

<<ՀՀ ԳԵՂԱՐՔՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ

ՎԱՐԴԵՆԻՄԻ N 4 ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑ>>ՊՈԱԿ  
2023-2024 ՈՒՍՏԱՐԻ

Կենսաբանություն

7-րդ դասարան

ՏԱՐԵԿԱՆ ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆ

(Շաբաթական 2 դասաժամ, տարեկան՝ 68 )

Դասավանդող Ուսուցիչ՝ Մ. Զիրոյան

Հաստատում եմ .ստուգված է

Դպրոցի տնօրեն՝

Անահիտ Սահակյան

# 7-րդ դասարանի կենսաբանության տարեկան թեմատիկ պլանավորում

Տարեկան 68 ժամ, շաբաթական 2 ժամ

Դասագրքի հեղինակներ՝ ԱԼՎԱՐԴ ԿԻՐԱԿՈՍՅԱՆ

ԵՎԱ ՍՈՂՈՅԱՆ

ՀԵՐՄԻՆԵ ԱԲՐԱՀԱՄՅԱՆ

N	Դասի թեման	Վերջնարդյունք	Ժամ	Էջ
	Ներածություն			
1	Կենդանի օրգանիզմներին բնորոշ հատկանիշները	Թվարկել կենդանի օրգանիզմներին բնորոշ հիմնական հատկանիշները և սահմանել բջիջը որպես կյանքի բոլոր հատկանիշներով օժտված փոքրագույն միավոր: Նկարագրել կենդանի օրգանիզմներին բնորոշ հիմնական հատկանիշները:	1	Էջ 6-8
2	Կենդանի օրգանիզմների կազմավորման մակարդակներ	Թվարկել և նկարների վրա տարբերակել օրգանիզմների կազմավորման մակարդակները	1	Էջ 10-12
3	Կենդանի օրգանիզմների դերը բնության մեջ և մարդու կյանքում	Փաստերի և եղած տեղեկության հիման վրա հիմնավորել այն գաղափարը, որ կենդանի օրգանիզմները կարևոր դեր ունեն հողագոյացման, սննդի արդյունաբերության, դեղագործության, հանգստի և զբոսաշրջության ապահովման ոլորտներում և այլն: Փաստարկների	1	Էջ 13-16

		միջոցով հիմնավորել այն գաղափարը, որ կենսաբազմազանության պահպանումը կարևոր է ինչպես համաշխարհային, այնպես էլ ազգային և անհատական հեռանկարների տեսանկյունից: Օրինակների միջոցով նկարագրել բնության մեջ և մարդու կյանքում կենդանի օրգանիզմների օգտակար և վնասակար ազդեցությունները: Մասնավորապես, բացատրել կենդանի օրգանիզմների դերը հողագոյացման, կլիմայի ձևավորման, օգտակար հանածոների առաջացման, սննդային արդյունաբերության և դեղագործության բնագավառներում, զբոսաշրջության ոլորտում		
4	Կենդանի օրգանիզմների դասակարգումը:	Հիմնավորել կենսաբազմազանության դասակարգման անհրաժեշտությունը և տարբերակել ժամանակակից դասակարգման երեք վերնաթաղանթային միավորները և թագավորությունները	1	էջ 17-19
5	Ամփոփում	Գիտելիքների ամրապնդում	1	
	Գլուխ 2			
6	Նախակորիզավորներ	Մողեղների, մանրապատրաստուկների, նկարների և սխեմաների միջոցով ուսումնասիրել նախակորիզավորի, բույսերի և կենդանիների բջիջներ և բերել ապացույցներ, որբջիջներն ունեն տարբեր կառուցվածք: Գոյություն ունեցող	1	էջ 24-27

		<p>փաստացի տվյալների, մոդելների և նկարների միջոցով բացատրել, թե ինչպես են բջջային կառուցվածքները օգնում բջիջներին գոյատևել: Տարբերակել նախակորիզավորների, պրոտիստների, սնկերի, քարաքոսերի կառուցվածքի և կենսագործունեության առանձնահատկությունները: Օրինակների միջոցով նկարագրել արքեյների և բակտերիաների նշանակությունը բնության մեջ և մարդու կյանքում: Ընդհանուր գծերով բացատրել բակտերիաների բջջային կառուցվածքը, սննդառությունը, բազմացումը</p>		
7	Բակտերիաների բազմազանությունը և դերը բնության մեջ և մարդու կյանքում:	<p>Օրինակների միջոցով նկարագրել բակտերիաների նշանակությունը բնության մեջ և մարդու կյանքում: Ընդհանուր գծերով բացատրել բակտերիաների բջջային կառուցվածքը, սննդառությունը, բազմացումը</p>	1	էջ 29-30
8	Պրոտիստներ: Նախակենդանիներ	<p>Նկարների և սխեմաների միջոցով ուսումնասիրել նախակորիզավորի, պրոտիստների, բույսերի և կենդանիների բջիջներ և բերել ապացույցներ, որ բջիջներն ունեն տարբեր կառուցվածք: Գոյություն</p>	1	էջ 33-35

