

БЕКИТЕМИН  
Мектеп директору Б. Бабиев уулу  
« 30 » август 2022-жыл



ТЕКШЕРИЛДИ  
ОББ: Кожоматов Б.  
« 30 » август 2022-жыл


**Шапак Рысмендеев атындагы орто мектебинин  
2022-2023-окуу жылынын I жарым жылдыгы үчүн  
биология сабагынын**

**КАЛЕНДАРДЫК ПЛАНЫ**

Түлекеева Э.

БЕКТЕМИН  
Мектеп директору:  Б.Бообек уулу  
« 16 » 01 / 2023-жыл



ТЕКШЕРИЛДИ  
ОББ:  Кожокматов Б.  
« 16 » *Август* 2023-жыл

**Шапак Рысмендеев атындагы орто  
мектебинин биология сабагы боюнча  
2022-2023-окуу жылынын II жарым  
жылдыгы үчүн  
КАЛЕНДАРДЫК ПЛАНЫ**

Түлөкеева Эркин



БЕКТЕМИН

Мектеп директору:

« 30 »



Биология 6-класс

Жумасына 2 саат. I чейрек

№	Темалардын мазмуну	сааты	Мооноту		Эскертүү	Үй тапшырма
			07.09.07	07.09.07		
1	Тиричилик жонундо илим жана анын пайда болушу.	1	07.09	07.09		§ 1 3-бет
2	Жандуу организмдердин өзгөчөлүгү жана алардын айлана чөйрөсү.	1	08.09	08.09		§2 6-бет
3	Жандуу организмдердин жана өсүмдүктөрдүн ар түрдүүлүгү.	1	14.09	14.09		§3 9-бет
4	Өсүмдүктөр жана аларды окуп үйрөнүүнүн мааниси.	1	15.09	15.09		§4 14-бет
5	Жаратылыш адам жана осумдуктор дуйносу.	1	21.09	21.09		§5 17-бет
6	Гүлдүү өсүмдүктөрдүн тузулушу, органдары жана алардын кызматы. №1 пр.инш	1	22.09	22.09		§6 №1 пр.инш
7	Гүлдүү өсүмдүктөрдүн репродукция органдары.	1	28.09	28.09		§7 22-бет
8	Мөмөлөр, уруктар жана алардын таралышы.	1	29.09	29.09		§8 24-бет
9	Мезгилдик кубулуштар. Осумдуктордун тиричилигиндеги кузгу озгоруулор.	1	05.10	05.10		§9 27-бет
10	Өсүмдүк органдарынын ички тузулушу. Чонойтуп корсотуучу приборлор. № 2 лаб.инш	1	06.10	06.10		§10 №2 лаб.инш
11	Өсүмдүк органдарынын клеткалык тузулушу.	1	12.10	12.10		§11 32-бет
12	Клетканын курамы. Ткань ж/о тушунук.	1	15.10	13.10		§12 34-бет
13	Клетканын тиричилиги.	1	19.10	19.10		§13 35-6
14	Өсүмдүктүн тиричилигине жалпы муноздомо.	1	20.10	20.10		§ 14
15	Кайталоо (тест)	1	27.10	27.10		
16	Кайталоо.		28.10	28.10		

