

**BIOLOGIYA**  
**(haftasiga 2 soatdan jami 68 soat)**

**X SINF**

T/r	Bo'lim va mavzu nomi	Saat	Taqvimiy muddat	Uyga vazifa
<b>I CHORAK</b>				
1-dars	Biologiya hayot haqidagi fan	1		
2-dars	Hayot mohiyati va tiriklikning xususiyatlari	1		
3-dars	Tiriklikning tuzilish darajalari	1		
4-dars	Tirik organizmga xos xususiyatlar	1		
5-dars	Hayotning organizm darajasi va uning o'ziga xos jihatlari	1		
6-dars	Tirik organizmlarning oziqlanishiga ko'ra turlari.	1		
7-dars	Organizmlarning ko'payishi. Jinssiz ko'payish	1		
8-dars	Nazorat ishi-1	1		
9-dars	Jinsiy ko'payish. Gulli o'simliklarda jiniy hujayralarning yetilishi.	1		
10-dars	Urug'lanish	1		
11-dars	Hayvonlarda jinsiy ko'payish.	1		
12-dars	1-amaliy mashg'ulot. Organizmlarning jinssiz va jinsiy ko'payishni o'rganish	1		
13-dars	Tirik organizmlarning individual rivojlanishi – ontogenet. Embrional rivojlanish davri.	1		
14-dars	Postembrional rivojlanish davri.	1		
15-dars	<b>Embrion rivojlanishiga tashqi muhitning ta'siri</b>	1		
16-dars	Rivojlanishning umumiy qonuniyatları Biogenetik qonun. Embrionlarning o'xshashlik qonuni	1		
17-dars	Nazorat ishi-2	1		
18-dars	Madaniy o'simliklarning kelib chiqishi va xilma – xillik markazlari	1		
<b>II CHORAK</b>				
19-dars	O'simlik va hayvonlar seleksiyasi	1		
20-dars	O'zbekiston olimlarining biologiya va seleksiya sohasidagi yutuqlari	1		
21-dars	Seleksiya va biotexnologiya	1		
22-dars	Genetik injeneriyasi tadqiqot obektlari va rivojlanish tarixi	1		
23-dars	2-Amaliy mashg'ulot DNK va RNK ning tuzilishi o'rGANISH.	1		
24-dars	Hujayra irsiyatining moddiy asoslari	1		
25-dars	<b>Nazorat ishi-3</b>	1		
26-dars	Hujayra irsiyatining o'zgarishiga olib keladigan jarayonlar	1		
27-dars	Genetik injeneriyada qo'llaniladigan fermentlar	1		
28-dars	Laboratoriya mashg'uloti-1. Genetik injeneriyada qo'llaniladigan fermentlar ishlatalishiga doir masalalar yechish	1		
29-dars	Recombinant DNK olish	1		
30-dars	Gen injeneriyasiga asoslanib o'simlik irsiyatini o'zgartirish	1		
31-dars	<b>Nazorat ishi - 4</b>	1		
32-dars	Hujayra injeneriyasi asosida hayvonlar irsiyatini o'zgartirish	1		
<b>III CHORAK</b>				
33-dars	Gen va hujayra injeneriyasiga asoslangan biotexnologiya	1		
34-dars	Biotexnologiyaning xalq xo'jaligidagi ahamiyati	1		
35-dars	Hayotning tur va populyatsiya darajasi	1		
36-dars	Populyatsiya- turning tuzilish birligi va evolyutsianing elementar birligi	1		
37-dars	Laboratoriya mashg'uloti – 2. Turning morfologik mezonini aniqlash	1		

38-dars	Evolutsion g'oyalarning paydo bo'lishi	1		
39-dars	K.Linneyning, J.B.Lamarkning ilmiy ishlari. J.Kyuvening evolutsion g'oyalari	1		
40-dars	Nazorat ishi-5	1		
41-dars	Ch.Darvinnинг hayoti va faoliyati	1		
42-dars	<b>Evolutsiyani harakatlantiruvchi kuchlar</b>	1		
43-dars	Laboratoriya mashg'uloti – 3. Organizmlarda irlsiyat va o'zgaruvchanlikni o'rGANISH	1		
44-dars	Yashash uchun kurash va uning turlari	1		
45-dars	Tabiiy tanlanish va uning turlari	1		
46-dars	Organik olamdag'i moslanishlar – evolutsiya natijasi	1		
47-dars	Laboratoriya mashg'uloti – 4. Organizmlarni yashash muhitiga moslanishini o'rGANISH	1		
48-dars	Mikroevolutsiya. Evolutsyaning sintetik nazariyasi	1		
49-dars	Turlarning paydo bo'lishi.	1		
50-dars	Nazorat ishi – 6 .	1		
51-dars	Makroevolutsiya tushunchasi	1		
52-dars	Evolutsiyani isbotlashda embriologiya fani dalillari			

#### **IV CHORAK**

53-dars	Evolutsiyani isbotlashda solishtirma anatomiya fani dalillari	1		
54-dars	Evolutsiyani isbotlashda paleontologiya fani dalilalari	1		
55-dars	Evolutsiyani isbotlashda biogeografiya fani dalillari	1		
56-dars	Evolutsion o'zgarishlarning turlari	1		
57-dars	Organik olam evolutsyaning asosiy yo'nalishlari	1		
58-dars	Yerda hayotning paydo bo'lishi	1		
59-dars	Biokimoviy evolutsiya nazariyasi	1		
60-dars	<b>Nazorat ishi – 10</b>	1		
61-dars	Arxey, proterozoy eralaridagi hayot	1		
62-dars	Paleozoy erasidagi hayot	1		
63-dars	Mezazoy, kaynazoy eralaridagi hayot	1		
64-dars	Odamning paydo bo'lishi	1		
65-dars	Odam evolutsiyasining asosiy bosqichlari	1		
66-dars	Odam evolutsiyasini harakatlantiruvchi kuchlar	1		
67-dars	Nazorat ishi -8	1		
68-dars	<b>Umumlashtiruvchi dars.IV-chorak davomida o'tilganlarni umumlashtirish</b>	1		