիչների կերի բազա: Տնտեսական նշանակութիւնները (զրական և բացասական), համաձարակ հիվանդութիւնների տարածման նշանակութիւնը: Կարևորագույն բնտանիքները (նապաստակներ, սկյուռոններ, աւնետներ, կուղբեր, խոզուկներ, ճաղարամկներ, սոներ, ջրախոզեր), նրանց կենսաբանութիւնը և կազմութիւնը: Գիշատիչներ: Հիմնական մորֆոլոգիական և կենսաբան

նական գծերը գիշատիչների սննդառութեան կապակցութեամբ և վորս ձեռք բերելու միջոցների կապակցութեամբ: Գիշատիչների բնտանիքները և նրանց առանձնահատկութիւնները:

Թիւվոտավորները, վորպես գիշատիչ կաթնասունների ջրային գրուպա: Կենսաբանական առանձնահատկութիւնները, տարածումը և արդյունագործական նշանակութիւնը: Փոկեր, ծովացուլեր, ծովակատուներ, նրանց միգրացիան և բաղձացման կենսաբանութիւնը:

Կետանմանները, վորպես ջրային միջավայրին ամենահարմարված կաթնասունները: Ատամավոր և անատամ կետեր, նրանց կենսաբանութիւնը, տարածումը և արդյունագործական նշանակութիւնը:

Դամանները, վորպես աֆրիկական խումբ փղերին ավելի ազգակից: Աֆրիկական և հնդկական կնձիթավոր փղերը, վորպես մնացորդ լայն տարածված բաղձաթիվ գրուպաների: Մորֆոլոգո-կենսաբանական բնութագրերը: Մամոնտները և նրանց տեղը սառցային եպոխայի լանդշաֆտում:

Սիբենները (ծովակովեր), վորպես ջրային խոտակեր կաթնասուններ: Լեժանտիները, տյուգանները, ծովակովը, նրանց կենսակերպը և տարածումը:

Ձուգասմբակավորները ամենահարուստ և բաղձազան գրուպան և սմբակավորների: Նրանց մորֆոլոգիական և կենսաբանական բնութագրութիւնը: Ընտանիքները և նրանց հիմնական մորֆոլոգիական առանձնահատկութիւնները:

Անդուգասմբակավորները: Բնորոշ հատկանիշները (մասնավորապես վերջավորութիւնների կազմութիւնը): Տապիրները, վորպես պրիմիտիվ գրուպա կտրտված տարածումով: Ժամանակակից ոնգեղջյուրները և նրանց տարածումը: Մաղածածկ ոնգեղջյուրը մամոնտի ժամանակակից, ձիերը վորպես սմբակավորների ծայրահեղ մասնագիտացած գրուպա:

Փողատամները, նրանց սիստեմատիկ գրութիւնն ու հարմարացումը մըջուններով և տերմիտներով կերակրվելու համար:

Լեժուրներ: Նրանց մարմնի կազմութիւնը, վորպես մի-



Ղատակներն և կապիկներն միջանկյալ գրուպա: Լիժուրներն հին և ժամանակակից տարածումը նրանց ռադիացիան Մադագասկարում

Կապիկները, նրանց բնութագրութունը և զիրքը մյուս կարգերի շարքում: Լայնաքիթ և նեղքիթ կապիկները և նրանց աշխարհագրական տարածումը: Կապիկների կենսաբանության ընդհանուր ակնարկ: Մարդանման կապիկներ, նրանց տարածումը և ծննդաբանական կապը մարդու հետ:

11. Յ Ե Մ Ա—ԿԵՆԴԱՆԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ, ՆՐԱ ԱՌԱՐԿԱՆ, ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ՅԵՎ ՊԱՏՄԱԿԱՆ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄԸ

Կենդանաշխարհագրության առարկան և խնդիրները: Կենդանաշխարհագրության կապը մյուս գիտությունների հետ, ասնավորապես ֆիզիքական աշխարհագրության հետ:

Կենդանաշխարհագրության նշանակությունը միջնակարգ դպրոցում ավանդելիս: Կենդանաշխարհագրության պատմությունը: Լիննեյի հայացքները: Բյուսֆոնի, Յիմմերմանի հայացքները: Կենդանաշխարհագրագետները XIX դարի սկզբում: Կենդանաշխարհագրության ազդեցությունը Չ. Դարվինի կենդանական աշխարհի եվոլյուցիոն դարգացման իգեայի հղացման վրա: Սկիստերիսահամանաձ կենդանաշխարհագրական մարզերը Ուոլլեսի աշխատությունները և նրանց ազդեցությունը կենդանաշխարհագրության դարգացման վրա: Հեսսե-ի և Դալի աշխատությունները: Ռուսական աշխարհագրագետների շկոլան: Կենդանաշխարհագրության պատմական և եկոլոգիական ուղղությունը:

12. Յ Ե Մ Ա—ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ՏԱՐԱԾՄԱՆ ԽՆԴՐՈՒՄ

Բիոսֆերա: Կենդանիների տարածման վրա ազդող միջավայրի հիմնական ֆակտորները (բարեխառնություն, լույս, ջուր, խոնավություն), կենսաբանական ֆակտորները՝ մրցում, կերակուր և այլն: Հասկացողություն եվրիբիոտի և ստենոբիոտի մասին: Հասկացողություն բիոտոպի մասին: Որինակներ դանազան բիոտոպների (Չրային և ցամաքային): Հասկացողություն կենսաբանական թեղերի և բիոցենոզի մասին: Բիոցենոզի տարբերությունը ծովում և ցամաքում: Միջավայրի առանձին ֆակտորների ազդեցությունը կենդանիների տարածման վրա:

13. Յ Մ Ա—ԾՈՎԻ ԵԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՄԱՐՁԵՐԸ ՅԵՎ ՆՐԱՆՑ ՖԱՌԻՆԱՆ

Ծովային ֆաունայի սիստեմատիկ կազմությունը: Ծովերում և ովկիանոսներում կենդանիների տարածման վրա ազդող եկոլոգիական ֆակտորները: Ջրի ճնշումը, աղիությունը, բարեխառնությունը, զազերը, լուսավորությունը, ծովային հոսանքները: Ծովի բնական եկոլոգիական մարզերը (լիտորալ զոնա, պելագիալ զոնա, աբիսալ զոնա): Լիտորալ բենտոսի զոյությունների պայմանները: Գրունտի ազդեցությունը ֆաունայի կազմության վրա: Բենտոն ֆաունա և նրա առանձնահատկությունները: Ջրմուռների թփուտների ֆաունան: Բարապատ գրունտի ֆաունան: Կորալյան ուֆերի ֆաունան: Գոյացման և տարածման որինաչափությունները: Պելագիալ զոնայի կենդանիների գոյությունը պայմանները և նրա ֆաունան: Աբիսալ զոնան և նրա կենդանիների գոյությունը պայմանները: Աբիսալ ֆաունան: Աբիսալ զոնայում հին ձկների առատությունը և այդ յերևույթի պատճառները: Տեսակառաջացման պայմանները ծովում: Ծովի կենդանական աշխարհի ուսուսմասիրությունների պայմանները:

14. Յ Ե Մ Ա—ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ԳՈՅՈՒԹՅԱՆ ՊԱՏՄԱՆԵՐԸ ՔԱՂՑՐԱՄ ԶՐԱՎԱՋԱՆՆԵՐՈՒՄ

Ֆաունայի կազմությունը: Բաղցրահամ ջրերի ֆաունայի կապը ծովայինի հետ: Ծովային ձկի տեղափոխումը քաղցրահամ ջրավազաններում: Բաղցրահամ ջրավազանների բարեխառնությունը: Սառցածածկույթի նշանակությունը: Ջրի քիմիզմը, որդանական նյութերի և թթվածնի պարունակությունը: Հոսանքների նշանակությունը: Խորը լճերը և նրանց ֆաունան: Ծանծաղ և կանգնած ջրավազաններում կենդանիների գոյության պայմանները: Ժամանակավոր ջրավազաններ: Բաղցրահամ ջրերի կենդանիների եկոլոգիական համարժեքը և տեսակառաջացման պայմանները:

15. Յ Ե Մ Ա—ՑԱՄԱՔԱՅԻՆ ՖԱՌԻՆԱՆ ՅԵՎ ՆՐԱ ԱՌԱՆՁՆԱՅԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ֆաունայի կազմությունը, ծագումը և առանձնահատկությունը: Միջավայրի այն ֆակտորները, վերոնք ընտրում են ցամաքային կենդանիների տարածումը (մասնավորապես կլիմայի և բուսականության առանձնահատկությունները): Կենդանիների

