

Հաստատում եմ՝

Փոխտնօրեն՝  Ս.Մ. Գևորգյան



«ՕՏ» սեպտեմբեր 2023

Կոտայքի մարզ Քասախի Ա. Հովհաննիսյանի անվան № 2 միջնակարգ դպրոց

- 2023 -2024 ուս.տարի
- Թեմատիկ պլանավորում
- 12 – րդ դասարան
- Կենսաբանություն
- I-ին կիսամյակ 15 շաբաթ 1 օր
- Շաբաթական 2 դասաժամ
- Ընդամենը 32 դասաժամ

Թեմատիկ պլանը կազմված է համաձայն հիմնական դպրոցի, չափորոշի և ծրագրի

Ուսուցիչ՝ Ն.Ա.Ղազարյան

Դասագրքի հեղինակներ՝ Ս.Վ.Ամիրյան, Է.Մ.Գևորգյան, Ֆ.Դ.Դանիելյան,
Ա.Հ.Եսայան, Ն.Ա.Հովհաննիսյան

«Աստղիկ գրատուն»
Երևան 2019

Հաստատում եմ՝

Փոխտնօրեն՝ _____ Տ.Ս. Գևորգյան

« » սեպտեմբեր 2023

Կոտայքի մարզ Քասախի Ա. Հովհաննիսյանի անվան № 2 միջնակարգ դպրոց

- 2023 -2024 ուս.տարի
- Թեմատիկ պլանավորում
- 12 – րդ դասարան
- Կենսաբանություն
- I-ին կիսամյակ 15 շաբաթ 1 օր
- Շաբաթական 2 դասաժամ
- Ընդամենը 31 դասաժամ

Թեմատիկ պլանը կազմված է համաձայն հիմնական դպրոցի, չափորոշչի և ծրագրի

Ուսուցիչ՝ Ն.Ա.Ղազարյան

Դասագրքի հեղինակներ՝ Ս.Վ.Ամիրյան, Է.Ս.Գևորգյան, Ֆ.Դ.Դանիելյան,
Ա.Հ.Եսայան, Ն.Ա.Հովհաննիսյան

«Աստղիկ գրատուն»
Երևան 2019

ԹԵՄԱՅԻ ՀԱՄԱՐԸ	ԴԱՄԻ ՎԵՐՆԱԳԻՐԸ	ԺԱՄԵՐԻ ՔԱՆԱԿԸ	ԴԱՄԻ ՆՊԱՏԱԿԸ	ԷԶԸ ԳՐՔՈՒՄ
Գլուխ 1	Կյանքը համակեցություններում: Էկոլոգիայի հիմունքները:	12 ժամ		
1	Էկոլոգիա, էկոլոգիական գործոններ:	1	Նպատակ -իմանա Էկոլոգիայի հիմնախնդիրները: Վերջնարդյունք - կարողանա թվարկել Էկոլոգիայի գործոնները:	Էջ 3-8
2	Երկրի վրա կյանքի պայմանները:	1	Նպատակ - իմանա ջրային, ցամաքային, հողային միջավայրերը: Վերջնարդյունք - կարողանա թվարկի օրգանիզմ-ների բազմազանությունը: Ռիթմերը, էկոլոգիական ռիթմերը:	Էջ 8-14
3	Սեզոնային երեվոյթները բնության մեջ: Կյանքի ռիթմեր:	1	Նպատակ - իմանա օրգանիզմները հարմարված են սեզոնային փոփոխություններին: Վերջնարդյունք - կարողանա թվարկի կենսաբանա-կան ռիթմերը:	Էջ 15-19
4	Կենդանի օրգանիզմների բնական համակեցությունները:	1	Նպատակ - իմանա որ, բույսերը, սնկերը, բակտերիաները կազմում են համակեցություններ: Վերջնարդյունք – կարողանա ներկայացնի դոմինանտ տեսակները:	Էջ 20-25
5	Պոպուլյացիա:	1	Նպատակ - իմանա պոպուլյացիան առանձնյակների	Էջ 25-31