		ունեցող փաստացի տվյալների, մոդելների և նկարների միջոցով բացատրել, թե ինչպես են բջջային կառուցվածքները օգնում բջիջներին գոյատևել: Տարբերակել նախակորիզավորների, պրոտիսոների, սնկերի, քարաքոսերի առանձնահատկությունները և նշանակությունը: Գոյություն ունեցող փաստացի տվյալների, մոդելների և նկարների միջոցով բացատրել, թե ինչպես են բջջային կառուցվածքները բջիջներին օգնում գոյատևել (մտրակներ, թարթիչներ, կեղծ ոտքեր, կծկուն վակուոլներ):		
9	Պրոտիսոներ, ջրիմուռներ	Նկարների և սխեմաների միջոցով ուսումնասիրել պրոտիսոների և ջրիմուռների կառուցվածքը:	1	37-38
10	Սնկեր և քարաքոսեր	Տարբերակել նախակորիզավորների, պրոտիսոների, սնկերի, քարաքոսերի կառուցվածքի և կենսագործունեության առանձնահատկությունները: Նկարագրել սնկերի նշանակությունը բնության մեջ և մարդու կյանքում: Բացատրել սնկերի կառուցվածքի և կենսագործունեության տարբերիչ առանձնահատկությունները՝ հղում	1	41-43

		կատարելով բույսերին և կենդանիներին բնորոշ հատկանիշներին: Մոդելների, նկարների, մանրապատրաստուկների որպես սնկի և ֆոտոսինթեզող օրգանիզմի փոխշահավետ համակեցության օրինակ:		
11	Վիրուսներ	Գտնել և ներկայացնել ապացույցներ այն մասին, որ վիրուսները կյանքի ոչ բջջային ձևեր են և կարող են բազմանալ միայն կենդանի բջիջներում՝ առաջացնելով բույսերի, կենդանիների և մարդկանց տարբեր հիվանդություններ: Ներկայացնել, որ վիրուսները կյանքի ոչ բջջային ձևեր են: Նկարների, մոդելների վրա ընդհանուր գծերով տարբերակել վիրուսների կառուցվածքային բաղադրիչները: Բացատրել, որ վիրուսները կարող են բազմանալ միայն կենդանի բջիջներում: Ընդհանուր գծերով նկարագրել, թե ինչպես են վիրուսներն ազդում բույսերի, կենդանիների և մարդու օրգանիզմի վրա	1	45-46
12	Ամփոփում	Գիտելիքների ամրապնդում	1	
13	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 1		1	
Գլուխ 3	Բույսերի թագավորություն			
14	Բույսերին բնորոշ հատկանիշները և բույսերի դասակարգումը:	Նկարագրել բույսերին բնորոշ առանձնահատկությունները: Բջջային մոդելների, գծապատկերների միջոցով	1	Էջ 48-49

		նկարագրել բուսական բջիջների տարբերիչ առանձնահատկությունները: Մխեմաների, գծա (անոթավոր, ոչ անոթավոր, սպորավոր, սերմնավոր բույսեր):		
15	Ստորակարգ բույսեր:	Նկարագրել սպորավոր բույսերի ընդհանուր հատկանիշները: Նկարագրել բույսի կյանքի համար անհրաժեշտ ջրի, հանքային նյութերի և օրգանական նյութերի փոխադրման ուղիները:	1	Էջ 50-52
16	Սերմնավոր բույսեր: Մերկասերմեր	Նկարագրել սերմնավոր բույսերի ընդհանուր հատկանիշները: Նկարներում, տեսանյութերում տարբերել և ըստ արտաքին տարբերիչ առանձնահատկությունների բնութագրել մերկասերմերը	1	Էջ 54-55
17	Ծածկասերմեր (ծաղկավոր) բույսերի կառուցվածքը	Նկարների, մոդելների միջոցով բացատրել տերևաթիթեղի կառուցվածքի համապատասխանությունը նրանում ընթացող ֆոտոսինթեզի գործընթացին: Փաստարկներով հիմնավորել այն գաղափարը, որ արմատներն ու ընձյուղներն ապահովում են բույսերի աճը և միջավայրի պայմաններին հարմարումը:	1	57-59
18	Ծածկասերմ բույսերի	Նկարներում, տեսանյութերում տարբերել և	1	Էջ 61-62