տարածման զոնաները: Յամաքային ֆառենայի հիմնական եկոլո-  
գիական տիպերը (անտառային, տափաստանային, անապատա-  
յին, լեռնային և բեկեռային): Յամաքային ֆառենայի բազմա-  
զանությունը և նրա պատճառները:

16. Յ Ե Մ Ա—ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ՏԱՐԾՄԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ ՅԵՎ ԲՆԱԿԱՆ ՍԱՇՄԱՆՆԵՐԻ  
ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Հասկացողություն արեալի մասին: Տեսակի տարածումը  
արեալի ներսում: Արտաքին և ներքին նախադրյալները և արեալի  
ընդարձակման ստիմուլները (գրգռատճառները) (գոյության  
կռիվ և այլն): Սահմանափակների նշանակութունը կենդանի-  
ների տարաբաշխման մեջ: Կենդանիների եկոլոգիական հատկու-  
թյունները տարափոխման ընդունակության տեսակետից: Տա-  
րափոխման ակտիվ և պասիվ միջոցները զանազան եկոլոգիական  
պայմաններում: Ժամանակը և տարածությունը վորպես սահմա-  
նափակիչ (արգելք, խոչընդոտ): Արմատանալու յերևույթը և բիո-  
ցենոզի խոչընդոտը (մրցում): Տարափոխվող տեսակները (գրախ-  
տապան, սերինոս, կուզ, նապաստակ, գետի խեցգետին և ուրիշ-  
ները): Մարդը վորպես կենդանիների տարափոխման ֆակտոր:  
Մարդու ազդեցությունը լանդշաֆտի վրա և վորպես առանձին  
տեսակների արեալների փոփոխման պատճառ: Արեալների  
ընական և արհեստական կրճատումը: Կենդանիների անհետաց-  
ման պատճառները: Հասկացողություն ռելիկտների մասին:  
Նրանց պահպանման պատճառները (ապաստարան): Տարափոխ-  
ման խոչընդոտների անկալունությունը: Տարափոխման ուղիները  
և տարափոխման ոջախները (փոկեր, լեռնային վոչխարներ  
(խոյ): Տեսակներ և զրուպաներ առաջանալու ոջախները: Ավ-  
տոխտոններ և իմիգրանտներ: Ֆառենայի բազադրիչ տարրերը:  
(Ս.Ս.Հ.Մ.-ի Յեվրոպական մասը):

17 Յ Ե Մ Ա—ՈՒՍՄՈՒՆՔ ԱՐԵԱԼԻ ՄԱՍԻՆ

Արեալների մեծությունը և նրա վորոշիչ պատճառները:  
Լայն և նեղ արեալներ: Ննդեմիզմ և նեղ արեալների ծագումը:  
Նեոենդեմիզմ և պալեոենդեմիզմներ (հատտերիա, լեռնային հըն-

դունավեր): Լայն արեալներ և կոսմոպոլիտներ: Կտրատված ա-  
րեալները, վորպես միապաղաղի ծնունդ: Կտրատված արեալների  
տիպերը: Կտրատված արեալների առաջացման պատճառները (ծո-  
վային և ցամաքային):

Կամուրջների թեորիան և նրա ըննադատությունը: Մայր  
ցամաքների կալունության թեորիան: Վեգեների թեորիան:  
Վեռնաված ռելիկտների թեորիան և նրա զրական կողմերը: Տա-  
րափոխման հետևանքով գոյացած ձեղքվածքները:

18. Յ Ե Մ Ա—ԿՂԶԻՆԵՐԻ ՅԵՎ ԱՅՐԵՐԻ ՖԱՈՒՆԱՆԵՐԸ

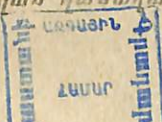
Կղզիների ֆառենաների հիմնական գծերը մեկուսացման  
կապակցությամբ: Կղզիների մակարդակը և տեսակների թիվը:  
Կղզիների ֆառենաների անլրիվությունը: Տեսակառաջացման  
հիմնական գծերը կղզիների վրա (ենդեմիզմ, ռելիկտային ձևերի  
պահպանումը): Հարմարացման ազդեցիտան, վորպես մեկուսաց-  
ման հետևանք: Այրերի եկոլոգիական հիմնական առանձնահատ-  
կությունները և այրերի ֆառենաները: Ռելիկտներ:

19. Յ Ե Մ Ա—ՇՈՎԵՐԻ ՅԵՎ ՈՎԿԻԱՆԵՐԻ ԿԵՆԴԱՆԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՄԱՐՁԵՐԸ

Շովի կենդանաշխարհագրական մարզեր սահմանելու սկզբ-  
բունչները: Պեյզադիալ ֆառենայի հարաբերական միորինակու-  
թյունը և լիտորալ բազմազանությունը: Տրոպիկական գոտին  
և մերձբեկեռային ծովը և նրանց կենդանաշխարհագրական հիմ-  
նական առանձնահատկությունները (մասնավորապես յերկբեվե-  
ռայնություն): Շովերի և ովկիանների կենդանաշխարհագրական  
մարզերը և նրանց կապը բարեխառնության և հոսանքների հետ:  
Արևելահայկական մարզը և նրա ֆառենայի բնույթը: Ատլանտական  
մարզը, Հնդկական-Սաղաղ ովկիտոնյան մարզը, Անտարկտիկա-  
կան մարզը և նրանց ֆառենաները: Ս.Ս.Հ.Մ.-ի ծովերի և ծո-  
վափների ֆառենախտական բնութագրությունը:

20. Յ Ե Մ Ա—ՑԱՄԱՔԻ ԿԵՆԴԱՆԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՄԱՐՁԵՐԸ

Կենդանաշխարհագրական ստորաբաժանումներ սահմանելու  
սկզբունքները և այն զժվարությունները, վորոնք կախված  
են կենսաբանական-եկոլոգիական զանազան սխտեմատիկական



գրուպաների առանձնահատկություններից և տարափոխման տարբեր ժամանակից: Մարդերը վորպես հարմարացման ուղիացիայի կենտրոն կաթնասունների խոշոր գրուպաների: Նոր-Ջերլանդական մարզը, նրա լանդշաֆտները և ֆաունան, ժամանակակից ցամաքային ֆաունաների մեջ ամենապահպանվածը: Չթռչող թռչունների առատությունը և այդ յերևույթի պատճառները: Նոր-Ջերլանդիայի բիոցենոզների անհաղեցվածությունը և ոտաբաժան ձևերի թեթև ակկրիմատիզացիան: Ավստրալիական մարզը: վորպես պարկավորների հարմարացման ուղիացիայի ոջախ ընկերքավորների, համարյա, լրիվ բացակայության կապակցությամբ: Յենթամարդերը, նրանց լանդշաֆտները և ֆաունաները: Պոլինեզյան մարզը և նրա առանձնահատկությունները, վորպես կղզիների ֆաունաների կոմպլեքս, վորը առաջացել և պատահական գաղթող և «թափառող» ձևերի միախմբումից: Հսկայան կղզիների ֆաունայի առանձնահատկությունները: Նոտոգեա: Նեոտրոպիկական մարզը—Նեոգեա: Նեոտրոպիկական ֆաունայի հարջատությունն ու յուրահատկությունը տնտեսական և պատմական պատճառների կապակցությամբ: Յենթամարդերը, նրանց լանդշաֆտները և ֆաունաները: Մագադասկարյան մարզը, վորպես հնագույն յեթովպական ֆաունայի ապաստարան և կիսակապիկների և տանրեկների ուղիացիայի ոջախ: Յեթովպական մարզը, նրա տիպիկ մայր-ցամաքային ֆաունան: Նմանություն Հնդկա-Մալայան մարզի ֆաունայի հետ և այդ յերևույթի բացատրությունը: Յենթամարդերը, նրանց լանդշաֆտները և ֆաունաները, Հնդկա-Մալայան մարզը, նրա ֆաունայի ընդուն հատկանիշները (բարձրակարգ գրուպաների ենդեմիկ տեսակների աղքատությունը և ձևերի հարստությունը), վոր պայմանավորված և տնտեսական և պատմական պատճառների հետ: Յենթամարդերը, նրանց լանդշաֆտները և ֆաունաները: Հյուսիսային կիսագնդի տրոպիկականից դուրս գտնված մասերի ֆաունաները և նրանց առանձնահատկությունները լանդշաֆտների և պատմության կապակցությամբ (հյուսիսային մասերի աղքատությունը, զոնալ բաժանումը և ֆաունիպատական նմանությունը և տարբերությունը հարավայինների հետ): Սաոցային դարաշրջանի նշանակությունը: Գոլոարկտիկայի, Պարեոարկտիկայի և Նեոարկտիկայի խնդիրը: Յենթամարդերը և լանդշաֆտային զոնաները: Արկտոգեա: Անտարկտիկա և նրա ֆաունան:

Յերկրագնդի հիմնական ֆաունաների փոխարարությունը ընդհանուր կենդանաշխարհագրական և պալեոգրաֆիկական թեորիաների տեսակետից (կամուրջների թեորիան, մայր-ցամաքների կայունության թեորիան, վեգետների, սելեկտիաների, հարմարվածության ուղիացիայի թեորիան):

21. ՅԵՄԱ—ԽՍՀՄ-Ի ՏԱՌԻԱՆ

Ռուս աշխարհագրագետների աշխատությունները: Պալլաս, Միդլենդերֆ, Սեվերցով, Մենդեր, Սուշկին և ուրիշները: Տունդրայի կենդանական աշխարհը: Հավիտ շերտի կենդանական աշխարհը: Նախալ. նիսեյան և Անդրյենիսեյան Միբրի, Կամչատկայի, Մախալինի ֆաունաները: Խառն անտառների և Միության Յեվրոպական մասի տնտեսատնտեսային կենդանական աշխարհը: Յեվրոպական-Ղազախստանի տնտեսատնտեսային կենդանական աշխարհը: Ղրիմի ֆաունան, Կովկասի ֆաունան: Միջին-Ասիայի ցած հարթությունների կենդանական աշխարհը: Միջին-Ասիայի լեռնային կենդանական աշխարհը: Մոնղոլ-Իրանի տնտեսատնտեսների ֆաունան: Ամուր-Ուսուրյան յերկրի ֆաունան: Խ.Ս.Հ.Մ-ի քաղցրահամ ջրերի ֆաունայի մասին ընդհանուր ակնարկ (առավելապես ձկները): Բայկալի ֆաունայի առանձնահատկությունները: Խ.Ս.Հ.Մ-ի ֆաունան և սոցիալիստական տնտեսությունը: Խ.Ս.Հ.Մ-ի արդյունագործական ուսյունացումը: Խավամորթ կենդանիներ, վայրի և վորսի արդյունագործություն: Իրան-Պարսկաստանի արդյունագործություն: Իրան-Պարսկաստանի ֆաունաները և պայքար նրանց դեմ: Իրան-Պարսկաստանի սոցիալիստական (միջատակեր և գիշատիչ թռչուններ, ոգտակար գիշատիչ գազաններ) և նրանց պահպանումը: Հիվանդություններ փոխանցող կենդանիներ և պայքար նրանց դեմ: Խ.Ս.Հ.Մ-ի ֆաունայի փոփոխումը պատմական ժամանակում: Բնության պահպանման և ակկրիմատիզացիայի խնդիրները սոցիալիստական տնտեսության մեջ:

ԲԱՅՍՏՐԱԿԱՆ ԹԵՐԹԻԿ

«Կենդանաշխարհագրություն, կենդանաբանության հիմունքներով» կուրսի ծրագրի մասին մանկավարժական ինստիտուտների աշխարհագրական ֆակուլտետների համար:

Այս դասընթացն իրենից ներկայացնում է աշխարհագրական ֆակուլտետների ծրագրի միակ դասընթացը, վոր ուկնդիր-

ներին գաղափար և տալիս կենդանաբանութեան և կենդանիներէ աշխարհագրական տարածման մասին: Իրանով պետք և բացատրել կենդանաշխարհագրութեան ծրագրի մեջ կենդանաբանութեան երկմենտների միացումը:

Իսսընթացի կենդանաբանական մասն այնպես և կազմած, վոր ուսանողն առանց նյութի ծանրաբեռնութեան կարողանա նրանից ստանալ այն բոլոր հիմնական փաստերը, վորոնք բացատրում և սահմանադժուժ են կենդանիների աշխարհագրական տարածումը: Իսսընթացի կենդանաբանական մասի սահմանափակ ծավալի մեջ ուշադրութեան և դարձված միայն կենդանական այն դրուպաների վրա, վորոնք կենդանաշխարհագրութեան համար ավելի մեծ նշանակութեան ունեն: Կենդանաբանութեան սովորական դասընթացներից տարբերվում և նրանով, վոր այստեղ նյութը քննարկվում և վոչ թե նկարագրական անատոմիայի տեսակետից, այլ ավյալ գրուպայի միջավայրի հետ ունեցած յուրահատուկ կապի տեսակետից: Անատոմիական նյութն, այդպիսով, մեկնաբանվում և, վորպես համապատասխան կենդանիների ֆունկցիոնալ-անատոմիական բնութագրութեան և եվոլյուցիոն լուսաբանութեամբ: Իսսընթացի կենդանաբանութեան մասում առաջադրվում և դարվիներդի հիմունքների մեկնաբանութեանը, վորը միաժամանակ ներկայանում և կենդանաշխարհագրութեան մեկնաբանութեան հիմքը:

Իսսընթացի կենդանաշխարհագրութեան մասը կազմված և կենդանաշխարհագրութեան մեջ ժամանակակից գիտական ուղղութեան և մանկավարժական մտքի խիստ համապատասխանութեամբ: Այդպիսով նրա մեջ տրվում և կենդանիների աշխարհագրական տարածման ուսումնասիրութեան մեջ անտեսական և պատմական ուղղութեանների սինթեզը (համադրութեանը): Այսպիսի մոտեցումն իր անդրադարձումն և գտնում ինչպես կենդանաշխարհագրութեան ընդհանուր սկզբունքների մեկնաբանութեան, այնպես նաև ֆաունաների նկարագրութեան մեջ:

Իսսընթացում անհրաժեշտ ուշադրութեան և դարձված ջրային օրգանիզմների աշխարհագրական տարածման խնդիրների վրա և ծովային ու քաղցրահամ ջրերի ֆաունաների կենդանաշխարհագրական բնութագրման վրա: Ֆաունաները նկարա-

գրելիս հիմնական ուշադրութեանը դարձված և վոչ թե ֆորմա մոմենտների վրա (սահմաններ, ստորաբաժանումներ, կենդանիների յերկար անվանացուցակներ և այլն), այլ դրսեվորելու այն հիմնական որինաչափութեանները, վորոնք վորոշում են ավյալ ֆաունայի կազմը, նրա դարգացումը և հարաբերութեանը ղեպեմյուս ֆաունիստական կոմպլեքսները: Ընդհանուր բաժինը հատկացված և Խ.Ս.Հ.Մ-ի ֆաունային և նրա անտեսական նշանակութեանը:

Պրակտիկ պարապմունքների ընդհանուր դրվածքը՝ ուսանողներին հնարավորութեան տալ կոնկրետ կերպով ծանոթանալու կենդանական աշխարհի ամենաբնորոշ ներկայացուցիչների հետ ընդհանրապես, և Խ.Ս.Հ.Մ-ի՝ մասնավորապես: Այդ պարապմունքները պետք և կատարել լաբորատոր աշխատանքների միջոցով (վորոշել և ղեմոնստրացիա անել), եքսկուրսիաների միջոցով՝ կենդանաբանական թանգարտաները և կենդանաբանական պարկերը և այլն:

ԿԵՆԴԱՆԱԲԱՆԱՐԿԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ ԿԵՆԴԱՆԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԻՍՈՒՆՔՆԵՐՈՎ ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ԺԱՄԵՐԻ ԲԱԾԵՆՈՒՄԸ

1.	Թեմա.— կենդանիները և լանդշաֆտը	2	Ժամ
2.	» Դարվիներդի և կենդանաշխարհագրութեան	4	»
3.	» կենդանիների կարգաբանութեան մասին հիմնական հասկացողութեան	4	»
4.	» Անվոդնաշարավորների տիպերի տեսութեանը և համառոտ ակնարկ նրանց եվոլյուցիոն դարգացման մասին	16	»
5.	» Կարավորների տիպերի ընդհանուր տեսութեան և բոլորաբերանների դասը	2	»
6.	» Զկների դասը	8	»
7.	» Յերկկենցաղների դասը	5	»
8.	» Սողունների դասը	5	»
9.	» Թռչունների դասը	8	»
10.	» կաթնասունների դասը	10	»
11.	» կենդանաշխարհագրութեան առարկան, խնդիրները և պատմական դարգացումը	2	»