			խումբ է: Վերջնարդյունք - կարողանա թվարկել խառը գեղ-ձերը:	
6	Էկոլոգիական համակարգեր, դրանց բաղադ- րիչները:	1	Նպատակ - իմանա կենդանի և անկենդան օրգանիզմ-ները փոփոխվում են: Վերջնարդյունք - կարողանա թվարկի ռեդուցենտ-ները, կոնսումնետներ-ը, պրեդուցենտները:	Էջ 31-36
7	Էկոլոգիայի հոս- քը Էկոհամա- կարգերում: Նյութերի շրջա- պտույտը:	1	Նպատակ - իմանա կյանքի բոլոր դրվագները ուղե- կցվում են էներգիա- յով: Վերջնարդյունք - կարողանա պատ- կերացնի սննդային շղթաները և ցանցերը:	Էջ 36-41
8	Հասկացություն կենսաբանական արտադրանքի մասին: Առաջնային և երկրորդային կենսաբանական արտադրանք:	1	Նպատակ - իմանա Էկոհամակարգը կազմող բոլոր կենդանի օրգանիզմ- ների գումարային զանգվածը: Վերջնարդյունք - կարողանա տարբերի Էկոհամակարգի առաջնային և երկրոր- դային արտադրանքը: Բույսերի արտադրան- քը համարվում է ա- ռաջնային, իսկ կեն- դանիներինը՝ երկրոր- դային արտադրանք:	Էջ 42-45
9	Ցամաքի և ջրա- յին Էկոհամա- կարգերի բազ- մազանությունը:	1	Նպատակ - իմանա ցամաքային և ջրային Էկոհամակարգեր: Վերջնարդյունք - կարողանա նշի երկու համակարգերի տարբերությունները:	Էջ 45-48

10	Կայուն և ոչ կայուն էկոհամակարգեր: Էկոհամակարգերի փոխակերպումները և դրանց պատճառները:	1	Նպատակ- իմանաբնական հիմնական պատճառները: Վերջնարդյունք- կարողանա պահպանի էկոհամակարգերը, հիմնական պատճառն է էներգիայի հոսքի և նյութերի շրջապտույտի հավասարակշռությունը:	Էջ 48-52
11	Բնական և արհեստական էկոհամակարգեր: Ազդեցնողներ, դրանց առանձնահատկությունները: Մարդու ազդեցությունը էկոհամակարգերի վրա.	1	Նպատակ- իմանաբնական էկոհամակարգերը օժտված են բարձր կայունությամբ: Վերջնարդյունք- կարողանա թվարկի առանձնահատկությունները: Իմանա բուսաբուծության և կենդանաբուծության մասին: կարողանա վերլուծել էկոհամակարգերի քայքայման պատճառները:	Էջ 53-60
12	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 1` Կյանքը համակեցություններում, էկոլոգիայի հիմունքները:	1	Գիտելիքների ստուգում	
Գլուխ 2	Կենսոլորտ, նրա կառուցվածքն ու ֆունկցիաները:	5 ժամ		
13	Կենսոլորտը մոլորակի կենդանի թաղանթն է: Կենսոլորտի սահմանները:	1	Նպատակ- իմանա ի՞նչ է կենսոլորտը: Վերջնարդյունք- կարողանա թվարկել կենսոլորտի կառուցվածքը:	Էջ 61-64
14	Կենդանի նյութի դերը և ֆունկցիաները:	1	Նպատակ- իմանա ի՞նչն է կենդանի ու հանքային նյութերի	Էջ 64-67

	ցիաները կենսոլորտում:		վառ օրինակը: Վերջնարդյունք -կարողանա թվարկի կենդանի նյութի 5 հատկությունները՝ գազային, էներգիական, խտացնող, քայքայող, միջավայրագոյացնող:	
15	Կենսոլորտի էվոլյուցիան:	1	Նպատակ -իմանա, թե քանի՞ տարի առաջ է առաջացել բջիջը: Վերջնարդյունք -կարողանա հաշ-վի առնի գործոնների ազդեցությունը:	Էջ 67-69
16	Կենսածին տարրերի շրջապտույտը: Կենդանի օրգանիզմների դերը նստվածքային ապարների՝ հողի ստեղծման գործընթացներում:	1	Նպատակ -իմանա նյութերի տեղփոխությունը, ֆիզիկական և կենսաբանական նյութի շրջապտույտը: Վերջնարդյունք -կարողանա ածխածնի շրջապտույտը, ֆոտոսինթեզ, շնչառություն, ֆիտոպլանկտոն, այրում, դետրիտ:	Էջ 70-73
17	Կենսոլորտի կայունությունը:	1	Նպատակ -իմանա ինչպես է մարդը ազդում կենսոլորտի կայունության վրա: Վերջնարդյունք -կարողանա նկարագրի կենսոլորտի ֆիզիկական, քիմիական և կենսաբանական աղտոտումը:	Էջ 74-76
Գլուխ 3	Օրգանիզմների փոխհարաբերությունները	7		
18	Օրգանիզմների միջև փոխհարաբերությունների ձևերը:	1	Նպատակ -իմանա ինչպես մեկ տեսակի, այնպես էլ մի քանի տեսակների օրգանիզ-	Էջ 77-85