	բազմազանությունը	ըստ արտաքին տարբեր առանձնահատկությունների բնութագրել ծածկասերմերը		
19	Ծածկասերմ բույսերի բազմացումը:	Ծաղկավոր բույսերի օրինակով նկարագրել սերմնավոր բույսերի կենսական ցիկլը: Բացատրել, որ ծաղկի վարսանդի սերմնարանում առաջանում են իգական սեռական բջիջները, իսկ առէջի փոշանոթում՝ արական սեռական բջիջները: Մեկնաբանել փոշոտման գործընթացի կենսաբանական նշանակությունը: Բացատրել բեղմնավորման արդյունքում սերմի և պտղի զարգացման գործընթացը	1	էջ 63-64
20	Ֆոտոսինթեզ և բջջային շնչառություն	Ուսումնասիրել սենյակային բույսերում տեղի ունեցող ֆոտոսինթեզի գործընթացը, հավաքել վկայություններ, վերլուծել դրանք, ապացուցել, որ լույսի տակ բույսերի տերևների կանաչ բջիջներում առաջանում է օսլա, անջատվում է թթվածին և կլանվում է ածխաթթու գազ: Գնահատել ֆոտոսինթեզի կարևորությունը բույսերի,	1	68-69



		մարդկանց և այլ կենդանիների համար: Բացատրել բջջային շնչառության նշանակությունը բույսերի համար: Նկարագրել, որ բջջային շնչառության արդյունքում առաջանում է ածխաթթու գազ, որը կլանվում է բույսերի բջիջների կողմից՝ ֆոտոսինթեզի ընթացքում: Համեմատել բույսերում ընթացող ֆոտոսինթեզի և բջջային շնչառության գործընթացները:		
21	Բույսերի պատասխան ռեակցիան միջավայրի ազդակներին	Բացատրել արտաքին ազդակների նկատմամբ պատասխան ռեակցիաների նշանակությունը բույսերի կյանքում: Նկարագրել աճի ուղղության փոփոխման միջոցով արտաքին ազդակների նկատմամբ բույսերի պատասխան ռեակցիաները: Մեկնաբանել բույս	1	72-74
22	Հայաստանում տարածված բուսատեսակներ	Նկարագրել ՀՀ-ում տարածված բուսատեսակները	1	76-78
23-24	Ամփոփում	Գիտելիքների ամրապնդում	2	
25	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 2		1	
26	ԹԳԱ քննարկում		1	
27	Ամփոփում	Գիտելիքների ամրապնդում	1	

28	Գործնական աշխատանք		1	
29-30	Կիսամյակի կրկնություն	Գիտելիքների ամրապնդում	2	
Գլուխ 4	2-րդ կիսամյակ ԿԵՆՂԱՆԻՆԵՐԻ ԹԱԳԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ			
31	Կենդանիներին բնորոշ հատկանիշները, կենդանիների դասակարգումը:	Նկարագրել կենդանիների բնութագրիչ հատկանիշները: Սխեմաների, գծապատկերների, նկարների միջոցով տարբերակել կենդանիների դասակարգման հիմնական խմբերը (անողնաշարներ, ողնաշարավորներ): Նկարագրել անողնաշարների առանձնահատկությունները: Տեսանյութերի, նկարների, մոդելների վրա ճանաչել անողնաշար կենդանիների հիմնական խմբերի ներկայացուցիչներին	1	82-83
32	Սպունգներ և աղեխորշավորներ:	Բնութագրել սպունգների և աղեխորշավորների տարբերիչ առանձնահատկությունները:	1	85-87
33	Տափակ և կլոր որդեր	Տեսանյութերի, նկարների, մոդելների վրա ճանաչել անողնաշար կենդանիների հիմնական խմբերի ներկայացուցիչներին: Բնութագրել տափակ, կլոր, օղակավոր որդերի տարբերիչ առանձնահատկությունները:	1	89-90
34	Օղակավոր որդեր	Տեսանյութերի, նկարների, մոդելների վրա ճանաչել անողնաշար կենդանիների հիմնական խմբերի ներկայացուցիչներին:	1	92-93

