

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐՄԱՎԻՐԻ ՄԱՐԶԻ
<<ՆՈՐ ԱՐՄԱՎԻՐԻ ՄԻԶՆԱԿԱՐԳ ԴՊՐՈՑ>> ՊԵՏԱԿԱՆ
ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆ



Հաստատում եմ

որեն՝ Նարինե Իսկանդարյան
խտնօրեն՝ Արտակ Գրիգորյան

ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆ

2022-2023 ուսումնական տարի

ասարան՝ IX

արկա՝ ՆԿ ասարան սեբյան

ագված է առարկայական ծրագրին համապատասխան,
ը հաստատված է ~~ՆԳՈՒՄ. Դասերարարություն Կոչ Ե/Կ~~

նարկված է ~~քննադիմումային առարկայական Ե/Ե ներքաժ~~

ձանագրություն թիվ ~~1~~ ~~26~~ ~~08~~ ~~2022~~թ.

սուցիչ՝ Վ. Չապարյան

թողական միավորման նախագահ՝ Ե. Թովմասյան

	Թեմա-ենթաթեմա	Ժամ	Նպատակը և չափորոշիչները	Աշխ.	Տնային աշխատակը
	Ներածություն	2			<i>պատմություն, առկա է ԵՊՀ-ում</i>
1.	Կենսաբանություն, ընդհանուր օրինաչափություններն դասընթացի տեղը բնագիտական առարկաների համակարգում	1	Ծանոթացնել այն նշանավոր մարդկան ցույքեր իրենց ներդրումն են ունեցել կենսաբ. Ջարգացման մեջ		Պ.1, էջ3-6
2.	Դասընթացի նպատակներն ու խնդիրները	1	Իմանալ կենս առ-ի նպ. և խնդիրները		Պ.2, էջ7-8
	Գլուխ 1- Կենդանի նյութի քիմիական կազմավորվածություն	8			
3-4	Կենդանի օրգ. բաղադրության մեջ մտնող անօրգանական տարրերը և միացությունները	2	Գիտելիքներ հաղորդել կենդանի օրգանիզմների բաղադրության մասին,	Առ.2,3	Պ.1, էջ10-11-13 Առ.1,4
5.	2 Օրգանական նյութեր: Ածխաջրերի, լիպիդների բազմազանությունը և ֆունկցիաները	1	ձևավորել գիտելիքներ կենսաբանական պոլիմերների, նրանց հասկոթյունների և ֆունկցիաների մասին,	Առ.3, ԼԱ1	Պ.2, էջ18-20 Առ.4
6-7	Օրգանական նյութեր: Սպիտակուցներ	2	ձևավորել գիտելիքներ կենսաբանական պոլիմերների, նրանց հասկոթյունների և ֆունկցիաների մասին,	Առ.1, ցուցապատատ	Պ.2, էջ15-18, նկ.4, առ.2
8-9	Նուկլեինաթթուներ դրանց ֆունկցիաները: Աեֆ	2	ծանոթացնել ԴՆԹ-ի ծածկագրին	Լուծել նուկլ. խնդիր	Պ.3, էջ22-25, նկ.10
10	<i>Պարզ և բարդ նյութերի առարկաներ</i>	1	<i>Գիտելիքների ամբողջականացում</i>	էջ26-27 առաջադրանքները կատարել	Կրկն. էջ3-25