12.	Թեմա—Միջավայրի նշանակութիւնը կենդանիների տարածման մեջ . . . . .	3	Ժամ
13.	» Մովի եկոլոգիական մարզերը և նրանց ֆաունան . . . . .	5	»
14.	» Կենդանիների գոյության պայմանները քաղցրահամ ջրավազաններում . . . . .	5	»
15.	» Ցամաքային ֆաունան և նրա առանձնահատկութիւնները . . . . .	4	»
16.	» Կենդանիների տարախոլոման միջոցները և բնական խոչընդոտների նշանակութիւնը . . . . .	8	»
17.	» Ուսուցում արեալի մասին . . . . .	6	»
18.	» Կղզիների և այրերի ֆաունաները . . . . .	4	»
19.	» Մովերի և ովկիանների կենդանաշխարհագրական մարզերը . . . . .	4	»
20.	» Կենդանաշխարհագրական մարզերը և յինթամարզերը, նրանց ֆաունայի բնութագրութիւնը . . . . .	12	»
21.	» Խ.Ս.Հ.Մ-ի ֆաունան . . . . .	8	»
	Պրակտիկ պարապմունքներ և քննարկումներ 10 . . . . .	10	»

137 Ժամ

**ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**

**Հիմնական**

**1.—Կենդանաբանության դասընթաց.**

Курс зоологии под редакцией Б. С. Матвеева. Учпедгиз, 1935г.

2. В. Г. ГЕПТНЕР. Общая зоогеография, Москва, 1936г.
3. А. М. НИКОЛЬСКИЙ. Земля и мир животных.
4. А. ф. ШЕЛЛ. Общая биология. Част II, Медгиз, 1933г.
5. Н. А. БОБРИНСКИЙ. Խ. Ս. Հ. Մ-ի կենդանիներն ու բնութիւնը (տպագրվում է):
6. » » Конспективный курс зоогеографии (изд. Заочным сектором Моск. Госуд. Университ )

7. Н. А. БОБРИНСКИЙ. Зоогеография и эволюция, Госиздат, 1927г.

**ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ.**

1. Д. Н. КАШКАРОВ и В. В. СТАНЧИНСКИЙ. Курс биологии позвоночных. Москва, Госиздат, 1929г.
2. В. ГААКЕ. Животный мир, его быт и среда. Издание Девриена.
3. А. БРЭМ. Жизнь животных. Перевод с последнего немецкого издания под ред. Кашпочева, 4-ое издание «Деятель», 1911—1918г.
4. В. КОБЕЛЬТ. Географическое распределение животных.
5. Р. Ф. ШАРФФ. Европейские животные. 1918г.
6. КЕЛЛЕР. Жизнь моря.
7. Л. С. БЕРГ. Природа СССР. Учпедгиз, 1937г.
8. П. В. СЕРЕБРОВСКИЙ. История животного мира СССР.

1978 07 17

ՀԱՅԿԱՍՏԱՆԻ ԿՈՄՍՅՈՒՆԱՐԻ  
ԳՐԱԴԱՐԱՆԻ ԿԵՆՏՐՈՆԻ  
ՄԱՍԻՍԻ ԿՈՄՍՅՈՒՆԱՐԻ  
ԳՐԱԴԱՐԱՆԻ ԿԵՆՏՐՈՆԻ  
ՄԱՍԻՍԻ ԿՈՄՍՅՈՒՆԱՐԻ  
ԳՐԱԴԱՐԱՆԻ ԿԵՆՏՐՈՆԻ  
ՄԱՍԻՍԻ ԿՈՄՍՅՈՒՆԱՐԻ  
ԳՐԱԴԱՐԱՆԻ ԿԵՆՏՐՈՆԻ

ՀԱՅԿԱՍՏԱՆԻ ԿՈՄՍՅՈՒՆԱՐԻ  
ԳՐԱԴԱՐԱՆԻ ԿԵՆՏՐՈՆԻ  
ՄԱՍԻՍԻ ԿՈՄՍՅՈՒՆԱՐԻ  
ԳՐԱԴԱՐԱՆԻ ԿԵՆՏՐՈՆԻ

ՀՀ Ազգային գրադարան  
  
NL0987272

92 НОЯ. 1958.

ԳԻՆԸ 25 Կ.

542

11

28668

ПРОГРАММА

По курсу «Зоогеография с основами зоологии»  
(для географических факультетов педагогических  
институтов)

---

Изд. Педагогич. института, Ереван 1988