		Բնութագրել տափակ, կլոր, օղակավոր որդերի տարբերիչ առանձնահատկությունները:		
35	Փափկամարմիններ	Նկարագրել փափկամարմինների առանձնահատկությունները: Տեսանյութեր ի, նկարների, մոդելների վրա ճանաչել դրանց հիմնական խմբերի ներկայացուցիչներին: Բնութագրել փափկամարմինների տարբերիչ առանձնահատկությունները:	1	95-96
36	Հողվածոտանիներ:	Բնութագրել հողվածոտանիների տարբերիչ առանձնահատկությունները	1	98-100
37	Փշամորթեր:	Ճանաչել փշամորթերի հիմնական խմբերի ներկայացուցիչներին: Բնութագրել փշամորթերի տարբերիչ առանձնահատկությունները	1	103-104
38	Ամփոփում	Գիտելիքների ամրապնդում	1	
39	Քորդավորների բազմազանությունը	Նկարագրել ողնաշարավորների բնորոշ առանձնահատկությունները	1	106-108
40,41	Ձկներ	Նկարագրել ողնաշարավորների բնորոշ առանձնահատկությունները: Բնութագրել ձկների ներկայացուցիչներին՝ կենսագործունեության տարբերիչ առանձնահատկությունների	2	109-111
42	Երկկենցաղներ:	Նկարագրել ողնաշարավորների բնորոշ առանձնահատկությունները: Բնութագրել երկկենցաղների ներկայացուցիչներին՝ ըստ կենսամիջավայրի, արտաքին կառուցվածքի և	1	114-116

		կենսագործունեության տարբերիչ առանձնահատկությունների		
43,44	Սողուններ:	Նկարագրել ողնաշարավորների բնորոշ առանձնահատկությունները: Բնութագրել սողունների ներկայացուցիչներին՝ ըստ կենսամիջավայրի, արտաքին կառուցվածքի և կենսագործունեության տարբերիչ առանձնահատկությունների	2	118-121
45,46	Ամփոփում	Գիտելիքների ամրապնդում	2	
47	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 1		1	
48,49	Թռչուններ:	Նկարագրել ողնաշարավորների բնորոշ առանձնահատկությունները: Բնութագրել թռչունների ներկայացուցիչներին՝ ըստ կենսամիջավայրի, արտաքին կառուցվածքի և կենսագործունեության տարբերիչ առանձնահատկությունների	2	123-127
50,51	Կաթնասուններ:	Նկարագրել ողնաշարավորների բնորոշ առանձնահատկությունները: Բնութագրել կաթնասունների ներկայացուցիչներին՝ ըստ կենսամիջավայրի, արտաքին կառուցվածքի և կենսագործունեության տարբերիչ առանձնահատկությունների	2	129-132
52	Ամփոփում	Գիտելիքների ամրապնդում Համեմատել քորդավորների հիմնական խմբերը՝ հղում կատարելով ծածկույթների, արտաքին կառուցվածքի, կենսակերպի և կենսագործունեության առանձնահատկություններին: Մեկնաբանել քորդավորների հիմնական խմբերի	1	

		բնութագրիչ առանձնահատկությունների էվոլուցիոն զարգացման պատճառահետևանքային կապերը		
53	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 2		1	
54	Հենարան և շարժում:	Բացատրել կենդանիների հենաշարժիչ համակարգի գործառույթները: Նկարների, մոդելների միջոցով տարբերակել կենդանիների խոշոր կարգաբանական խմբերի ներկայացուցիչների հենաշարժիչ համակարգերի տիպերը՝ հղում կատարելով հիդրոկմախք, արտաքին կմախք, ներքին կմախք եզրույթներին: Բացատրել ցամաքում, օդում և ջրում ապրող կենդանիների շարժման տարբեր ձևերի և կենսամիջավայրի առանձնահատկությունների կապը (ռեակտիվ շարժում, ալիքաձև շարժումներ, լող, քայլք, թռիչք):	1	134-137
55	Կենդանիների սննդառությունը:	Ողնաշարավոր կենդանիների օրինակով բացատրել, թե ինչպես են կենդանիների սնման և մարսողության համապատասխան կառուցվածքները կապված իրենց սնման առանձնահատկությունների հետ:	1	139-140
56	Մարսողություն:	Ողնաշարավոր կենդանիների օրինակով	1	142-143