13. 14	Պլաստիկ փոխանակություն: Տարրական պատկերացումներ սպիտակուցի կենսասինթեզ	1+1	խաղացող և փոխանակության և էներգիայի փոխակերպումների մասին ունեցած գիտելիքները		
15. 16	Էներգիական փոխանակություն <i>Գործնական աշխատանք</i>	1+1	Իմանալ թե ինչ է էներգետիկ փոխ-ը, ինչ նյութեր են առ-ում	Ցուցապաստառ Լուծել խնդիր	Պ.3, էջ37-38, լրաց. Աղ.
	Գլուխ 3-Բջջի կառուցվածքն ու գործառույթները	8+4 +1			
17 18	Վյանքի ոչ բջջային ձևերը: Վիրուսներ	1+1	ծանոթացնել վիրուսների կառուցվածքին, վիրուսների նշանակությունը մեկնաբանելու կարողություն, առօրյա կյանքում հանդիպող վիրուսների կողմից հարուցվող հիվանդություններից պաշտպանվելու կարողություն	Ցուցապաստառ	Պ.1. էջ39-40, նկ.19/3/ 20/2/
19. 20	Նախակորիզավոր (պրոկարիոտ) բջջի կառուցվածքը: Կորիզավոր (էուկարիոտ) բջջի կառուցվածքը	1+1	Ծանոթացնել պրոկարիոտ և էուկարիոտ բջիջների նմ-ը և տարբ-ը	Ցուցապաստառ Առ.	Պ.2, էջ41-43, նկ.22,23
21 22	Բջջաթաղանթ, պլազմային թաղանթ, ցիտոպլազմա, ներառուկներ	1+1	խորացնել գիտելիքները բջջի՝ որպես կենդանի օրգանիզմների կառուցվածքային և ֆունկցիոնալ միավորի մասին, ձևավորել գիտելիքներ բջջի ցիտոպլազմայի, հիմնական օրգանոիդների, կառուցվածքի և նրանց կատարած ֆ-ի մասին	Ցուցապաստառ	Պ.3, էջ44-46
23 24	Բջջի հիմնական օրգանոիդները և դրանց գործառույթները	2	խորացնել գիտելիքները բջջի՝ որպես կենդանի օրգանիզմների կառուցվածքային և ֆունկցիոնալ միավորի մասին, ձևավորել գիտելիքներ բջջի ցիտոպլազմայի, հիմնական օրգանոիդների, կառուցվածքի և նրանց կատարած ֆ-ի մասին	Ցուցապաստառ	Պ.4, 47-49-51
25 26	Կորիզի կառուցվածքը և գործառույթները: Քրոմոսոմների կառուցվածքը	1+1	խորացնել գիտելիքները բջջի՝ կորիզի և քրոմոսոմների կառուցվածքային և ֆունկցիոնալ միավորի մասին,	Ցուցապաստառ ԼՆ.3	Պ.5, նկ.36, էջ53-55
27 28	Բջջի բաժանումը: Միտոզ	1+1	ծանոթացնել էուկարիոտ բջջի բաժանման՝ միտոզի, նրա փուլերի հետ		Պ.6, նկ.56-57, առ.1

29	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 1	1	Կազմված է կենսաբանության առարկայական չափորոշիչներին համապատասխան		
	Բաժին 2. Գլուխ 1 Օրգանիզմների բազմացումը	2 + 2			
30 31	Օրգանիզմների բազմացման ձևերը: Անսեռ բազմացում	1 + 1	խորացնել սովորողների գիտելիքները օրգանիզմների բազմացման ձևերի մասին, տալ բույսերի և կենդանիների անսեռ բազմացման տեսակները ձևավորել անսեռ և սեռական բազմացման նշանակությունը բացատրելու կարողություն	Ցուցապատար Առ.2,	Պ.1, էջ60-61, առ.1
32 33	Սեռական բազմացում: Սեռական և անսեռ բազմացման կենսաբանական նշանակությունը	1 + 1	ձևավորել անսեռ և սեռական բազմացման նշանակությունը բացատրելու կարողություն: Ծանոթացնել սեռական բազմացման տեսակներին	Ցուցապատար Առ.	Պ.2, նկ.48 էջ63-66
	Գլուխ 2. Օրգանիզմների անհատական զարգացում	3 + 1			
34 35	Օրգանիզմների անհատական զարգացումը: Սաղմնային զարգացման շրջան	1 + 1	խորացնել սովորողների գիտելիքները օրգանիզմների անհատական զարգացման սաղմնային շրջանների, տալ տրոհում, բլաստուլա, գաստրուլա հասկացությունների իմաստը	Ցուցապատար Առ.	Պ.1, նկ.51 էջ67-69
36 37	Հետսաղմնային զարգացման շրջան: Միջավայրի գործոնների ազդեցությունը օրգանիզմների զարգացման վրա	1 + 1	Գիտենալ Հետսաղմնային զարգացման տեսակները և նրանց կենսաբանական նշ-ը	Ցուցապատար Առ.	Պ.2, էջ 70-72
	Բաժին 3-Ժառանգականություն և փոփոխականություն	7 + 1			
28	Գենետիկայի հիմնական հասկացությունները	1 + 1	ծանոթացնել գենետիկայի հիմնական հասկացությունների հետ, ձևավորել պատկերացումներ ժառանգականության նյութական	Ցուցապատար Առ.	Պ.1, էջ74-76