	Ներտեսակային մրցակցություն և մակաբուծություն:		մների միջև կապերը և փոխհարաբերությունները: Իմանա ի՞նչ է կանխալիզմը: Վերջնարդյունք -կարողանա տարբերակել բնության ուղակի և անուղակի կապերը: Նկարագրի բույսերի ներտեսակային մրցակցությունը:	
19	Գործնական աշխատանք 1՝ Օրգանիզմների միջև փոխհարաբերությունները:	1	Գիտելիքների ստուգում	
20	Միջտեսակային փոխհարաբերություններ, մրցակցություն: Միմբիոզ: Փոխօգտակար միջտեսակային փոխհարաբերություններ:	1	Նպատակ -իմանա տեսակների միջև փոխհարաբերությունների էությունը: Վերջնարդյունք -կարողանա ճանաչի, որ միջտեսակային մրցակցությունը կենսաբազմազանության առաջացման գլխավոր աղբյուրն է: Թվարկի ձևերը:	Էջ 85-93
21	Մակաբուծություն, գիշատչություն:	1	Նպատակ - իմանա, թե իրենից ինչ է ներկայացնում մակաբուծությունը: Վերջնարդյունք -կարողանա ձեռնարկվի պայքարի տարբեր միջոցներ, նման երևույթները չտարածվելու համար:	Էջ 94-101
22	Պաշտպանությունը գիշատիչներից և մակաբուծներից:	1	Նպատակ - իմանա ինչպես պաշտպանվել: Վերջնարդյունք -կարողանա թվարկի պաշտպանական միջոցները:	Էջ 101-105

23	Օրգանիզմների միջև փոխհարաբերությունների օրինաչափությունների օգտագործումը տնտեսությունում:	1	Նպաստակ- իմանա ի՞նչ քիմիական միացություններ է օգտագործվում գյուղատնտեսության մեջ: Վերջնարդյունք- կարողանա նշի, որ կենդանիների և բույսերի շատ վարակիչ հիվանդությունների բուժման և կանխարգելման նպատակով լայնորեն կիրառվում են հակաբիոտիկներ և ֆիտոնցիդներ:	Էջ 105-108
24	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 2՝ Կենսոլորտ և նրա կառուցվածքն ու ֆունկցիաները: Օրգանիզմների միջև փոխհարաբերությունները:	1	Գիտելիքի ստուգում	
Գլուխ 4	Կենսոլորտը և մարդը: Նոոսֆերա:	5 ժամ		
25	Հասրակության և բնության փոխհարաբերությունները: Բնության վրա մարդու ազդեցության ժամանակակից ծավալները:	1	Նպաստակ- իմանա ի՞նչ է էկոլոգիական ճնշումը, մարդու ազդեցությունը բնության վրա: Վերջնարդյունք- կարողանա կարևորի ջրային, ընդեր-քի կենսաբանական պաշարները: Նկարագրի արևային էներգիայի ստացման ակզբունքները:	Էջ 109-112
26	Մարդկային գործունեության ազդեցությունը	1	Նպաստակ- իմանա մթնոլորտի աղտոտման պատճառները: Վերջնարդյունք-	Էջ 116-122

	մթնոլորտի վրա: Քաղցրահամ ջրերի և օվկիանոսի աղտոտումը:		կարողանա թվարկի ջրային պաշարների, մթնոլորտի աղտոտումը: Գնահատի ջրի մեծ արժեքը:	
27	Հողային պաշարների աղտոտումը:	1	Նպատակ - իմանա ի՞նչն է համարվում ֆիլտր ջրային լուծույթների մաքրման համար: Վերջնարդյունք - կարողանա գնահատի և ճիշտ օգտագործի հողային պաշարները:	Էջ 122-126
28	Մարդու ազդեցությունը բուսական և կենդանական աշխարհների վրա: Բնության պահպանություն և ռացիոնալ բնօգտագործում:	1	Նպատակ - որոնք են բնության պահպանության համար հատուկ տարածքները: Վերջնարդյունք - կարողանա կարևորի անտառների մեծ դերը թթվածնի ստացման համար և բնության ճիշտ պահպանությունը::	Էջ 127-132
29	Գործնական աշխատանք 2՝ Կենսոլորտը և մարդը:	1	Գիտելիքների ստուգում	
Գլուխ 5	Բիոնիկա	2		
30	Բույսերի և կենդանիների կազմավորման սկզբունքների կիրառումը տեխնիկայում և մարդու տնտեսական գործունեության մեջ:	1	Նպատակ - իմանա բիոնիկայի հիմնական խնդիրը: Վերջնարդյունք - կարողանա կյանքում պատկերացնի կենսաբանական գիտելիքները բիոնիկայում:	Էջ 133-135
31	Կենդանի օրգանիզմներ և դրանց տեխնոլոգիական հա-	1	Նպատակ - իմանա կենդանի օրգանիզմների կառուցվածքային առանձնահատկությունները:	Էջ 136-140

	մարժեքները:		Վերջնարդյունք - կարողանա թվարկել ճարտարագիտության մեջ բնության կողմից ստեղծված ձևերի օգտագործումը և կիրառումը տարբեր բնագավառներում:	
--	-------------	--	---	--