		բացատրել, թե ինչպես են կենդանիների սնման և մարսողության համապատասխան կառուցվածքները կապված իրենց սնման առանձնահատկությունների հետ:		
57	Շնչառություն:	Բացատրել կենդանիների գազափոխանակության և արյան շրջանառության նշանակությունը: Նկարագրել տարբեր միջավայրում ապրող կենդանիների գազափոխանակության առանձնահատկությունները՝ հղում կատարելով դիֆուզիա, մաշկային շնչառություն, օդանցքներ, տրախեաներ, թոքեր եզրույթներին: Ընդհանուր գծերով բացատրել դրանց կառուցվածքի ու կատարած գործառույթների միջև պատճառահետևանքային կապերը:	1	145-147
58	Արյան շրջանառություն և արտազատություն	Բացատրել կենդանիների արյունատար և արտազատության համակարգերի նշանակությունը:	1	149-151
59	Նյարդային համակարգ և զգայարաններ	Մեկնաբանել կենդանիների նյարդային համակարգի նշանակությունը՝ արտաքին ազդակներին պատասխանելու, սնունդ գտնելու և բազմանալու գործընթացները կարգավորելու համար: Բացատրել, որ կենդանիների կառուցվածքի և վարքագծի	1	153-155

		բարդացմանը զուգընթաց տեղի է ունենում նյարդային համակարգի բարդացում՝ հղում կատարելով նեյրոն, ցանցաձև, բնային, հանգուցային և խողովակավոր նյարդային համակարգ եզրույթներին		
60	Ամփոփում	Գիտելիքների ամրապնդում	1	
61	Կենդանիների բազմացումը	Տարբերակել կենդանիների անսեռ և սեռական բազմացումը, ներքին և արտաքին բեղմնավորումը: Նկարագրել կենդանիների սեռական բազմացումը՝ որպես մասնագիտացած բջիջների մասնակցությամբ տեղի ունեցող գործընթաց: Համեմատել ուղղակի և կերպարանափոխությամբ հետսաղմնային զարգացման առանձնահատկությունները: Միջատների և գորտերի օրինակով բացատրել կերպարանափոխությամբ զարգացման կենսաբանական նշանակությունը՝ հղում կատարելով լրիվ և թերի կերպարանափոխություն եզրույթներին:	1	158-160
62	Կենդանիների զարգացումը	Տարբերակել կենդանիների անսեռ և	1	161-163

		սեռական բազմացումը, ներքին և արտաքին բեղմնավորումը: Նկարագրել կենդանիների սեռական բազմացումը՝ որպես մասնագիտացած բջիջների մասնակցությամբ տեղի ունեցող գործընթաց: Համեմատել ուղղակի և կերպարանափոխությամբ հետսաղմնային զարգացման առանձնահատկությունները: Միջատների և գորտերի օրինակով բացատրել կերպարանափոխությամբ զարգացման կենսաբանական նշանակությունը՝ հղում կատարելով լրիվ և թերի կերպարանափոխություն եզրույթներին: Նկարագրել ընկերքավոր, ձվածին և պարկավոր կաթնասունների առանձնահատկությունները		
63	Կենդանիների վարքագիծը:	Օրինակների միջոցով նկարագրել, թե ինչպես են կենդանիների վարքագծի տարբեր դրսևորումներն օգնում նրանց պահպանել օրգանիզմի ներքին միջավայրի կայուն վիճակը: Մեկնաբանել միջավայրի ազդակների դերը կենդանիների վարքագծի ձևավորման մեջ	1	165-167
64	Կենդանիների հաղորդակցման ձևերը:	Օրինակների միջոցով նկարագրել	1	169-171



		կենդանիների վարքագծում հաղորդակցման տարբեր ձևերի դերը (օրինակ՝ ձայն, լույս, քիմիական նյութեր, մարմնի լեզու):		
65	Կրկնություն	Գիտելիքների ամրապնդում	1	
66	Գործնական աշխատանք		1	
67	Գործնական աշխատանքի քննարկում		1	
68	Դասընթացի կրկնություն		1	

/Ենթակա է փոփոխման/