

SAMARQAND VILOYATI OQDRYO TUMANI 54- UMUMIY O`RTA
TA'LIM MAKTABI BIOLOGIYA FANI O`QITUVCHISI **SHARIPOVA**
BARNONING KOMPETENSIYAVIY YONDOSHUV ASOSIDA TUZILGAN
MAVZUIY -TAQVIMIY YILLIK ISH REJASI.



2019-2020 O`QUV YILI.

Me'yoriy hujjatlarni yuritishda tayanch va fanga oid kompetensiyalar quyidagicha yozilishi tavsiya qilinadi.

I. TK-tayanch kompetensiya

1. TK1-kommunikativ kompetensiya
2. TK2-axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi
3. TK3-o‘zini-o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi
4. TK4-ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi
5. TK5-milliy va umummadaniy kompetensiya
6. TK6-matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo‘lish hamda foydalanish kompetensiyasi

II. FK-fanga oid kompetensiyalar

1. FK1-biologik obyekt, hodisa, jarayonlarni tushunish, tanish, izohlash kompetensiyasi
2. FK2-biologik obyekt, hodisa, jarayonlar ustida kuzatish va tajribalarni o‘tkazish kompetensiyasi
3. FK3-sog‘lom turmush tarzi va ekologik kompetensiya

B O T A N I K A
5-sinf uchun yillik taqvim-mavzuiy rejalashtirish
(haftasiga 1 soat jami 34 soat.)

Darslar tartibi	Bo'lim va mavzular	Soat	Dars o'tish sanasi	O`tilgan sana	Uyga vazifa	
1.	Kirish.	1			3-7-sahifalar, 2,4, rasmlarni chizish	
	I bob. Gulli o'simliklar bilan tanishish. (3 soat, shundan 1 soati ekskursiya).					
2.	Gulli o'simliklarning xilma-xilligi, organlarining (ildiz, poya, kurtak, gul, meva va urug'lar) yashash muhitiga moslashuvi va o'ziga xos xususiyatlari. O'quvchilarning jismoniy va aqliy rivojlanishi. 1-laboratoriya mashg'uloti: Gulli o'simliklarning organlari bilan tanishish.	1			1-mavzu, 6-7 rasmlarni chizish. Lab. Xulosa yozish	
3.	Gulli o'simliklarning hayotiy shakllari: daraxtlar, butalar, ko'p yillik, ikki yillik va bir yillik o'tlar.	1			2- mavzu, 1-,12, 14 rasmlarni chizish	
4.	1-ekskursiya. Kuz faslida o'simliklar hayotida ro'y beradigan o'zgarishlar. Xazonrezgilik.	1			hisobot tayyorlash	
	II bob. Hujayra. (7 soat)					
5.	Hujayra-hayotning asosi. O'simliklarning hujayralardan tuzilganligi.	1			o'qib, o`rganib kelish	
6.	Kattalashtirib ko'rsatuvchi asboblar - lupalar, mikroskoplar bilan tanishish. 2-laboratoriya mashg'uloti. Mikroskopning tuzilishi bilan tanishish.	1				
7.	Hujayraning qismlarilari. Hujayralarning xilma-xilligi.	1				
8.	Hujayraning tiriklik belgilari. Jinsiy rivojlanish haqida tushuncha.	1				

9.	3-labaratoriya mashg‘uloti. Piyoz po‘stidan va chigit tuklaridan preporat tayyorlash va ularni mikroskopda ko‘rish.	1						
10.	Nazorat ishi-1	1						
11.	O‘simlik to‘qimalari haqida tushuncha. To‘qimalarning tuzilishi, vazifalari, xillari.	1						
III bob. Ildiz. (6 soat)								
12.	Ildizlarning ahamiyati va xillari.	1						
13.	Ildizlarning tashqi va ichki tuzilishi. Ildiz qismlari.	1						
14.	Ildizning o‘sishi, oziqlanishi va nafas olishi.	1						
15.	Ildiz faoliyatini yaxshilash uchun yerga o‘g‘it solish. Inson organizmini infeksiyalardan himoyalash haqida tushuncha.	1						
16.	Shakli o‘zgargan ildizlar-ildizmevalar. Витаминларнинг аҳамияти 4-laboratoriya mashg‘uloti. Ildizning tizimlari bilan tanishish.	1						
17.	Nazorat ishi – 2	1						
IV bob. Poya. (7 soat)								
18.	Poya (tana) haqida umumiy tishuncha. Novda va unga xos belgilari.	1						
19.	Kurtaklarning xillari, poyada joylashishi, ichki tuzilishi.	1						
20.	Kurtaklardan novdanung rivojlanishi. Poyalarning xilma-xilligi	1						
21.	Ichki tuzilishi.	1						
22.	Poyaning bo‘yiga va eniga o‘sishi. Poyada oziq moddalarning harakatlanishi.	1						
23.	Shakli o‘zgargan yer osti novdalar. (tugunak, piyozbosh, ildizpoya) Ularning o‘simlik va	1						

	insonlar hayotidagi ahamiyati.						
24.	Nazorat ishi-3.	1					
V bob. Barg (7 soat shundan, 1 soati ekskursiya).							
25.	Barglarning vazifasi, xilma-xilligi. Oddiy va murakkab barglar.	1					
26.	Novdada barglarning joylashuvi. Shakli o‘zgargan barglar.	1					
27.	Barglarning ichki tuzilishi.	1					
28.	Bargda organik moddalarning hosil bo‘lishi - fotosintez jarayoni.	1					
29.	Barglarning nafas olishi va suv bug‘latishi.						
30.	2-ekskursiya. Issiqxonalarda o‘stiriladigan o‘simliklar bilan tanishish.	1					
31.	Barg bobiga doir ma’lumotlarni umumlashtirish.	1					
VI bob. O‘simliklarning vegetativ ko‘payishi (2 soat).							
32.	O‘simliklarning tabiatda va madaniy sharoitda vegetativ organlaridan ko‘payishi. Nazorat ishi-4	1					
33.	Parxish va payvandlash. Vegetativ ko‘payishning o‘simlik va insonlar hayotidagi ahamiyati.	1					
34	Umumlashtiruvchi takrorlash	1					

BIOLOGIYA FANIDAN VI-SINF UCHUN

TAQVIM – MAVZU REJA (haftasiga 2 soatdan, jami 68 soat)

Dar slar tarti bi	Bo‘lim va mavzular	Soat	Dars o‘tish sanasi	O`tilgan sana	Uyga vazifa	Izoh
	I1 CHORAK					
	1-bob. O‘simliklar bilan umumiy tanishuv. (3 soat)					
1	Kirish. Botanika - o‘simliklar haqidagi fan	1			1-mavzu, 4-bet	
2	Gulli o‘simliklar bilan umumiy tanishuv.	1			2-mavzu,7-8-bet, 2-rsm chizish	
3	O‘simliklarning hayotiy shakllari.	1			3- mav, 8-11 bet,3,4 rasmlar	
	2-bob. Hujayra – hayotning asosi. (3 soat)					
4	O‘simlikning hujayraviy tuzilishi	1			4- mavzu, 9-rasm chizish	
5	Hujayraning hayotiy faoliyati.	1			5-mavzu, 12-rasm	
6	O‘simlik to‘qimalari.	1			6- mavzu, 14 rasm	
	3-bob. Gulli o‘simliklarning vegetativ va generativ organlari (24 soat; shundan: ildiz-4 soat; novda-11 soat; gul va meva-9 soat)					
7	Ildiz turlari va tizimlari.	1			7- mavzu,15-16 rasm chizishga	
8	Ildizning ichki tuzilishi.	1			8-mavzu, 17,18,19 rasmlar	
9	<u>Nazorat ishi-1</u>	1			takrorlash	
	Shakli o‘zgargan ildizlar.	1			9-mavzu,21 rasm	
11	Novda. Novdalarning xilma -xilligi.	1			10-11 mavzu,22-23 rasmlar chizish	

