



Ստուգված՝

Փոխտնօրեն՝ *ԿԿ*

Ն. Աղամովա

31.08 2022

**ՀՀ Արմավիրի մարզի  
<<Վանանդի միջնակարգ դպրոց>> ՊՈԱԿ  
2022-2023 ուս. տարի**

ԿՆՇՍԼԸ ԲԼՇ ՌԻԹՅ ՌԻՇ

/Առարկայի անվանում/

XI -րդ դասարան

**Տարեկան թեմատիկ պլան**

/Շաբաթական 3 դասաժամ, տարեկան՝ 102/

Դասավանդող ուսուցիչ՝ *Ն. Արթուրյան*

Քննարկված է մ/մ թիվ 1

Նախագահ՝ *ԿԿ* /*Ն. Արթուրյան*/

Հ/հ	Թեմայի անվանումը	Ժամերի քանակը	Չափորոշիչ	ԹԳԱ
	Գենետիկա	2		
1.	Գենետիկայի զարգացման պատմությունը	1	Ծանոթացնել հայ ազգի կենսաբան.	§1
2.	Գենետիկայի հիմնական հասկացությունը	1	Ժառանգ.-ն փոփոխ նկարագր.կարող.-ն	§2
	Ժառանգակ.հիմնակ.օրինաչափ.	2!		
3.	Մենդելի բացահայտման, ժառանգման օրինաչափությունները :Հատկանի. ժառան.հիբրիդոլոգիայի մեթոդը	1	ձևավորել սովորողների մոտ նկարագրելու կարող.բացատրել միակերպության օրենքը	§3
4.	Միահիբրիդային խաչասերմ:Մենդելի I օրենքը,դոմինանտության օրենքը	2	հիբրիդի ստացման հիմնական նպատ. նկարագրում	§4 առաջ 2,3
5.	Մենդելի երկրորդ /ճեղքավ./օրենքը	2	F2 հիբրիդի նկարագ	§5
6.	Լրիվ և ոչ լրիվ դոմինանտություն Միջանկյալ ժառանգում:Գերդոմինանտութ. Լետալ Գեներ	2	Ծանոթանալ ժառանգականհատկա նիշների մահացած գեների իմացությ.	§6 առաջ2
7.	Գամետների մաքրության օրենքը և դրա բջջաբանական հիմնավորումը :. Վերլուծվող խաչասերում	2	Ձևավորել սովորող ների մոտ գաղտնա գրիԴՆԹ և բջջային ինժեներիայի գաղ.	§7 առաջ 2,3
8.	Երկհիբրիդային և բազմահիբրիդային խաչասերում :Մենդ.II օրենքը անկախ բաշխման օրենքը	2	կարողանա F2 ճեղքավորումից անկախ ստեղծել նոր սորտեր,օգտ. նոր մեթոդներ	§8 առաջ 1,2
9.	ժառանգական բրոմոսոմային տեսությունը Շոթ.ժառանգումը գենի և գենոմի մասին:	2	Մորգանի ճանճի օրինակով բացատ. շրթայակցված ժառանգումը:	§9 առաջ 3
10.	Մեծի գենետիկան:Հոմոզամերություն և հետերոզամերություն:Մեծի ֆենոտիպային որոշում	2	Միևնույն և տարբեր գեների վերաբառադրության կարողություն.	§10 առաջ 1,2
11.	Մեծի շրթայակցված հատկանիշները Գենոտիպը որպես ամբողջական համակ	2	Սնման նորմայի և բրոմոսոմային տեսության իմացու - թյան կարողութ.	§11 առաջ 1,3
12.	Գենոտիպի և միջավայրի փոխներգործու նությունը.հատկանիշների .ձևավ.ընթաց.	2	Ծանոթացնել սովորող. նոր ֆենոտիպ.հասկ.	§12 առաջ 1,2