քեմոսինթեզ		Ֆոտոսինթեզը, քեմոսինթեզը, ինչ նշանակություն ունեն		
13. 14	Պլաստիկ փոխանակություն: Տարրական պատկերացումներ սպիտակուցի կենսասինթեզ	1+1	խորացնել կենդանի համակարգերում տեղի ունեցող նյութերի փոխանակության և էներգիայի փոխակերպումների մասին ունեցած գիտելիքները	Ցուցապաստառ Պ.2, էջ33-36
15. 16	Էներգիական փոխանակություն <i>Գործնական աշխատանք</i>	1+1	Իմանալ թե ինչ է էներգետիկ փոխ-ը, ինչ նյութեր են առ-ում	Ցուցապաստառ Լուծել խնդիր Պ.3, էջ37-38, լրաց. Ադ.
Գլուխ 3-Բջջի կառուցվածքն ու գործառույթները		8+4 +1		
17 18	Կյանքի ոչ բջջային ձևերը: Վիրուսներ	1+1	ծանոթացնել վիրուսների կառուցվածքին, վիրուսների նշանակությունը մեկնաբանելու կարողություն, առօրյա կյանքում հանդիպող վիրուսների կողմից հարուցվող հիվանդություններից պաշտպանվելու կարողություն	Ցուցապաստառ Պ.1. էջ39-40, նկ.19/3/ 20/2/
19. 20	Նախակորիզավոր (պրոկարիոտ) բջջի կառուցվածքը: Կորիզավոր (եուկարիոտ) բջջի կառուցվածքը	1+1	Ծանոթացնել պրոկարիոտ և եուկարիոտ բջիջների նմ-ը և տարբ-ը	Ցուցապաստառ Առ. Պ.2, էջ41-43, նկ.22,23
21 22	Բջջաթաղանթ, պլազմային թաղանթ, ցիտոպլազմա, ներառուկներ	1+1	խորացնել գիտելիքները բջջի՝ որպես կենդանի օրգանիզմների կառուցվածքային և ֆունկցիոնալ միավորի մասին, ձևավորել գիտելիքներ բջջի ցիտոպլազմայի, հիմնական օրգանոիդների, կառուցվածքի և նրանց կատարած ֆ-ի մասին	Ցուցապաստառ Պ.3, էջ44-46
23 24	Բջջի հիմնական օրգանոիդները և նրանց գործառույթները	2	խորացնել գիտելիքները բջջի՝ որպես կենդանի օրգանիզմների կառուցվածքային և ֆունկցիոնալ միավորի մասին, ձևավորել գիտելիքներ բջջի ցիտոպլազմայի, հիմնական օրգանոիդների, կառուցվածքի և նրանց կատարած ֆ-ի մասին	Ցուցապաստառ Պ.4, 47-49-51
25 26	Կորիզի կառուցվածքը և գործառույթները: Քրոմոսոմների կառուցվածքը	1+1	խորացնել գիտելիքները բջջի՝ կորիզի և քրոմոսոմների կառուցվածքային և ֆունկցիոնալ միավորի մասին,	Ցուցապաստառ ԼՄ.3 Պ.5, նկ.36, էջ53-55
27 28	Բջջի բաժանումը: Միտոզ	1+1	ծանոթացնել եուկարիոտ բջջի բաժանման՝ միտոզի, նրա փուլերի հետ	Պ.6, նկ.56-57, առ.1

29	Թեմաթիկ գրավոր աշխատանք 1	1	Կազմված է կենսաբանության առարկայական չափորոշիչներին համապատասխան		
	Բաժին 2. Գլուխ 1 Օրգանիզմների բազմացումը	2 + 2			
30 31	Օրգանիզմների բազմացման ձևերը: Անսեռ բազմացում	1 + /	խորացնել սովորողների գիտելիքները օրգանիզմների բազմացման ձևերի մասին, տալ բույսերի և կենդանիների անսեռ բազմացման տեսակները ձևավորել անսեռ և սեռական բազմացման նշանակությունը բացատրելու կարողություն	Ցուցապատար Առ.2,	Պ.1, էջ60-61, առ.1
32 33	Սեռական բազմացում: Սեռական և անսեռ բազմացման կենսաբանական նշանակությունը	1 + /	ձևավորել անսեռ և սեռական բազմացման նշանակությունը բացատրելու կարողություն: Օանթացնել սեռական բազմացման տեսակներին	Ցուցապատար Առ.	Պ.2, նկ.48 էջ63-66
	Գլուխ 2. Օրգանիզմների անհատական զարգացում	3 + /			
34 35	Օրգանիզմների անհատական զարգացումը: Սաղմնային զարգացման շրջան	1 + /	խորացնել սովորողների գիտելիքները օրգանիզմների անհատական զարգացման սաղմնային շրջանների, տալ տրոհում, բլաստուլա, գաստրուլա հասկացությունների իմաստը	Ցուցապատար Առ.	Պ.1, նկ.51 էջ67-69
36 37	Հետսաղմնային զարգացման շրջան: ՄԻջավայրի գործոնների ազդեցությունը օրգանիզմների զարգացման վրա	1 + /	Գիտենալ Հետսաղմնային զարգացման տեսակները և նրանց կենսաբանական նշ-ը	Ցուցապատար Առ.	Պ.2, էջ 70-72
	Բաժին 3-Ժառանգականություն և փոփոխականություն				
28	Գենետիկայի հիմնական հասկացությունները	1 + /	ծանոթացնել գենետիկայի հիմնական հասկացությունների հետ, ձևավորել պատկերացումներ ժառանգականության նյութական	Ցուցապատար Առ.	Պ.1, էջ74-76