12	Kurtak.	1				12- mavzu, 24 rasm chizish	
13	Poya. Poyaning ichki tuzilishi.	1				13- mavzu, 31-33 betlar	
14	Novda tizimining shakllanishi.	1				14- mavzu, 25- 25 rasmlar chizish	
15	Bargning tashqi tuzilishi.	1				15- mavzu, 28-29 rasm chizish	
16	Oddiy va murakkab barglar. Novdada barglarning joylashuvi <u>Nazorat ish-2</u>	1				16-17- mavzular,35 –rasmni chizish	
17	Bargning ichki tuzilishi. Barg og‘izchalari	1				18- mavzu, 36-rasm	
18	Laboratoriya mashg‘uloti.-1 Kurtaklarning tuzilishi va novdada joylashuvini o‘rganish.	1				xulosalash	
19	Shakli o‘zgargan novdalar	1				19- mavzu,37-38 rasmlar chizish	
20	Gul – o‘simliklarning generativ ko‘payish organi.	1				20-mavzu, 40 rasm chizish	
21	Gullarning xilma – xilligi.	1				21- mavzu, 46-47- 48 rasmlar chizish	
22	<u>Nazorat ishi-3</u>	1				takrorlash	
23	To‘pgullar.	1				22-mavzu, 49-50 rasmlar chizish	
24	Laboratoriya mashg‘uloti: Gul va to‘pgullarning tuzilishi bilan tanishish.	1				xulosa yozish	
25	Mevalar.	1				23-mavzu , 51- 53 rasmlar chizish	

26	Laboratoriya mashg'uloti:- 3 Mevalarning tuzilishi va xilma – xillagini o'rGANISH.	1				xulosa yozish	
27	Urug'	1				24- mavzu, 54 rasmni chizish	
28	<u>Nazorat ishi-4</u>	1				takrorlash	
4-bob. Gulli o'simliklarning hayotiy faoliyati. (19 soat)							
29	O'simlikning mineral oziqlanishi. Ildiz bosimi. O'g'itlar.	1				25- mavzu, 60-62 betlarni o`qish	
30	Poyada oziq moddalarning harakatlanishi.	1				26- mavzu, 57- rasmni chizib kelish	
31	Bargda organik moddalarning hosil bo'lishi.	1				27- mavzu, 58 rasmni chizib kelish	
32	O'simliklarning nafas olishi, oziqlanishi. O'simliklarda moddalar almashinuvni.	1				28-mavzu, 62-63 rasmlar chizish	
33-34	O'simliklarning ko'payish.	2				31- mavzu, 67-68 rasmlar chizish	
35	O'simlikning suv bug'latishi. Kuz faslidagi o'simliklar hayotida ro'y beradigan o'zgarishlar.	1				29-30 mavzular, 64-rasmni chizish	
36	Gullarning changlanishi..	1				32- mavzu, 72 rasmni chizib kelish	
37	Gulli o'simliklarning jinsiy ko'payishi. Urug'lanish	1				33- mavzu, 74 rasmni chizish	
38	Meva va urug'larning tarqalishi. Urug'larning unib chiqishi.	1				34-35 mavzu, 83-86 betlarni o`qish	

39	O'simlik yaxlit organizm	1					36- mavzu, 87-89 betlar o'qish	
40	O'simliklarga ekologik omillarning ta'siri. Epiditofik xavf	1					37- mavzu, 89-91 betlarni o'qish	
41	<u>Nazorat ishi-5</u>	1					takrorlash	
42	O'simliklar klassifikatsiyasi haqida tushuncha	1	.	1			38-mavzu, 79-rasm	
43	Suvο'tlar. Bir hujayrali yashil suvo'tlar.	1					39-mavzu, 80-rasm	
44	Ko'p hujayrali yashil suvo'tlar.	1					40-mavzu, 82- rasmni chizish	
45	Qo'ng'ir va qizil suvo'tlar bo'limlari.	1					41-mavzu, 84- rasmni chizish	
46	Yo'sinlar bo'limi.	1					42-mavzu, 85 rasmni chizish	
47	Qirqbo'g'imlar bo'limi.	1					43-mavzu, 87-rasm	
48	Qirqulloqlar bo'limi.	1					44-mavzu, 88 rasmni chizish	
49	<u>Nazorat ishi-6</u>	1					takrorlash	
50	Ochiq urug'lilar bo'limi.	1					45- mavzu, 91-92 rasmlar chizish	
51	Yopiq urug'lilar (gulli o'simliklar) bo'lim i.	1					46-mavzu, 93 rasmni chizish	
52	Ikki urug' pallali o'simliklar sinfi.	1					46- mavzu, 111- betni o'qish	
53	Ra'nodoshlar oilasi.	1					47- mavzu,94- rasmni chizish	
54	Karamdoshlar oilasi.	1					48- mavzu, 96-98 rasmlar chizish	

55	Sho'radoshlar oilasi.	1					49- mavzu, 100 rasm	
56	Gulxayridoshlar oilasi.	1					50- mavzu, 103-104 rasmlar chizish	
57	Burchoqdoshlar oilasi.	1					51- mavzu, 106-107-108-109 rasmlar chizish	
58	Ituzumdoshlar oilasi.	1					52-mavzu, 112-113 rasmlar chizish	
59	<u>Nazorat ishi-7</u>	1					takrorlash	
60	Tokdoshlar oilasi. Спиртли ичимликларнинг зарари	1					53-mavzu, 119-rasmni chizish	
61	Qovoqdoshlar oilasi.	1					54- mavzu, 120-rasmni chizish	
62	Qoqio'tdoshlar oilasi. Гиёхванд моддалар ва уларнинг ассорати	1					55-mavzu, 124-125-126-127 rasmlar chizish	
63	Bir urug'pallali o'simliklar sinfi. Loladoshlar oilasi.	1					56-mavzu, 137-138-139-140 rasmlar chizish	
64	Piyozdoshlar oilasi.	1					57- mavzu, 141 rasmni chizish	
65	Bug'doydoshlar oilasi.	1					58- mavzu, 142-143 rasmlar chizish	
66	<u>Nazorat ishi-8</u>	1					takrorlash	
67	Umumlashtiruvchi takrorlash.	1					takrorlash	
68	Yerda o'simliklar dunyosining rivojlanishi.	1					59- mavzuni o'qib, o`rganish	

68	Yerda o'simliklar dunyosining rivojlanishi.	1					59- mavzuni o'qib, o'rganish	
----	---	---	--	--	--	--	------------------------------	--

Jami – 68 soat

BIOLOGIYA FANIDAN VII-SINF UCHUN
TAQVIM – MAVZU REJA (haftasiga 2 soatdan, jami 68 soat)

Darslar tartibi	Bo'lim va mavzular	Soat	Dars o'tish sanasi	O`tilgan sana	Uyga vazifa	Izoh
I CHORAK						
1-bob. Hayvonlar to'g'risida umumiy ma'lumot. (2 soat)						
1-dars	Zoologiya fani va uning vazifalari	1			1-mavzu, 5-7-sahifalar	
2-dars	Hayvon organizmining tuzilishi, hayvonlarni klassifikatsiya qilish	1			2-mavzu o'qish, 2-rasm chizish	
	2- bob. Bir hujayralilar, ya'ni sodda hayvonlar					
3-dars	Soxta oyoqlilar sinfi	1			3-mavzu o'qish, 3,4—rasm chizish	
4-dars	Xivchinlilar sinfi	1			4-mavzu o'qish, 6-rasm chizish	
5-dars	Infuzoriyalar va sporalilar sinflari	1			5-mavzu o'qish, 9-rasm chizish	
6-dars	Laboratoriya mashg'uloti-1. Tufelka infuzoriyasining harakatlanishi, tuzilishi, oziqlanishi va ta'sirlanishini mikroskop ostida kuzatish				Xulosa yozish	
3-bob. Ko'p hujayrali hayvonlar: Bo'shliqichlilar tipi						
7-dars	Gidroid poliplar sinfi				6-mavzu,12-rasm	

8-dars	Dengiz bo'shliqichlilari. Nazorat ishi-1	1					Takrorlash	
4-bob. Yassi va to'garak chuvalchanglar tiplari 4-bob. Yassi va to'garak chuvalchanglar tiplari								
9-dars	Yassi chuvalchanglar tipi. Kiprikli chuvalchanglar sinfi	1					8-mavzu, 16-rasm chizib kelish	
10-dars	So'rg'ichlilar va Tasmasimon chuvalchanglar sinfi	1					9-mavzu o'qish, 17-20-rasm chizish	
11-dars	To'garak chuvalchanglar tipi	1					10-mavzu o'qish, 21-rasm chizish	
12-dars	Parazit chuvalchanglarning xilma – xilligi. Gija kasalliklarini oldini olish.						11-mavzu o'qish, 23-rasm chizish	
5-bob. Halqali chuvalchanglar tipi (3 soat)								
13-dars	Kam tukli halqalilar sinfi. Yomg'r chuvalchangining tashqi tuzilishi, nerv sistemasi va rivojlanishi.	1					12-mavzu o'qish, 26-rasm chizish	
14-dars	Yomg'ir chuvalchangining ichki tuzilishi.						13-mavzu o'qish, 27-28 rasm chizish	
15-dars	Laboratoriya mashg'uloti-2. yomg'ir chuvalchangining tuzilishi, harakatlanishi va refleksini kuzatish	1					Xulosa yozish	
	Molyuskalar tipi (2 soat)							
16-dars	Qorinoyoqli mollyuskalar sinfi	1					14-mavzu o'qish, 29-rasm chizish	
17-dars	Ikki pallali va boshoyoqli mollyuskalar sinflari. Nazorat ishi-2	1					15-mavzu, 32-rasm chizish	
	II-chorak							

	7-bob. Bo‘g‘imoyoqlilar tipi (4 soat). 7.1. Qisqichbaqasimonlar sinfi						
18-dars	Daryo qisqichbaqasining tashqi tuzilishi va ko‘payishi, yashash muhiti, hayot kechirishi	1					16- mavzu, 35rasm chizish
19-dars	Daryo qisqichbaqasining ichki tuzilishi	1					17- mavzu, 36-rasm chizish
	7.2. O‘rgimchaksimonlar sinfi						
20-dars	O‘rgimchaklarning tuzilishi va hayot kechirishi. Uyingizni ozoda saqlang.	1					18- mavzu, 39-rasm chizish
21dars	O‘rgimchaksimonlarning xilma - xilligi	1					19- mavzu, 41-rasm chizish
	Hasharotlar sinfi (10 soat)						
22-dars	Yashil bronza qo‘ng‘izining tashqi tuzilishi	1					20- mavzu, 42-rasm chizish
23-dars	Yashil bronza qo‘ng‘izining ichki tuzilishi	1					21- mavzu, 44-rasm chizish
24-dars	Hasharotlarning ko‘payishi va rivojlanishi. Nazorat ishi-3	1					22- mavzu, 45-rasm chizish
25-dars	Laboratoriya mashg‘uloti-3. Hasharotlarning tashqi tuzilishini yashil bronza qo‘ng‘zi misolida o‘rganish.	1					xulosa yozish
26-dars	Chala o‘zgarish bilan rivojlanadigan hasharotlar turkumlari	1					23- mavzuni o`qish, 48-rasm chizish
27-dars	To‘liq o‘zgarish orqali rivojlanadigan hasharotlar						24- mavzuni o`qish, 49-rasm chizish

28-dars	Pardaqa notililar turkumi: asalarilar va chumolilar	1						25- mavzuni o`qish, 51-rasm chizish	
29-dars	Ikki qanotililar turkumi							26- mavzuni o`qish, 53-rasm chizish	
30-dars	Hasharotlarning kelib chiqishi va ahamiyati	1						27- mavzuni o`qish, 55-rasm chizish	
31-dars	Tabiatga ekskursiya Mahalliy sharoitda uchraydigan hasharotlarning asosiy turlari va ularning hayoti bilan tanishish hamda kolleksiya yig`ish. Umurtqasiz hayvonlarning tuzilishi – umumlashtiruvchi dars	1						Hisobot tayyorlash	
32-dars	Nazorat ishi-4 8-bob. Xordalilar tipi (36 soat)	1						Takrorlash	
33-dars	Xordalilar to`g`risida umumiy ma`lumot. Lansetnik	1						28- mavzuni o`qish, 57-rasm chizish	
	III chorak								
	8.1. Baliqlar (7 soat)								
34-dars	Baliqlarning tashqi tuzilishi, skeleti, suzgich pufagi	1						29- mavzuni o`qish, 58-rasm chizish	
35-dars	Laboratoriya mashg`uloti-4. Baliqlarning tashqi tuzilishi va harakatlanishi.	1						Xulosa yozish	
36-dars	Baliqlarning ichki tuzilishi	1						30- mavzuni o`qish, 60-rasm chizish	
37-dars	Baliqlarning nerv sistemasi va sezgi organi.	1						31- mavzuni o`qish, 63-rasm chizish	

38-dars	Baliqlarning ko‘payishi va rivojlanishi	1					32- mavzuni o`qish, 64-rasm chizish	
39-dars	Baliqlarning xilma – xilligi: Tog‘ayli baliqlar sinfi	1					33- mavzuni o`qish, 66-rasm chizish	
40-dars	Suyakli baliqlar sinfi, asosiy sistematik guruhlari va ahamiyati. Nazorat ishi-5	1					34- mavzuni o`qish, 67-rasm chizish	
	8.2. Suvda hamda quruqlikda yashovchilar sinfi. (3 soat)							
41-dars	Ko‘l baqasining tuzilishi, skeleti va muskullari	1					35- mavzuni o`qish, 70-rasm chizish	
42-dars	Ko‘l baqasining ichki tuzilishi	1					36- mavzuni o`qish, 71-72 rasm chizish	
43-dars	Suvda hamda quruqlikda yashovchilar kupayishi va rivojlanishi	1					37- mavzuni o`qish, 74-rasm chizish	
	Sudralib yuruvchilar sinfi(3 soat)							
44-dars	Ildam kaltakesakning tuzilishi, ko‘payishi va rivojlanishi	1					38- mavzuni o`qish, 75-rasm chizish	
45-dars	Sudralib yuruvchilarning xilma – xilligi	1					39- mavzuni o`qish, 76-77rasm chizish	
46-dars	Toshbaqalar va timsohlar turkumlari	1					40- mavzuni o`qish, 78-rasm chizish	
	8.4. Qushlar sinfi (10 soat)							
47-dars	Qushlarning tashqi tuzilishi, skeleti va muskullari.	1					41- mavzuni o`qish, 80-rasm chizish	
48-dars	Ko‘k kaptarning skeleti va muskullari	1					42- mavzuni o`qish, 83-rasm chizish	
49-dars	Laboratoriya mashg‘uloti-5. Qushlarning tashqi tuzilishi va pat qoplamin o‘rganish.	1					Xulosa yozish	

50-dars	Qushlarning ichki tuzilishi va sezgi organlari	1					43- mavzuni o`qish, 84-rasm chizish	
51-dars	Qushlarning ko`payishi, rivojlanishi va kelib chiqishi	1					44- mavzuni o`qish, 88-rasm chizish	
52-dars	Qushlarning mavsumiy hodisalarga moslanishi	1					45- mavzuni o`qish, 90-rasm chizish	
53-dars	Nazorat ishi-6	1					Takrorlash	
	IV chorak							
54-dars	Qushlarning xilma – xilligi	1					46- mavzuni o`qish, 91-rasm chizish	
55-dars	Yirtqich qushlar	1					48- mavzuni o`qish, 94-rasm chizish	
56-dars	Parrandachilik Parrandachilik	1					49- mavzuni o`qish, 95-rasm chizish	
	8.5. Sut emizuvchilar sinfi (12 soat)							
57-mavzu	Itning tashqi tuzilishi, skeleti va muskullari	1					50- mavzuni o`qish, 97-rasm chizish	
58-mavzu	Itning ichki tuzilishi						51- mavzuni o`qish, 99-rasm chizish	
59-mavzu	Sut emizuvchilar ko`payishi, rivojlanishi va kelib chiqishi. Organizmning immunitet tizimi haqida tushincha.						52- mavzuni o`qish, 101-rasm chizish	
60-mavzu	Nazorat ishi-7						Takrorlash	
61-mavzu	Sutemizuvchilarning xilma xilligi. Yirtqich sut emizuvchilar turkumi						53-55 mavzular , 103-107 rasmlar	

62-mavzu	Dengiz sut emizuvchilari: kurakoyoqlilar va kitsimonlar turkumlari						56- mavzuni o`qish, 110-rasm chizish	
63-mavzu	Tuyoqli sut emizuvchilar						57- mavzuni o`qish, 112-114-rasm chizish	
64-mavzu	Primatlar turkumi, sut emizuvchilarning ahamiyati. O'smirlik davrining psixologik o'ziga xosligi va ularning shaxlararomunosabatlarda namoyon bo'lishi.						58- mavzuni o`qish, 115-rasm chizish	
65-mavzu	Sut emizuvchilar sinfiga mansub chorva mollari						59- mavzuni o`qish, 116-rasm chizish	
66-mavzu	Tabiatga ekskursiya.						Hisobot yozish	
67-mavzu	Nazorat ishi-8						takrorlash	
68-mavzu	Umumlashtiruvchi dars						takrorlash	

8-SINF

ODAM VA UNING SALOMATLIGI

(Haftasiga 2 soat, jami 68 soat.)

Darslar tartibi	Bo'lim va mavzular	Soat	Dars o'tish sanasi	O'tilgan vaqtি	Uyga vazifa	Izoh
1.	Kirish. Odam va uning salomatligi-odam anatomsiyasi, fiziologiyasi va gigienasi haqida umumiy tushuncha.	1			1-mavzu, 4-9 sahifalar , o`rganib kelish	
I Bob. Odam organizmi haqida umumiy ma'lumot						
2.	Odam tanasining hujayraviy tuzilishi	1			2-mavzu, 9-12 sahifalarni o`qib , o`rganib kelish	
3.	Hujayra va organizmning hayotiy xossalari	1			3-mavzu, 12-14-sahifalarni o`qib kelish	
4.	To`qima.Organlar va organizm	1			3-mavzu, 14-17 sahifa	
II Bob. Organizm funksiyasining boshqarilishi. Sekretsya bezlari.						
5.	Organizm funksiyasining nerv av gumoral boshqarilishi.	1			5- mavzu, 17-19 betlarni tayyorlanis	
6.	Sekretsya bezlari. Qalqonsimon bez	1			6- mavzu, 19-22betlarni tayyorlanish	
7.	Qalqonosti, gipofiz, ayrisimon bez, buyrakusti bezlari va ularning tuzulishi va	1			7- mavzu 22-24betlarni tayyorlanish	

	funksiyasi						
8.	Oshqozonosti va jinsiy bezlar. sekretsiya bezlari ishining boshqarilishi	1				8- mavzu, 24-27 sahifalar	
9.	1-Nazorat ishi.	1				Takrorlash	

III. bob.Tayanch –harakatlanish sistemasi

10.	Tayanch harakatlanish sistemasining tuzulishi, funksiyasi va ahamiyati.	1				9- mavzu, 27-31- sahifalar	
11.	Suyaklarning tuzulishi va o`sishi	1				10- mavzu, 31-33 sahifa	
12.	Suyaklar shikastlanganda birinchi yordam ko`rsatish	1				11- mavzu, 33-36 sahifa	
13.	Muskullar.	1				12- mavzu, 36-40 sahifalar	
14.	Muskullarning rivojlanishi. Qad-qomatning shakllanishi. 1- laboratoriya ishi.	1				13- mavzu, 40-43 sahifalar	

IV. Bob.Qon

15.	1- laboratoriya ishi. Suyaklarning tuzulishi va tarkibini o`rganish	1				Xulosa yozish	
16.	Qon va uning vazifasi	1				14- mavzu.44-47 sahifa	
17	Qonning kimyoviy tarkibi. 2- nazorat ishi	1				15- mavzu, 47-49 sahifa	
18.	Eritrositlar	1				16- mavzu, 49-52 sahifa	
19.	Leykositlar	1				17- mavzu, 52-55 sahifalar	

V.Bob.Qon aylanish sistemasi

20.	Qon aylanishning ahamiyati. Yurakning tuzulishi.	1					18- mavzu, 55-58 sahifalar	
21.	Qon tomirlari. Qon aylanish doirasi	1					19- mavzu, 58-61 sahifa	
22.	Qonnnig tomirlarda oqishi	1					20-mavzu, 61-64 sahifalar	
23.	Qon aylanish sistemasi a'zolari ishining boshqarilishi	1					21- mavzu, 64-67 sahifalar	
24.	Tomirlardan qon ketganda birinchi yordam. 2- laboratoriya mashg`uloti: Jismoniy mashqlarning yurak-qon tomirlar sistemasiga ta'siri.	1					22- mavzu 67-70 sahifalar Xulosa yozish	

VI Bob. Nafas olish sistemasi

25.	Nafas olish organlarining tuzulishi 3- Nazorat ishi	1					23- mavzu, 70-74 sahifalar	
26	O`pkalar va to`qimalarda gazlar almashinUVI	1					24-mavzu, 74-77 sahifa	
27.	Nafas olishning boshqarilishi.Nafas olish organlari kasalliklari	1					25- mavzu, 77-81 sahifa	
28.	3- laboratoriya mashg`uloti: Ko`krak qafasi harakatini kuzatish. Nafas havosi tarkibidagi CO ₂ ni aniqlash	1					Xulosa yozish	

VII bob. Ovqat hazm qilish sistemasi

29.	Ovqat hazm qilish sitemasi organlari	1					26-mavzu, 82-85 sahifa	
-----	--------------------------------------	---	--	--	--	--	------------------------	--

30.	Ovqat hazm qilish organlari tuzulishi va funksiyasi	1					27- mavzu, 85-88 sahifalar	
31.	Ovqat hazm qilishning boshqarilishi	1					28- mavzu, 88-90 sahifalar	
32.	Oshqozon ichak kasalliklari va ularni oldini olish. 4- nazorat ishi	1					29- mavzu. 90-94 betlar	
33.	4-laboratoriya mashg`ulot: So`lak va oshqozon shirasining oziq moddalarga ta'sirini o`rganish.	1					Xulosa yozish	

VIII bob. Moddalar va energiya almashinuvi

34.	Moddalar va energiya almashinuvining ahamiyati	1					30- mavzu, 95-97 sahifalar	
35.	Oqsillar, karbonsuvarlar va yog`lar almashinuvi	1					31- mavzu, 97-100 sahifalar	
36.	Vitaminlar va ularning ahamiyati	1					32-mavzu, 100-103 sahifalar	
37.	Organizmda energiya sarfi	1					33-mavzu, 103-107 sahifalar	
38.	5-laboratoriya maslig`uloti Jadvallar yordamida odamning kunlik ovqat ratsionida zarur bo`lgan oqsillar, yog`lar, uglevodlar va energiya miqdorini aniqlash.	1					Xulosa yozish	

IX bob. Teri va siyidik ayirish sistemasi

39.	Teri va uning funksiyasi	1			.		34- mavzu, 109,111 sahifalar	
-----	--------------------------	---	--	--	---	--	------------------------------	--

40.	Teri bezlari va teri hosilalari. 5- nazorat ishi	1				35- mavzu, 111-113 sahifalar	
41.	Teri gegiyenasi va teri shikastlanganda birinchi yordam	1				36- mavzu, 113-115 sahifalar	
42	Siydik ajratish organlarining tuzulishi	1		.		37- mavzu.115-119 sahifalar	
43.	Siydik ajratish organlarining funksiyasi	1				38-mavzu, 119-122 sahifalarni o`rganib kelish	

X. bob. Nerv sistemasi

44.	Nerv sistemasining tuzulishi			.		39- mavzu, 122-125 sahifalar	
45.	Nerv sistemasining funksiyasi	1				40- mavzu, 125-127 sahifalar	
46.	Orqa miyaning tuzulishi va funksiyasi	1				41- mavzu, 129-130 sahifalar	
47.	Bosh miyaning tuzulishi va funksiyasi.	1				42- mavzu, 130-133 sahifalar	
48.	Bosh miya yarimsharlarining tuzulishi.	1				43- mavzu, 133-136 sahifalar	
49.	Nerv sistemasi kasalliklari va ularni oldini olish.	1				44- mavzu, 136-138 sahifalar	
50.	6-laboratoriya mashg`uloti Tizza refleksi hosil bo`lishini kuzatish. 6- nazorat ishi.	1				Xulosa yozish	

XI bob. Oliy nerv faoliyati.

51.	Oliy nerv faoliyati. Shartli va shartsiz reflekslar	1				45- mavzu, 139-141 sahifalar	
52	Shartli reflekslarning hosil bo`lishi va tormozlanishi	1				46- mavzu, 141-144 sahifalar	

53.	Aql –idrok, tafakkur, so`z va nutq	1					47- mavzu, 144-146 sahifalar	
54.	Hissiyot va uning boshqarilishi	1					48- mavzu, 146-150 sahifalar	
55.	Xotira	1					49- mavzu, 150-152 sahifalar	
56.	Uyqu va uning ahamiyati	1					50- mavzu, 152-154 sahifalar	
57.	Nerv faoliyati tiplari. Nerv sistemasi gigiyenasi	1					51-mavzu. 154-156 sahifalar	

XII bob. Sezgi organlari

58.	Sezgi organlarining ahamiyati. 7- nazorat ishi	1					52- mavzu, 157-159 sahifalar	
59.	Ko`rish analizatorlari	1					53- mavzu. 159-162 sahifalar	
60.	Ko`rish organlarining funksiyasi. 7- laboratoriya ishi. Ko`rish o`tkirligini aniqlash.	1					54- mavzu, 162-165 sahifalar	
61.	Eshitish organlarining tuzulishi, eshitish gigiyenasi	1					55- mavzu, 165-168 sahifalar	
62.	Muvozanat saqlash, muskul sezish va tuyg`u organlari	1					56- mavzu, 168-171 sahifalar	
63.	Hi bilish va ta'm bilish organlari	1					57- mavzu, 171-175 sahifalar	

XII. Ko`payish va rivojlanish. Odamning biologik va ijtimoiy tabiatи

64.	Ko`payish organlari	1					58- mavzu, 175-176 sahifalar	
65.	Urug`lanish va homilaning rivojlanishi.	1					59- mavzu, 176-178 sahifalar	
66.	Bolaning o`sishi va rivojlanishi. 8- nazorat ishi.	1					60- mavzu, 178-181 sahifalar	

67.	Odamning biologik o`zgarishi va ijtimoiy tabiatni.	1					61-Mavzu.181-184 sahifalar	
68.	Umumlashtiruvchi takrorlash	1					Takrorlash	

9-sinf BIOLOGIYA (Sitologiya va genetika asoslari)

Darslar Tartibi	Bo`lim va mavzular	Soat	Dars o`tish sanasi			Uyga vazifa	
1.	Tirik organizmlarning o`ziga xos xususiyatlari	1				1-Mavzu, 5-8 betlarni o`rganib kelish	
2.	Tiriklikning tuzilish darajalari.	1				2-mavzu,8-10-sahifalar	

II bob. Organizmlarning xilma-xilligi

3.	Hayotning hujayrasiz shakllari.	1				3-mavzu,10-13 -sahifalar	
4.	Prokoriot hujayralar	1				4-mavzu,13-17 -sahifalar	
5.	Eukariotlar- o`simliklarning xilma-xilligi	1				5- mavzu. 17-19 sahifalar	
6.	Zamburug`lar dunyosi.	1				6-mavzu,19-25-sahifalar	
7.	Nazorat ishi-1	1				Takrorlash	
8	Hayvonlar dunyosi.	1				7-mavzu, 25-28 betlarni o`qib kelish, lab. Ishi xulosasini yozish	
9.	1-laboratoriya mashg`uloti. Pichan tayoqcha bakteriyasi va ko`k yashil suv o`tnini mikroskopda ko`rish.	1				Xulosa	

III. bob. Hujayra haqidagi ta'limot.Sitologiya asoslari.

10.	Hujayrani o`rganish tarixi va hujayra nazariyasi	1				9-mavzu,29-31-sahifalar	
12.	Hujayrani o`rganish usullari	1				10-mavzu,31-33-sahifalar	
13.	Eukariyot hujayralar	1				11-mavzu,33-38-sahifalar	
14.	Sitoplazma. Hujayraning membranasiz va membranalisi organoidlari: endoplazmatik to`r, ribosomlar, golji majmuasi.	1				12-mavzu, 38-41-sahifalar	
15.	Mitoxondriya, plastida, lizosoma va sitoplazmaning boshqa organoidlari.	1				13-mavzu. 41-44 sahifalar	
16.	Yadro va uning tuzulishi	1				14-mavzu. 44-47 sahifalar	
17.	Prokariot va eukariot hujayralar. Nazorat ishi-2.	1				15-mavzu. 47-49 sahifalar	
18.	Hujayralar evolyutsiyasi	1				16-mavzu. 47-49 sahifalar	
19.	2-labaatoriya ishi: O`simlik va hayvonlar hujayrasini mikroskopda ko`rish. 3-laboratoriya ishi. O`simlik hujayrasida plazmoliz va deplazmolizni kuzatish	1				Xulosa yozish	

IV. BOB.Hayotiy jarayonlarning kimyoviy asoslari

20.	Hujayraning kimyoviy tarkibi	1				19-mavzu. 53-55 sahifalar	
21.	Hujayra tarkibiga kiruvchi suv va anorganik birikmalar	1				20- mavzu, 55-58 betlar	
22.	Biomolekulalar. Uglevodlar	1				21-22-mavzular. 58-61 sahifalar	
23.	Lipidlar	1				23- mavzu, 61-63 betlar	
24.	Oqsillar. Aminokislotalar.	1				24- mavzu, 63-66betlar	
25.	Oqsillarning tarkibi. Oqsillarning tuzulishi	1				25- mavzu, 66-68 betlar	
26.	Oqsillarning xossalari. Oddiy va	1				26- mavzu, 68-71 betlar	

	murakkab oqsillar. Oqsillarning funksiyasi					27-mavzu, 71-72 sahifalar	
27.	Nazorat ishi-3	1				Takrorlash	
27.	Nuklein kislotalar	1				28- mavzu, 72-76 betlar	
29.	4- laboratoriya ishi: amilazaning kraxmalga ta'siri	1				Xulosa yozish	

Moddalar almashinuvi- metabolizm. V. Bob .Hujayrada moddalar va energiya almashinuvi.

30.	Moddalar almashinuvi	1				30- mavzu, 77-78 betlar	
31.	Energiya almashinuvi.	1				31- mavzu, 79-81betlar	
32.	Energiya almashinuvi bosqichlari.	1				32- mavzu, 81-83 betlar O`rganib kelish	
33.	Nazorat ishi-4.	1				Takrorlash	
34.	Hujayraning oziqlanishi	1				33- mavzu, 83-87 sahifalar	
35.	Xemosintez . Hujayrada plastik almashinuv	1				34-35 mavzular, 87-91 sahifalar	
36.	Hujayrada modda va energiya almashinuviga doir masala yechish	1				36- mavzu, 92- 93 sahifa	
37.	5-laboratoriya mashg`uloti. O`simglik bargida organik moddalarning hosil bo`lishi.Umumlashtiruvchi dars.	1				Xulosa yozish.	

VI bob. Organizmlrnning ko`payishi va rivojlanishi

38.	Hujayra sikli.	1				38- mavzu, 95-99 sahifalar	
39	Meyoz.	1				39- mavzu, 99-102 shifalar	
40	Tirik organizmlarning ko`payish xillari.	1				40-mavzu, 102-106 betlar o`qish	
41.	Jinsiy ko`payish. Reproduktiv huquq to`g`risida tushuncha.	1				41-mavzu, 106-111 betlar o`qish	
42.	Urug`lanish. 5- nazorat ishi	1				42-mavzu, 111-114 betlar o`qish	
43.	Embrional rivojlanish davri. Erta xomiladorlikning reproduktiv	1				43-mavzu, 114-119 betlar o`qish	

	salomatlikka ta'siri.						
44.	Postembrional rivojlanish.	1				44-mavzu, 119-122 betlar o`qish	
45.	Embion rivojlanishiga tashqi muhitning ta'siri.	1				45- mavzu,-122-124 sahifalar	
46.	Rivojlanishning umumiy qonuniyatları. Biogenetik qonun. Embrionalarning o`xshashlik qonuni.	1				46 -mavzu, 124-127 sahifalarni o`qish	
VII bob. Genetika asoslari.							
47.	Genetikaning rivojlanish tarixi	1				47- mavzu,127-130-sahifalar	
48.	G.Mendel qonunlari. Monoduragay chatishtirish	1				48-mavzu, 130-136 betlar o`qish	
49	6- laboratoriya ishi: Monoduragay chatishtirishga oid masalalar yechish	1				3,5,6- masalalarни yechib kelish, xulosa yozish	
50.	6- nazorat ishi	1				Takrorlash	
51.	Di- poliduragay chatishtirish. Mendelning uchinchi qonuni	1				50 -mavzu, 138 -141 betlar o`qish	
52.	1- amaliy mashg`ulot: Diduragay chatishtirishga doir masalalar yechish	1				3,5 ,masalalar yechish	
53.	7-laboratoriya mashg`uloti. G'o'za, pomidor, nomozshomgulning chatishtirish natijasini gerbariy materiallar yordamida o`rganish.	1				xulosa yozish	
54.	Noallel genlarning o`zaro ta'siri	1				53 -mavzu, 143-145 betlar o`qish	
55.	Genlarning polimer va ko`p tomonlama ta'siri	1				54-mavzu, 145-149 sahifalarni o`qib o`rganib kelish	
56.	2-Amaliy mashg`ulot:Noallel genlarning o`zaro ta'siriga oid masalalar yechish	1				3-4-6 masalalarни yechish	
57.	Jins genetikasi	1				57- mavzu,150-153 sahifalar	

58.	3- amaliy mashg`ulot: Birikkan holda irsiylanish va jins genetikasiga oid masalalar yechish	1				2,4,5- masalarni yechib kelish	
59.	7- nazorat ishi	1				Takrorlash	
60.	O`zgaruvchanlik	1				59- mavzu, 158-162 sahifalar	
61.	8- laboratoriya ishi: Modifikatsion o`zgaruvchanlikning sttistik qonuniyatlarini o`rganish	1				Xulosa yozish	
62.	Mutatsion o`zgaruvchalik.	1				61-mavzu, 163-167 betlarni o`qib o`rganish	
63.	Odam genetikasini o`rganish usullari. Ekologik tanglikning oldini olish. Kontratsepsiylar haqida tushuncha.	1	.			62- mavzu, 167-171 sahifalar	
64.	Odamdagи irsiy kasalliliklar	1				63- mavzu, 171-175 sahifalar	

VIII bob. Seleksiya va biotexnologiya asoslari

65.	Madaniy o`simliklarning kelib chiqishi va xilma-xillik markazlari	1				64-mavzu, 175-177 betlarni o`qib o`rganish	
66.	O`simliklar va hayvonlar seleksiyasi	1				65-mavzu, 177-182 betlarni o`qib o`rganish	
67.	Seleksiya va biotexnologiya. 8- nazorat ishi	1				66-mavzu, 182-184 betlarni o`qib o`rganish	
68.	O`zbekiston olimlarining biologiya va seleksiya sohasidagi yutuqlari					67-mavzu, 184-187- betlarni o`qib, o`rganib kelish	

T/r	Mavzularning nomi	Nazariy	Amaliy	Jami	Dars o'tish sanasi	o'tilgan sana	Uyga vazifa	Izoh
1.	Kirish. Sog'lom avlod asoslari darslarining maqsad va vazifalari	1		1			O`rganib keilsh	
2.	Qiz va o'g'il bolalarning jismoniy va aqliy rivojlanishi	1		1			O`rganib keilsh	
3.	O'smirlik davridagi psixologik o'zgarishlar	0,5	0,5	1			O`rganib keilsh	
4.	O'smirlik davrining psixologik o'ziga xosligi va ularning shaxslar o'rtaсидаги munosabatlarda namoyon bo'lishi	0,5	0,5	1			O`rganib keilsh	
5.	Ziddiyatlar va ularni hal etish yo'llari	0,5	0,5	1			O`rganib keilsh	
6.	Turmush tarzi va salomatlik	0,5	0,5	1			O`rganib keilsh	
7.	Ruhiyatga ta'sir ko'rsatuvchi moddalar va giyohvandlik	1		1			O`rganib keilsh	
8.	Giyohvand moddalarga qarshi «Yo'q!» deng Giyohvand moddalarga qarshi «Yo'q!» deng		1	1			O`rganib keilsh	
9.	OITV va OITS haqida tushuncha	1		1			O`rganib keilsh	
10	OITV va OITSning yuqish yo'llari va uni oldini olish	0,5	0,5	1			O`rganib keilsh	
11.	OITVni yuqtirgan kishilarga g'amxo'rlik qilish	0,5	0,5	1			O`rganib keilsh	
12.	Sog'lom oila – sog'lom avlod poydevori	1		1			O`rganib keilsh	
13.	Ekstrogenital kasalliklar haqida tushuncha	0,5	0,5	1			O`rganib keilsh	
14.	Vitaminlar va mikroelementlar	0,5	0,5	1			O`rganib keilsh	
15.	Yod va temir tanqisligi holatining oldini olish	0,5	0,5	1			O`rganib keilsh	
16.	Erta homiladorlikning reproduktiv salomatlikka ta'siri	1		1			O`rganib keilsh	
17.	Inson salomatligiga ekologik omillarning ta'siri	0,5	0,5	1			O`rganib keilsh	
	Jami	11	6	17				

BIOLOGIYA FANIDAN 10-SINF UCHUN

TAQVIM – MAVZU REJA (haftasiga 2 soatdan, jami 68 soat)

Darslar tartibi	Bo'lim va mavzular	Soat	Dars o'tish sanasi	O'tilgan vaqtি	Uyga vazifa	
I CHORAK						
I BOB. Biologiya – hayot haqidagi fan 2 soat						
1-dars	Biologiya – hayot haqidagi fan.	1				1-mavzu, 4-7 betlarni o'qib kelish
2-dars	Hayot mohiyati va tiriklikning xususiyatlari.	1				2-mavzu, 7-12 betlarni o'qib kelish
II BOB. Hayotning molekula darajasidagi umumbiologik qonuniyatları 5 soat						
3-dars	Hayotning molekula darajasi va uning o'ziga xos jihatlari.	1				3-mavzu,12-16 betlar,o'qib o'rganib kelish
4-dars	Tirik organizmlarning kimyoviy tarkibi va uning doimiyligi.	1				4-mavzu,16-20 betlar, o'qib o'rganib kelish
5-dars	Hujayra tarkibiga kiruvchi organik birikmalar. Uglevodlar va lipidlar.	1				5-mavzu,20-25 betlar, o'qib o'rganib kelish
6-dars	Oqsillar va nuklein kislotalar.	1				6-mavzu,25-33 betlar, o'qib o'rganib kelish
7-dars	<u>Umumlashtiruvchi dars. Nazorat ishi-1.</u>	1				Takrorlash
III BOB. Hayotning hujayra darajasidagi umumbiologik qonuniyatları (7 soat)						
8-dars	Hayotning hujayra darajasi va uning o'ziga xos jihatlari.	1				12-mavzu,60-63 betlar, o'qib o'rganib kelish
9-dars	Moddalar almashinuv – hujayra hayotiy faoliyatining asosi. Energetik almashinuv.	1				8-mavzu, 38-42 betlar, o'qib o'rganib kelish
10-dars	Plastik almashinuv.	1				9-mavzu,42-47 betlar, o'qib o'rganib kelish
11-dars	Hujayra tiriklikning irsiy birligi.	1				10-mavzu, 47-50 betlar, o'qib o'rganib kelish
12-dars	Hujayra sikli. Xromosoma – genlar tizimi sifatida.	1				11-mavzu, 50-58 betlar, o'qib o'rganib kelish.

13-dars	<u>I-laboratoriya mashg'uloti. Umumbiologik qonuniyatlarga doir masala va mashqlar yechish.</u>	1				3,4, misollarni yechib kelish	
14-dars	Umumlashtiruvchi dars.	1				takrorlash	
	IV BOB. Hayotning organizm darajasidagi umumbiologik qonuniyatlar (24 soat)						
15-dars	Hayotning organizm darjasи va uning o'ziga xos jihatlari.	1				12-mavzu, 60-63- betlarni o`rganib kelish	
16-dars	Tirik organizmlarning oziqlanishiga ko`ra turlari.	1				13-mavzu, 63-66- betlarni o`rganib kelish	
17-dars	Organizmlarning ko`payishi. Jinssiz ko`payish.	1				14-mavzu, 66-69- betlarni o`rganib kelish	
18-dars	<u>Jinsiy ko`payish. Nazorat ishi-2.</u>	1				15-mavzu, 69-74- betlarni o`rganib kelish	
19-dars	Ontogenet - tirik organizmlarning individual rivojlanishi.	1				16-mavzu, 74-80- betlarni o`rganib kelish	
20-dars	Irsiyat va o'zgaruvchanlik – tirik organizmlarning muhim xususiyatlari.	1				17-mavzu, 80-85- betlarni o`rganib kelish	
21-dars	Diduragay va poliduragay chatishtirish.	1				18-mavzu, 85-88- betlarni o`rganib kelish	
22-dars	Irsiyatning xromosoma nazariyasi.	1				19-mavzu, 88-92- betlarni o`rganib kelish	
23-dars	Jins genetikasi	1				20-mavzu, 92-95- betlarni o`rganib kelish	
24-dars	<u>Jins bilan bog'liq holda irsiylanish. Nazorat ishi-3.</u>	1				21-mavzu, 95-97- betlarni o`rganib kelish	
25-dars	Noallel genlarning o'zaro ta'siri. Modifikator genlar.	1				22-mavzu, 97-103- betlarni o`rganib kelish	
26-dars	O'zgaruvchanlikning umumiyl qonuniyatları.	1				23-mavzu, 103-110- betlarni o`rganib kelish	

27-dars	Odam genetikasi	1					24-mavzu, 110-116- betlarni o`rganib kelish	
28-dars	Odamda uchraydigan irsiy kasalliklar.	1					25-mavzu, 116-121- betlarni o`rganib kelish	
29-dars	Genetik injeneriya haqida tushuncha.	1					26--mavzu, 121-123- betlarni o`rganib kelish	
30-dars	Hujayra irsiyatini o`zgarishiga olib keladigan jarayonlar.	1					28-mavzu, 126-131- betlarni o`rganib kelish	
31-dars	<u>Genetik injeneriyada go'llaniladigan fermentlar.</u> <u>Nazorat ishi-4.</u>	1					29-mavzu, 131-134- betlarni o`rganib kelish	
32-dars	Hujayra irsiyatining moddiy asoslari.	1					27-mavzu, 123-126- betlarni o`rganib kelish	
33-dars	Rekombinant DNK olish.	1					30-mavzu, 134-136- betlarni o`rganib kelish	
34-dars	Gen injeneriyasiga asoslanib, o'simlik irsiyatini o`zgartirish.	1					31-mavzu, 136-139- betlarni o`rganib kelish	
35-dars	Hujayra injeneriyasi asosida hayvonlar irsiyatini o`zgartirish.	1					32-mavzu, 139-142- betlarni o`rganib kelish	
36-dars	Gen va hujayra injeneriyasiga asoslangan biotexnologiya.	1					33-mavzu, 143-145- betlarni o`rganib kelish	
37-dars	O'zbekistonda genetik injeneriya va biotexnologiya sohasida olib borilayotgan tadqiqotlar	1					34-mavzu, 145-147- betlarni o`rganib kelish	
38-dars	<u>Umumlashtiruvchi dars. Nazorat ishi-5.</u>	1					Takrorlash	
	V BOB. Hayotning tur va populyatsiya darajasidagi umumbiologik qonuniyatlar (30 soat)							
39-dars	Hayotning tur va populyatsiya darajasi	1					35-mavzu, 147-151- betlarni o`rganib kelish	
40-dars	Populyatsiya turning tuzilish va evolyutsiyaning boshlang'ich birligi.	1					36-mavzu, 151-155- betlarni o`rganib kelish	

41-dars	<u>2-Laboratoriya mashg'uloti.</u> <u>Turning morfologik mezonini o'r ganish</u>	1				xulosa yozish	
42-dars	Evolyutsion g'oyalarning paydo bo'lishi	1				37-mavzu, 156-161- betlarni o'r ganib kelish	
43-dars	K.Linney, J.B.Lamarkning ilmiy ishlari, J. Kyuvening evolyutsion g'oyalari.	1				38-mavzu, 161-164 sahifalarni o'r ganish	
44-dars	Ch. Darvinnинг hayoti, faoliyati.	1				39-mavzu, 164-171 sahifalarni o'r ganish	
45-dars	Evolyutsiyani harakatlantiruvchi kuchlari	1				40-mavzu, 171-174- sahifalarni o'r ganish	
46-dars	<u>3-Laboratoriya mashg'uloti.</u> <u>Organizmlarda irlsiyat va o'zgaruvchanlikni o'r ganish</u>	1				Xulosa yozish	
47-dars	Yashash uchun kurash va uning turlari.	1				41-mavzu, -175-180 sahifalarni o'r ganish	
48-dars	Tabiiy tanlanish va uning turlari.	1				42--mavzu, 180-184 sahifalarni o'r ganish	
49-dars	Organik olamdagi moslanishlar – evolyutsiya natijasi. <u>4-Laboratoriya mashg'uloti.Organizmlarning yashash muhitiga moslanishlarini o'r ganish</u>	1				43-mavzu, 184-191sahifalarni o'r ganish. Xulosa yozish	
50-dars	<u>Nazorat ishi-6.</u>	1				Takrorlash	
51-dars	Turlarning paydo bo'lishi.	1				45-mavzu, 195-199sahifalarni o'r ganish	
52-dars	Mikroevolyutsiya va makroevolyutsiya. Evolyutsyaning sintetik nazariyasi	1				44-mavzu, 193-195 sahifalarni o'r ganish	
53-dars	Evolyutsiyani isbotlashda molekulyar biologiya, sitologiya, embriologiya fanlari dalillari.	1				46--mavzu, 199-204 sahifalarni o'r ganish	
54-dars	Evolyutsiyani isbotlashda solishtirma anatomiya, paleontologiya fanlari dalillari	1				47-mavzu, 204-207 sahifalar	

55-dars	Evolyutsiyani isbotlashda biogeografiya fani dalillari.	1				48-mavzu, 207-210 sahifalar	
56-dars	Evolyutsion o‘zgarishlarning tiplari.	1				49-mavzu, 211-214 sahifalar	
57-dars	Organik olam evolyutsiyasining asosiy yo‘nalishlari.	1				50-mavzu, 214-217 sahifalar	
58-dars	Yerda hayotning paydo bo‘lishi haqidagi nazariyalar.	1				51-mavzu, 218-220 sahifalar	
59-dars	<u>Biokimoviy evolyutsiya nazariyasi. Nazorat ishi-7.</u>	1				52-mavzu, 221-223 sahifalar	
60-dars	Arxey va proterazoy erasidagi hayot.	1				53-mavzu, 223-225 sahifalar	
61-dars	Paleozoy erasidagi hayot.	1				54-mavzu, 225-227 sahifalar	
62-dars	Mezozoy, kaynazoy eralaridagi hayot.	1				55-mavzu, 227-229 sahifalar	
63-dars	Odam biologiyasi. Odam biologik va ijtimoiy tur sifatida	1				56-mavzu, 229-231 sahifalar	
64-dars	Odam va organik olam.	1				56-mavzu, 229-231 sahifalar	
65-dars	Odam evolyutsiyasining asosiy bosqichlari	1				57-mavzu, 231-232 sahifalar	
66-dars	Odam evolyutsiyasining harakatlantiruvchi kuchlari	1				58-mavzu, 232-234 sahifalar	
67-dars	<u>Odam irqlari. Insoniyat jamiyatining zamonaviy muammolari. Nazorat ishi-8.</u>	1				58-mavzu, 233-235 betlarni o`qib o`rganish	
68-dars	Umumlashtiruvchi dars	1				Takrorlash	

11-sinf Biologiya.
(haftasiga 2 soat. Jami 68 soat.)

Nº	Mavzular	Soat	Taqvimiy muddat		O'tilgan sana		Uyga vazifa	Izoh
	I-chorak							
1	Biologik tizimlar. Ekoliya – biologik tizimlar haqidagi fan	1					1-mavzu, 4-9 sahifalarni o`rganish	
2	Ekologiyaning rivojlanishi, bo`limlari va metodlari	1					2-mavzu, 9-14 sahifalarni o`rganish	
II – bob. Hayotning ekosistemalarasidagi umumi biologik qonuniylari (34 soat)								
3	Hayotning ekosistema darajas i xususiyatlari. Biogeotsenoz – biologic sistema.	1					3-mavzu, 14-18 sahifalarni o`rganish	
4	Ekosistemalarning tarkibiy qismlari	1					4-mavzu, 18-23 sahifalarni o`rganish	
5	Organizmlarning yashash muhiti. Suv muhiti	1					5-mavzu, 23-30 sahifalarni o`rganish	
6	Quruqlik-havo, tuproq, tirik organizmlar yashash muhitlari sifatida	1					6-mavzu, 30-34 sahifalarni o`rganish	

7	Quruqlik-havo, tuproq, tirik organizmlar yashash muhitlari sifatida	1				6-mavzu, 34-39 sahifalarni o`rganish	
8	Nazoratishi - 1	1				Takrorlash	
9	Muhit omillari va ularning tasnifi	1				7-mavzu, 39-43 sahifalarni o`rganish	
10	Muhit omillari va ularning tasnifi	1				7-mavzu, 43-47 sahifalarni o`rganish	
11	Yorug'lik – muhitning ekologik omili	1				8-mavzu, 47-53 sahifalarni o`rganish	
12	Harorat – muhitning abiotik omili	1				9-mavzu, 53-56 sahifalarni o`rganish	
13	Harorat – muhitning abiotik omili	1				9-mavzu, 56-58 sahifalarni o`rganish	
14	Namlik – ekologik omil sifatida	1				10-mavzu, 58-63 sahifalarni o`rganish	
15	Tuproq va topografik omillar	1				11-mavzu, 63-67 sahifalarni o`rganish	
16	Umumlashtiruvchi dars	1				takrorlash	
17	Nazoratishi-2	1				takrorlash	
18	Muhitning biotic omillari, tirik organizmlar o`rtasidagi munosabatlar	1				12-mavzu, 67-72 betlarni o`rganish	

2-chorak

19	Muhitning biotic omillari, tirik organizmlar o`rtasidagi munosabatlar	1				12-mavzu, 72-76 betlarni o`rganish	
20	Antropogen omillar.	1				13-mavzu, 76-79 betlarni o`rganish	
21	1-Laborotoriya mashg'uloti. Abiotik omillarning tirik organizmlarga ta'sirini o`rganish	1				Xulosa yozish	
22	Turning populyatsion strukturasi	1				14-15 mavzu, 81-93 betlarni o`rganish	
23	Ekotizmlarning trofik strukturasi	1				16-mavzu, 93-100 betlarni o`rganish	

24	Nazoratishi -3	1					Takrorlash	
25	Ekotizmlarning mahsuldorligi	1					17- mavzu, 100-102 betlarni o`rganish	
26	Ekologik piramida qoidasi. Biomassa va energiya piramidasi	1					18- mavzu, 102-106 betlarni o`rganish	
27	2-laboratoriya mashg'ulot. Oziq zanjir va ekologik piramidaga oid masalalar.	1					4,5,6 masalalarni yechib kelish	
28	Masalalar yechish	1					7,8, masaalalar	
29	Tabiiy ekosistemalar	1					19- mavzu, 107-112 betlarni o`qib o`rganish	
30	Markaziy Osiyo va O'zbekistonning tabiiy ekosistemalari	1					20- mavzu, 112-117-betlarni o`qib o`rganish	
31	Nazoratishi-4	1					Takrorlash	
32	Sun'iy ekosistemalar	1					21- mavzu, 117-122betlarni o`qib o`rganish	
	III-chorak							
33	Biogeotsenozlarning barqarorligi	1					22- mavzu, 122-126 betlarni o`qib o`rganish	
34	Inson ekologiyasi	1					23- mavzu, 126-131 betlarni o`qib o`rganish	
35	3-laboratoriya mashg'uloti. Tabiiy ekosistema hamda sun'iy ekosistemalar o'rtasidagi o'xshashlik va farqlarn ianiqlash	1					xulosa yozish	
36	II-Bobga oid bilimlarni umumlashtirish	1					Takrorlash	
	III-BOB Hayotning biosferadarajasining umumbiologik qonuniyatları. (18 soat)							
37	Biosfera darajasining xususiyatlari. Biosfera haqida ta'lilot.	1					24- mavzu, 133-136 betlarni o`qib o`rganish	

38	Biosfera chegaralari	1				25- mavzu, 136-139 betlarni o`qib o`rganish	
39	Biosferaning tarkibi	1				26- mavzu, 139-142- betlar	
40	Biosferadagi tirik moddaning xususiyatlari va funksiyalari.	1				27- mavzu, 142-146 betlarni o`qib o`rganish	
41	Biosferadagi tirik moddaning xususiyatlar iva funksiyalari.	1				27- mavzu, 142-146 betlarni o`qib o`rganish	
42	Nazorat ishi-5	1				Takrorlash	
43	Umumlashtiruvchi dars	1				Takrorlash	
44	Biosfera biomassasi	1				28- mavzu, 146-150- betlar	
45	Biosferada modda va energiyaning davriy aylanishi	1				29- mavzu, 150-154- betlar	
46	Biogeokimyoviy sikl	1				30- mavzu, 154-160- betlar	
47	Biokimyoviy sikl	1				30- mavzu, 160-162- betlar	
48	Umumlashtiruvchi dars	1				Takrorlash	
49	Biosfera evolyutsiyasi. Biogenez	1				31- mavzu, 162-167- betlar	
50	Biosfera evolyutsiyasi. Noogenez	1				32- mavzu, 167-171- betlar	
51	Nazoratishi -6	1				Takrorlash	
52	Inson biosfera omili sifatida. Inson faoliyatining biosferaga ta'siri.	1				33- mavzu, 171-173- betlar	
	IV-chorak						
53	O'simlik va hayvonot olamini muhofaza qilish	1				34- mavzu, 173-183- betlar	
54	III-Bobga oid bilimlarni umumlashtirish	1				Takrorlash	

55	Organik olam filogenezining umumiy tavsifi	1				35- mavzu, 183-187 betlar	
56	O'simliklar filogenezi. O'simliklar vegetative organlarining filogenezi					36-37 mavzu, 187-190- betlar	
57	4-laboratoriya mashg'uloti. Sporali o'simliklar, ochiq urug'li va gulli o'simlikla misolida aromorfoz, idioadaptatsiyalarni o'rghanish	1				Xulosa yozish	
58	Hayvonot dunyosidag ievolyutsion o'zgarishlar	1				38- mavzu, 195-202- betlar	
59	Tirik organizmlarda o'z-o'zini idora qilish organlari: gumoral va nerv sistemais evolyutsiyasi	1				39- mavzu, 202-208- betlar	
60	Hayvonlarning tana qoplamlar iva harakat organlari evolyutsiyasi	1				40- mavzu, 208-214 betlar	
61	Nazorat ishi-7	1				Takrorlash	
62	Hayvonlarning nafas olish organlari evolyutsiyasi	1				41- mavzu, 214-217- betlar	
63	Hayvonlarning qon aylanish organlar ievolyutsiyasi	1				42- mavzu, 217-223- betlar	
64	Hayvonlarning hazm qilish organlari evolyutsiyasi	1				43- mavzu, 223-226- betlar	
65	Hayvonlarning ayirish va jinsiy organlari evolyutsiyasi	1				44- mavzu, 226-232- betlar	
66	5-laboratoriya mashg'uloti. Umurtqali hayvonlar misolida aromorfoz, idioadaptatsiyalarni o'rghanish	1				xulosa yozish	
67	Nazorat ishi-8	1				Takrorlash	
68	Takrorlash	1				Takrorlash	

Aziz hamkasbim! Mana nihoyat biologiyadan tuzulgan reja sizning qo`lingizga yetib kelibdi. Agar texnik xatoliklar o`tib ketgan bo`lsa uzr so`rayman! Lekin reja o`quv dastur asosida yangi darsliklarga , DTS talablarini inobatga olgan holda ishlab chiqildi. Albatta , buning ortida mening arzimagan bo`lsada mehnatim yotganini unutmassiz. Sizdan so`ramoqchi bo`lganim, faqatgina bir narsa , ishlatishingizda meni haqqimga duo qilsangiz bas!!! Yangi o`quv yilida omad, xayr va Baraka tilayman.- Hurmat bilan B. Sharipova.