13.	Յիտույ ժառանգական, Գործ.աշխատանք	1	Մենդելի I և II օրենքի նկարագր.	§13
14.	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք Փոփոխականության օրինաչափույթ.	1 16	ստուգել կարող և հմտությունները	
15.	Փոփոխականության հիմն. ձևերը	1	Արտաքին տեսքի փոփոխականությ.	§14
16-17	Ֆենտիպային /Մոդիֆիկացիոն փոփոխ/ Արտաքին գործոնների ազդեցությունը: Հատկ. և հատկանիշների զարգ. վրա	2	Ծանոթացնել սովորողներին ոչ ժառանգական փոփոխականությ.:	§15 առաջ 1,2
18-19	Մոդիֆ. փոփոխ. վիճակ. օրինաչ. : Վիճակա գրական շարք կլոր ռեակցիայի նորմա	2	Ձևավորել սովոր. մոտ ոչ ժառանգակ. փոփոխ. օրինաչափ մաթեմատիկական մոդելավորման եղանակը և ռեակց. Նորման	§16 առաջ 1,2 3,4
20-21	Գենոմային. գենետիկայի փոփոխական. համակցական փոփոխական.	2	Ձևավորել սեռի գենետիկայի հասկ. սովորողներին բա ցատրելու կարող.	§17 առաջ 1,2,3,4
22-23	Մուտացիաների դասակարգումը, որ Գենոմային. մոտեցումներ	2	Ծանոթացնել սովորողներին նոր տեխ նոլոգիայի նվաճում	§18
24-25	Քրոմոսոմային և գենային մուտացիաներ, մուտացիաները մարմնական և սեռական բջիջներում	2	Ծանոթացնել սովորողներին XX և XY քրոմոսոմների ա- մատիկ բջիջներին:	§19
26	Մուտացիաների պատճառները: Մուտածին գործոններ: Ուռուցքածին և ուռուցքածիններ:	1	Ծանոթացնել ֆենիլ Մենդելյան սինդ- րոմ, և դրանց առաջ. գործոններին	§20 առաջ 1,2
27	Գենետիկայի և մարդու առողջությունը	1	Ձևավորել սովոր. մոտ առողջ ապրել.	§21
28	Գործ. աշխատանք N2	1	Տոհմաբանական, գե նետիկական, ինժ.	§22 առաջ
29	Մարդու ժառանգ. ուսում. մեթոդները	1	կենսաբ. մեթոդ. նկ.	1,2,3
30	Մարդու ժառանգական հիվանդություն.	1	Ֆենիլկուլտուրա, ալբունիզմ	§23
31	Մարդու ժառան. հիվան. կանխար. և բուժ. գործ.	1	ստացիոն. բուժում	§24
32	Անահատ. զարգ. ընթացքում գեների գործունեության հիմնական օրինաչա - փությունները	1	Ծանոթաց. սովոր. նոր մեթոդ. կիրառ.	§25 առաջ 1,2
33	Թեմատիկ գրավոր աշխատանք	1	Մարդու ժառ. մեթ. ստ. կարող. և հմտ. -ը	

34-35	Կենդանիների բույսերի և մանր. սելեկցիա . կենսատեխնոլոգիա	1		
36	<i>Գործնական բնագրեր</i>	1	Ձևավորել սովորողների մոտ ընտրութ. մշակովի բույսերի համար:	§26 առաջ 1,3
37-38	Սելեկցիագիտութ.: Մշակովի բույսերի բազմազանությունը դրանց ծագման կենս.	1	կարողանա նոր տեսակներ ստան.	§27 առաջ 1,2,3
39-40	Սելեկցիայի խնդիրները և մեթոդները	1	Մուտանտի ստեղծումը և մուտածին գործոններ	§28
41-42	Արհեստական մուտազենեզ ու դրա նշանակությունը	1	Ձևավորել սովորողների մոտ բացահայտելու կարողություններ:	§29 առաջ 1,2
43-44	Մանրենների սելեկցիա: Կենսատեխնոլոգ. տեխնոլոգիա: Բջջային և գենային ինժեներիա	1	ստուգել կարող. և հմտությունները	
45	<i>Լեմբոպե</i> գրավոր աշխատանք	1		