

## ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐՑԱՇԱՐ

### Բույսեր և կենդանիներ

1. Կյանքի կազմավորման մակարդակները:
2. Կենդանի օրգանիզմների դասակարգումը:
3. Բակտերիաների կառուցվածքային առանձնահատկությունը:
4. Բակտերիաների սննդառությունը և բազմացումը:
5. Բակտերիաների նշանակությունը բնության մեջ և մարդու կյանքում:
6. Սնկերի ընդհանուր բնութագիրը, նմանությունը բույսերին և կենդանիներին:
7. Բույսերի թագավորության ընդհանուր բնութագիրը:
8. Նկարագրել միաբջջյա կանաչ ջրիմուռների կառուցվածքը:
9. Մամուռների բազմացումը և զարգացումը կկվավուշի օրինակով:
10. Պտերների բազմացումը և զարգացումը:
11. Ծածկասերմ բույսերին բնորոշ հատկանիշները, համեմատել երկշաքիլավոր և միաշաքիլավոր բույսերի դասերը:
12. Համեմատել բույսերի և կենդանիների հատկությունները:
13. Նախակենդանիների ընդհանուր բնութագիրը, ամեոբայի կառուցվածքային առանձնահատկությունները:
14. Կանաչ էվգլենայի կառուցվածքային առանաքին առանձնահատկությունները:
15. Հողաթափիկ ինֆուզորիայի կառուցվածքային առանձնահատկությունները:
16. Պոլիպ հիդրայի կառուցվածքը և բազմացումը:
17. Նկարագրել լյարդի ծծանի բազմացումը և զարգացումը:
18. Գետի խեցգետնի արտաքին կառուցվածքը և կենսակերպը:
19. Նկարագրել անձրևորդի ներքին և արտաքին կառուցվածքը:
20. Միջատների արյունատար և շնչառական համակարգերի կառուցվածքը, բազմացումը և զարգացումը:
21. Ձկների արտաքին կառուցվածքը և կենսակերպը:
22. Երկկենցաղների արյունատար և շնչառական համակարգերը:
23. Սողունների նյարդային համակարգը և զգայարանները:
24. Թռչունների կմախքը և մկանունքը:
25. Թռչունների արյունատար և շնչառական համակարգերը:
26. Կաթնասունների նյարդային համակարգը և զգայարանները:
27. Կաթնասունների բազմացումը և զարգացումը, տարածված էկոլոգիական խմբերը:

### Մարդ

1. Բնութագրել մարդու օրգանիզմի 4 հիմնական հյուսվածքները:
2. Ներյունի կառուցվածքը և տեսակները:
3. Գեղձերի տեսակները՝ մակուղեղ, վահանագեղձ, ենթաստամոքսային գեղձ:
4. Ողնուղեղի կառուցվածքը և գործառույթները:
5. Գլխուղեղի կառուցվածքը և գործառույթները:

6. Գլխուղեղի մեծ կիսագնդերի կեղև:
7. Տեսողական վերլուծիչի կառուցվածքը:
8. Լսողական վերլուծիչի կառուցվածքը:
9. Մարդու կմախքը և նրա բաժինները:
10. Արյուն, նրա բաղադրությունը և գործառնությունները:
11. Արյան ձևավոր տարրեր:
12. Սրտի կառուցվածքը, սրտային բոլորաշրջան:
13. Արյան մեծ և փոքր շրջանառություն:
14. Շնչառություն, շնչառական օրգանների կառուցվածքը:
15. Գազափոխանակությունը թոքերում և հյուսավծքներում:
16. Մարսողական համակարգի կառուցվածքը և գործառնությունները:
17. Մարսողությունը բերանի խոռոչում և ստամոքսում:
18. Մարսողությունը աղիներում, մարսողական գեղձերի դերը:
19. Վիտամինների տեսակները, նրանց նշանակությունը:
20. Արտազատման օրգաններ, նրանց կառուցվածքը և նշանակությունը:
21. Մաշկի նշանակությունը և կառուցվածքը:
22. Մարդու բարձրագույն նյարդային գործունեություն (ԲՆԳ):

#### Ընդհանուրն կենսաբանություն

1. Բջջի քիմիական կազմը:
2. Բջջի կազմության մեջ մտնող օրգանական նյութերը:
3. Նյութափոխանակությունը բջջում:
4. Համեմատել պրոկարիոտ և էուկարիոտ բջիջները:
5. Բջջի բաժանում՝ միտոզ, նրա փուլերը:
6. Անսեռ բազմացման ձևերը:
7. Սեռական բազմացում, մեյոզ:
8. Գենետիկայի հիմնական հասկացությունները:
9. Մենդելի օրենքները:
10. Սեռի գենետիկա, սեռի հետ շղթայակված ժառանգում:
11. Գենոտիպային փոփոխականություն:
12. Ֆենոտիպային փոփոխականություն:
13. Գոյության կրիվ, նրա տեսակները:
14. Օրգանիզմների հարմարվածությունը:

#### ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Թանգամյան Տ., Սիսակյան Ա., Կենսաբանություն. Կենդանի օրգանիզմների բազմազանություն, 7-րդ դասարան, <Տիգրան Մեծ>, Երևան 2007:

2. Զախարով Վ., Սոնին Ն., Կենսաբանություն. Կենդանի օրգանիզմների բազմազանություն, 7-րդ դասարան, <Անտարես>, Երևան 2007:
3. Քյալյան Գ., Սիսակյան Մ., Կենսաբանություն. Մարդ, 8-րդ դասարան, <Տիգրան Մեծ>, Երևան 2008:
4. Սոնին Ն., Սապին Մ., Կենսաբանություն. Մարդ, 8-րդ դասարան, <Անտարես>, Երևան 2008:
5. Մամոնտով Ս., Զախարով Վ., Կենսաբանություն. Ընդհանուր օրնաչափություններ, 9-րդ դասարան, <Անտարես>, Երևան 2009:
6. Գևորգյան Ս., Կենսաբանություն. Ընդհանուր օրնաչափություններ, 9-րդ դասարան, <Աստղիկ գրատուն>, Երևան 2009: