

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

Հաստատում եմ

օրեն՝ Նաբինե Իսկանդարյան  
միտնօրեն՝ Արտակ Գրիգորյան



**ԹԵՄԱՏԻԿ ՊԼԱՆ**

**2022-2023 ուսումնական տարի**

ասարան՝ *XI*

տարկա՝ *Կենտրոնական*

ազմված է առարկայական ծրագրին համապատասխան,  
որը հաստատված է *ԿԳՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ*

մենարկված է՝ *բնագրից համապատասխան*

*Երևան*

Իրձանագրություն թիվ *1* *26.08* 2022թ.

Ուսուցիչ՝ *Ն. Պապարյան*

Մեթոդական միավորման նախագահ՝ *Կ. Դավիթյան*

	Թեմա - ենթաթեմա	Ժ ա մ	Նպատակը և չափորոշիչներ	Ցուցադրում	Տնային աշխ. <i>պարզեցված աղյուսակ չպիտանի է</i>
	Գլուխ-1: Գենետիկա առարկա	15			
1.	Գենետիկայի զարգացման պատմությունը	1	Իմանալ թե ովքեր են իրենց ներդրումն ունեցել գենետիկայի զարգացման գործում		Պ.1 Էջ3-5
2.	Գենետիկայի հիմնական հասկացությունները	1	Ծանոթացնել գենետիկայի հիմնական հասկացությունների հետ, ձևավորել պատկերացումներ ժառանգականության նյութական հիմքերի և ժառանգականության փոխանցման ուղիների մասին		Պ.2 Էջ5-8
3.	Մենդելի բացահայտած ժառանգման օրինաչափությունները	1	Գիտենալ թե ինչ է միահիբրիդ խաչասերումը, Մենդելի դոմինանտության օրենքը		Պ.3 Էջ9-10
4.	Միահիբրիդ խաչասերում: Մենդելի առաջին դոմինանտության օրենք	1	Գիտենալ թե ինչ է միահիբրիդ խաչասերումը, Մենդելի դոմինանտության օրենքը	Լ.խ.162, 163/Ս/	Պ.4, խ.164, 165
5.	Մենդելի երկրորդ ճեղքավորման օրենք	1	Իմանալ որ հետերոզիգոտ գենոտիպի դեպքում առ-ում են գամետների ճեղքավորում և ռեցեսիվ հատկանիշները ի հայտ են գալիս	Լ.խ.172, 173	Պ.5, խ.170, 171
6.	Լրիվ և ոչ լրիվ դոմինանտություն	1	Իմանալ, որ ոչ լրիվ դոմինանտության դեպքում հետերոզիգոտ առանձնյակի մոտ ի հայտ է գալիս այլ հատկանիշ, որը չունեն ծնողական ձևերը	Լ.խ.174, 175, 176	Պ.6, Խ.177, 178
7.	Գամետների մաքրության օրենքը և դրա բջջաբանական հիմնավորումը: Վերլուծող խաչասերում	1	Կարողանան կատարել վերլուծող խաչասերում	Լ.խ.181,	Պ.7, խ.180
8.	Երկ- և բազմահիբրիդ խաչասերում	1	Իմանալ, թե ինչ է բազմահիբրիդ խաչասերումը և լուծել խնդիրներ	Լ.խ.182	Պ.8, խ.183
9.	Ժառանգականության ժողովրդագրական	1	Իմանալ, թե ինչ է շղթայակցված ժառանգումը	ցուցապատառ	Պ.9, խ.185



12.	Գործնական սպասարկում	1	Ստուգել կարողությունները լայնությամբ լայնությամբ		
13	Գենտիպի և միջավայրի փոխներգործությունը հատկանիշների ձևավորման ընթացքում	1	Իմանալ, որ գենտիպի դրսևորումը անմիջականորեն կախված է ֆենոտիպի հետ		Պ.13 էջ 39-41 էջ 41-42
14.	Ցիտոպլազմային ժառանգականություն	1	Իմանալ, որ ցիտոպլազմային ժառանգականության դեպքում սերունդը նման է լինում մայրական առանձնյակին և լինում է անայտուղ		Պ.14
15.	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 1	1	Կազմված է կենսաբանության առարկայական չափորոշիչներին համապատասխան		
	Փոփոխականության օրինաչափությունները	14			
16.	Փոփոխականության հիմնական ձևերը: Ֆենոտիպային փոփոխականություն	1	Իմանալ, փոփոխ. Ձևերը, դասակարգումը և ֆենոտիպային փոփոխականությունը		Պ.15,16,աղ.32
17.	Մոդիֆիկացիոն փոփոխականության վիճակագրական օրինաչափությունները	1	Իմանալ, թե ինչ է մոդիֆիկացիան և ինչից է այն կախված	Գ.Ա.1, տերմներ	Պ.17, նկ.37
18.	Գործնական սպասարկում	1	Կարողանալ կազմել Վարիացիոն կոր, հաշվել միջին թվաքանակը լուծելով խնդիրներ	Լուծել վարիացիոն շարքով խնդիրներ	
19.	Գենտիպային փոփոխականություն: Համակցական փոփոխականություն	1	Իմանալ, որ գենտիպային փոփոխ-ը կախված է գենի փոփոխման հետ		Պ.18
20.	Մուտացիաների դասակարգումը	1	Իմանալ, թե ինչ խմբերի են բաժանում մուտացիաները		Պ.19
21. 22	Քրոմոսոմային և գենային մուտացիաները մարմնական և սեռական բջիջներում	1+1	Իմանալ քրոմոսոմային մուտացիաների տեսակները և դրա տարբերությունը գենային մուտ-ից		Պ.20, նկ.38
23	Մուտացիաների պատճառները և հաճախականությունը: Մուտածին գործոններ	1	ձևավորել մարդու առողջության վրա մուտածին գործոնների ունեցած բացասական ազդեցության հետևանքները բացատրելու կարողություն,	Դիտել նկարներ/համակարգչով/	Պ.21
24	Գենետիկան և մարդու առողջությունը	1	Իմանալ, թե ինչ նշ. ունի գենետիկայի զարգացումը մարդու առողջության բնագավառում		Պ.22
25	Մարդու ժառանգականության ուսումնասիրության մեթոդները	1	Իմանալ այն 5 մեթոդները, որով ուսումնասիրում են մարդկանց		Պ.23
26	Մարդու ժառանգական	1	Իմանալ, թե որոնք են մարդու ժառանգական հիվ-ը	Լ.աշխ.	Պ.24



	հիվանդությունները				
27	Մարդու ժառանգական հիվ-ի կանխարգելումն ու բուժումը	1	Իմանալ, թե ինչպես կարելի է կանխարգելել և բուժել այդ հիվ-ը		Պ.25
28	Անհատական զարգացման ընթացքում գեների գործունեության հիմն. օրինաչափությունները	1	Իմանալ յուր. Կենդանի օրգ-ի առ-ը		Պ.26
29	<i>Թե՛նայրիկ գրամմոթ, այլ ինչ-որ էջ</i>		<i>Գրամմոթները՝ սպազմ</i>		
	Կենդանիների, բույսերի, մարեների սելեկցիա		<i>II կրամմոթ</i>		
1	Սելեկցիա սնտոթուն		Իմանալ թե՛ ինչ է սելեկցիան. ու՛ է հստակաբերել		Պ.27
1	Բույսերի և կենդանիների սելեկցիայի խնդիրներն ու մեթոդները	1	Իմանալ Կենդանիների, բույսերի, մարեների սելեկցիայի և դրա հիմն. Մեթոդները		Պ.28
2	Արհեստական մուտագենեզն ու դրա նշ-ը սելեկցիայում	1	Գաղափար ունենալ արհեստական մուտագենեզի մասին		Պ.29
3	Մանրեների սելեկցիա	1	Լուսաբանել կենսատեխնոլոգիայի, գենային և բջջային ինժեներիայի նշ-ը բժշկության և մանրէակենսաբանական արդյունաբերության զարգացման համար		Պ.30
4	Սելեկցիայի հաջողությունները և նշ-ը տնտեսական զարգացման համար	1	Լուսաբանել կենսատեխնոլոգիայի, գենային և բջջային ինժեներիայի նշ-ը բժշկության և մանրէակենսաբանական արդյունաբերության զարգացման համար		Պ.31
5	Բույսերի, կենդանիների, միկրոօրգանիզմների սելեկցիայի նվաճումները Հայաստանում	1	Իմանալ թե՛ ովքեր և ինչպես են իրենց ներդրումն ունեցել այս բնագավառում և ինչ հաջողությունների են հասել		Պ.32
	Տեսակ				
6	Կենսաբ. Ջարգացումը նախադարվիկյան ժամանակաշրջանում	1	Իմանալ, թե՛ ովքեր և ինչ են առաջ քաշել իրենց տեսություններում	Ինքն. Գրել բույսերի և կենդ-ի կարգաբան. հստակ	Պ.33,34