## 6-класс

## II чейрек

№	Теманын мазмуну	Сааты	Мөөнөтү		Эскертүү	Үй тапшырма
			ӨТЧҮЛӨТ	ӨТЧҮЛӨЧ		
1	Уруктун түзүлүшү. Эки жана бир улуштуу осумдуктор.	1	10.11	09.11		§15 39-бет
2	Уруктун курамы жана анын ички кубаты. № 3 лаб.иш	1	16.11	10.11		§16 №3 лаб.иш
3	Үрөндүн өнүшүнүн шарттары № 4 пр.иш	1	17.11	16.11		№ 4 пр.иш
4	Үрөндүн дем алышы. Осумдуктун азыктанышы. Үрөндү себүүнүн убактысы жана терендиги.	1	23.11	17.11		§ 17,18 46-49 бет
5	Тамырдын өсүмдүк тиричилигиндеги жана жаратылыштагы мааниси.	1	24.11	23.11		§19 52-бет
6	Тамыр зоналары жана алардын клеткалык тузулушу. № 5 лаб.иш	1	30.11	24.11		§20 №5 лаб.иш
7	Тамырдын өсүшү жана өткөрүү зонасынын клеткалык түзүлүшү.	1	01.12	30.12		§21 58-бет
	Өсүмдүктүн тамыр аркылуу азыктанышы. Тамырдын дем алышы. Адамдын өсүмдүктүн тамыр системасына тийгизген таасири. Тамырдын түр өзгөртүшү.	1	07.12	01.12		§22, 23 59-бет
	Өркүн жана бүчүр.	1	08.12	08.12		§24 68-бет
8	Бүчүрдөн өркүндүн өнүп чыгышы. Өркүндүн өсүшүн жөнгө салуу.	1	14.12	14.12		§25 70-бет
	Өркүндүн турлору. Жер астындагы өркүндөр.	1	15.12	15.12		§26 73-6
	Кайталоо.	1	21.12	21.12		
	Жалбырак жана өсүмдүк тиричилиги. Жалбырактын клеткалык түзүлүшү.	1	22.12	22.12		§27. 78-бет
	Жарыктын таасири астында жалбыракта органикалык заттардын пайда болушу.	1	28.12	28.12		§ 28 81-бет
	Кайталоо.	1	29.12	29.12		
	Кайталоо.	1				



№	Сабактын темасы	сааты	мөөнөтү		Корсотмо куралдар	Үйгө тапшырма
			өтүлөт	өтүлдү		
1	Жалбырактын жарыкта CO <sub>2</sub> сиңиши жана O <sub>2</sub> болуп чыгарышы. № 6 Практикалык иш.	1	18.01	18.01	Таблица	№6 Прак.иш
2	Жарыкта газдын алмашышы жана суунун бууланышы.	1	19.01	19.01	Сүрөт	§29 85-бет
3	Жалбырактардын түр өзгөртүшү жана алардын тушушу.	1	26.01	26.01	Схема	§30 88-б
4	Сабак жана анын өсүмдүк тиричилигиндеги кызматы. Сабактын туурасынан өсүшү.	1	27.01	27.01	Сүрөт	§31 92-б
5	Сабак аркылуу заттардын жылышы.	1	01.02	01.02	Сүрөт	§ 32 95-б
6	Өсүмдүктөрдүн көбөйүшү. Гул-көбөйүү органы.	1	02.02	02.02	Сүрөт	§ 33 97-б
7	Чандашуу жана анын жолдору.	1	08.02	08.02	Таблица	§ 34 102-б
8	Гулдуу осумдуктордун уруктанышы. Мөмөнүн пайда болушу.	1	09.02	09.02	Схема.	§ 35 106-бет
9	Өсүмдүктүн өсүшү, өрчүшү, тыныгуусу.	1	15.02	15.02	Сүрөт	§ 36 108-б
10	Өсүмдүктөрдүн классификациясы же систематикасы. Төмөнкү түзүлүштөгү өсүмдүктөр.	1	16.02	16.02	Гербарий-лер.	§ 37 110-б
11	Көп клеткалуу балырлардын турлору. Жашыл, курон жана кызыл тустогу балырлар.	1	22.02	22.02	Сүрөт	§ 38 113-б
12	Балырлардын жаратылыштагы ролу жана практикалык мааниси. № 7 практикалык иш.	1	23.02	24.02	Гербарий.	№ 7 прак.иш §39 115-б
13	Жогорку тузулуштугу осумдуктор дуйночосу: Мамык чоп же мох сымалдар болуму.	1	01.03	01.03	Буклет.	§ 40 117-б
14	Попоротник сымалдуулар болуму. Кырк муундар жана плаундар.	1	02.03	02.03	Сүрөт	§41 120-б
15	Уруктуу осумдуктор. Жыланач уруктуулар болуму.	1	09.03	09.03	Буклет. Сурот.	§42 123-б
16	Жабык уруктуулар же гулдуу осумдуктор болуму.	1	10.03	10.03	Таблица.	§43 127-б
17	Эки үлүштүүлөр классы. Кайчылаш гүлдүүлөр тукуму.	1	15.03		Суроттор	§44 130-бет
18	Роза же атыр гүлдүүлөр тукуму. Чанактуулар.	1	16.03		Буклет	§45 133-бет
19	Кайталоо. (тест)	1	22.03		Тест жыйнак	Кайталоо
20	Кайталоо.	1				

№	Сабактын темасы	сааты	мооноту		Корсотмо куралдар	Үйгө тапшырма
1	Бир улуштуулор классы. Лилия гулдуулор тукуму.	1			Сурот	§47 137-бет
2	Дан гулдуулор тукуму.	1			Таблица	§48 139-бет
3	Өсүмдүктөрдүн жер бетинде өрчүшү.	1			Схема	§49 141-бет
4	Биргелештиктеги өсүмдүктөрдүн өз ара байланышы.	1			Сурот	§ 50 145-бет
5	Өсүмдүктөр менен жаратылыш факторлорунун өз ара байланышы.	1			Сурот	§ 51 149-б
6	Биргелештиктердин келип чыгышы жана алардын жер бетинде жайгашышы.	1			Сурот	§ 52 152-б
7	Маданий өсүмдүктөрдүн келип чыгышы жана алардын географиясы.	1			Сурот	§ 53 156-б
8	Маданий өсүмдүктөрдүн таралышы. Отоо чөптөр. Өсүмдүктөрдүн сорттору.	1			Сурот	§ 54 161-б
9	Өсүмдүк өстүрүүчүлүк. Жер иштетүү эрежелери.	1			Сурот	§ 56 165-б
10	Жашылча остуруунун жолдору. Дан өсүмдүктөрүнөн мол тушум алуу. Баغبанчылыкка үйрөнүү. Кыйыштыруу.	1			Таблица	§ 57, 58 168-б
11	Бактериялар жана алардын түзүлүшү, жашоо тиричилиги. Бактериялардын ролу. Оору пайда кылуучу бактериялар.	1			Сурот	§ 59-60
12	Калпактуу козу карындар.	1			Сурот	§ 61 182-б
13	Бубак жана баштыкчалуу козу карындар жана ачыткычтар. Мите козу карындар. Энилчектер.	1			Лаб.приб	§ 62 186-б
14	Кайталоо. (тест)	1				§ 59-64
15	Жайкы тапшырма.	1				Гербарий.
16	Жалпылоо.	1				



**Биология 7-класс I чейрек жумасына 2 саат**

№	Теманын мазмуну	Сааты	Монооту		Эскертүү	Үй тапшырма
			01.09	02.09		
1	Жаныбарлардын табиятта, адам жашоосундагы мааниси. Жаныбарлар жонундогу илимдердин онугушу.	1	02.09	02.09		
2	Жаныбарлар дуйносуно жалпы мунозлмо.	1	06.09	06.09		§ 1,2,3 3-12-бет
3	Жаныбарлардын классификациясы.	1	09.09	09.09		§ 4 15-бет
4	Бир клеткалуулар. Саркодалуулар. Кадимки амеба тузулушу, тиричилик аракетин.	1	13.09	13.09		§ 5 19-24-бет
5	Шапалактуулар классы жана алардын тузулушу, тиричилиги.	1	16.09	16.09		§ 5 20-бет
6	Ифузориялар классы. Ифузория-туфельканын тузулуш. №1 лаб.ини	1	20.09	20.09		§ 5 №1 лаб.ини
7	Адамга жана башка жаныбарга мигеллик кылган жонокойлор.	1	23.09	23.09		§ 6 24-бет
8	Бир клеткалуулардын жаратылыштагы жана адам тиричилигиндеги мааниси, алардын жакындык байланышы. №1 Прак.ини.	1	27.09	27.09		№1 прак.ини
9	Ичеги кондойлуулор тибн. Гидроидлер классы. Гидранын тузулушу, тиричилиги...№ 2 прак.ини	1	30.09	30.09		§8 №2 прак.ини
10	Коралдык полиптер классы.	1	04.10	04.10		
11	Ичеги кондойлуулордун жаратылыштагы орду жана мааниси.	1	07.10	07.10		§8 33-бет
12	Жалпак курттардын тузулушу жана тиричилик аракеттери.	1	11.10	11.10		§9 35-б
13	Туктуу курттар классы.	1	14.10	14.10		§10 38-б
14	Соргуч курттар классы.	1	18.10	18.10		§ 10
15	Тасма курттар классы.	1	21.10	21.10		§ 10 38-б
16	Кайталоо.	1	25.10	25.10		

№	Теманын мазмуну	Сааты	Мооноту		Эскертүү	Үй тапшырма
			өтүлөт	өтүлгөн		
1	Жумуру курттар тиби. Нематоддор. Киши аскаридаасы.	1	11.11	11.11		§11 45-бет
2	Жумуру курттар-өсүмдүк менен жаныбардын жана киши митеси. Алар менен күрөшүү	1	15.11	15.11		§ 12 48-бет
3	Муунак курттар тиби. соолжандын тузулушу жана кобойушу, тиричилиги.	1	18.11	18.11		§ 13
4	Соолжандын ички тузулушу. № 2 лаб.иш	1	22.11	22.11		№2 лаб.иш
5	Моллюскалар же жумшак денелүүлөр тиби. Курсак буттуулар классы.	1	25.11	25.11		§ 15
6	Кош капкалуулар классы Тишсиз моллюскалардын тузулушу. № 3 лаб.иш	1	28.11	28.11		§16 62-б № 3 лаб.иш
7	Баш буттуулар классы, моллюскалардын жаратылышта жана адам жашоосундагы мааниси.	1	02.12	02.12		§16
9	Муунак буттуулар тиби. Рак сымалдар классы.	1	06.12	06.12		§ 18
10	Жөргөмүш сымалдар классы. Жалпы мүнөздөмө.	1	09.12	09.12		§ 19 75-б
11	Кенелердин тузулушу, жашоо тиричилиги. Кыргызстандагы кенелердин турлору.	1	13.12	13.12		
12	Курт-кумурскалар классы. түзүлүшү жана жашоо тиричилиги. № Лаб.иш	1	16.12	16.12		
13	Курт-кумурскалардын толук эмес жана толук өрчүшү.	1	20.12	20.12		
14	Айыл чарба мөмө жемиштердин жана токой өсүмдүктөрүнүн зыянкеч курт-кумурскалары. Алар менен күрөшүү.	1	23.12	23.12		
15	Курт-кумурскалардын жаратылышта жана адам жашоосундагы мааниси. Кыргызстандагы коргоого алынган курт-кумурскалар.	1	27.12	27.12		
16	Кайталоо.	1	30.12			



№	Сабактын темасы	Сааты	Мөөнөтү		Корсотмо куралдар	Үйгө тапшырма
			өтчүлөү	өтчүндү		
1	Хордалуулар тиби. Баш сооксуздор типчеси. Ланцетник. Челдуулар же личинка хордалуулар типчеси.	1	17.01	17.01	сүрөттөр	
2	Баш сооктуулар типчеси. Тегерек ооздуулар классы.	1	20.01	20.01	сүрөттөр	
3	Балыктар чоң классы. Балыктардын ички, сырткы түзүлүшү. лаб. иш	1	24.01	24.01	сүрөттөр	№_лаб.иш
4	балыктардын көбөйүшү жана өрчүшү. Балыктардын чарбачылык мааниси.	1	27.01	27.01	Таблица	§26
5	Балыктардын систематикалык топтору.. Кемирчектуу балыктар классы.	1	31.01	31.01	сүрөттөр	§26
6	Сөөктүү балыктар классы. Манжа билек жана эки турдуу жем алуучулар классчасы.	1	03.02	03.02	таблица	§26
7	Жерде-сууда жашоочулар классы. Кыргызстандагы жерде-сууда жашоочулардын келип чыгышы, сырткы жана ички тузулуштору.	1	07.02	07.02	сүрөттөр	
8	Жерде-сууда жашоочулардын кобойушу жана орчушу. Коп турдуулуктору.	1	10.02	10.02	Буклет	
9	Сойлоочулар классы. Түзүлүшү, кобойушу жана тиричилиги.	1	14.02	14.02	сүрөттөр	
10	Сойлоп журуучулордун коп турдуулугу. Алгачкы кескелдирик сымалдар жана кабырчыктуулар классчалары.	1	17.02	17.02	Буклет	
11	Таш бакалар крокодилдер классчасы. Сойлоочулардын келип чыгышы.	1	21.02	21.02	сүрөттөр	
12	Кайталоо	1	24.02	24.02		
13	Канаттуулар классы. Байырлоочу жерлери, сырткы жана ички тузулушу.	1	28.02	28.02	таблица	
14	Канаттуулардын сырткы тузулушу. лаб.иш	1	03.03	03.03	сүрөттөр	
15	Канаттуулардын кобойушу жана орчушу, уялоосу жана балапан чыгаруусу.	1	07.03	07.03	Буклет	
16	Канаттуулардын негизги туркумдору. Байырлоочу жерлери жана тиричилиги.	1	10.03	10.03	сүрөттөр	
17	Канаттуулардын журум-турумдарынын жыл мезгилине карата озгоруулору. Биоценоздогу орду.	1	14.03	14.03	Буклеттер	
18	Кыргызстандын кызыл китебине кирген канаттуулар. Бакма канаттуулардын адам үчүн пайдасы.	1	16.03		суроттор	
19	Кайталоо (тест)	1	17.03			
20	Кайталоо.	1				

№	Сабактын темасы	Сааты	Мөөнөтү		Корсотмо куралдар	Үйгө тапшырма
1	Сүт эмүүчүлөр классы. байырлаган жерлери, дене каптоосу, сырткы жана ички түзүлүшү.	1			Сүрөттөр	
2	Сүт эмүүчүлөрдүн кобойушу жана орчушу.	1			Сүрөттөр	
3	Сүт эмүүчүлөрдүн негизги туркумдору. Жумуртка туучулар. Баштыкчалуулар.	1				
4	Чоптуулар же тондуулар классчасы.	1				
5	Бакма сүт эмүүчүлөр. Кыргызстандын мал чарбасы жана кенири таралган пародалары.	1			Сүрөт	
6	Сүт эмүүчүлөрдү коргоо. Кыргызстандагы сейрек жана жошолуп бараткан сүт эмүүчүлөр.	1				
7	Сүт эмүүчүлөрдүн жаратылыштагы жана адам жашоосундагы мааниси	1				
8	Кайталоо.	1				
9	Эволюция. Жаныбарлар дүйнөсүнүн өрчүшү.	1			сүрөт	
10	Жаныбарлар дүйнөсүнүн тарыхый өрчүшүнүн негизги себептери. Негизги баскычтары.	1			Буклет	
11	Экология. Организм жана чөйрө.	1			буклет	
12	Азыркы кездеги тиричиликтин аянычтуу абалы.	1				
13	Жаратылышты сактоо.	1			Сүрөт	
14	Кайталоо.	1				
15	Корутунду сабак	1				
16						



№	Теманын мазмуну	сааты	мооноту		Эскертүү	Үй тапшырма
			07ч10т	07ч10ч		
1	Кириш сөз. Адам организми жонундо жалпы муноздомо.	1	02.09	02.09		3-бет
2	Табиятта, орг. дуйнодо адамдын орду жана ролу.	1	08.09	08.09		§ 1 5-бет
3	Адамдын турмушунда, эмгегинде, коомдук онугушундо ден соолугунун мааниси.	1	09.09	09.09		§ 2 8-бет
4	Адамдын организмнин уюмдануу деңгээлдери.	1	15.09	15.09		§ 3 9-бет
5	Клетканын физиологиясы. № 1 лаб.иш	1	16.09	16.09		§ 4 13-бет №1 лаб.иш
6	Ткандар, анын түрлөрү жана кызматы.	1	22.09	22.09		§ 5 15-бет
7	Органдар жана органдар системалары.	1	23.09	23.09		§ 6 19-бет
8	<b>Тирчилик процесстеринин тейлениши.</b> Нерв системасынын түзүлүшү жана кызматы.	1	29.09	29.09		§7 27-бет
9	Рефлекс.	1	30.09	30.09		§ 8 24-бет
10	Жүлүн.	1	06.10	06.10		§9 26-бет
11	Мээ.	1	07.10	07.10		§10 28-бет
12	Вегетативдик нерв системасы.	1	12.10	12.10		§ 11 31-бет
13	Нерв системасынын аракетинин бузулушу ж/а анын алдын алуу .	1	13.10	13.10		§ 12 33-бет
14	Ички секреция бездери.	1	19.10	19.10		§ 13
15	Гумордук жөнгө салуунун бузулушу.	1	20.10	20.10		§ 14
16	Кайталоо. Тест.	1	26.10	26.10		кайталоо
			27.10			

## Биология

## 8-класс

## II чейрек

## жумасына 2 саат

№	Теманын мазмуну	сааты	Мооноту		Эскертүү	Үй тапшырма
			өтчүлөт	өтчүлгү		
1	Кабыл алуу жана журуш-туруш. Сезуу органдары. Коруу анализатору. Коруу гигиенасы.	1	10.11	10.11		§15.16.17
2	Угуу анализатору. Угуу гигиенасы.	1	11.11	11.11		§ 18.19 41-42-бет
3	Бой тутуу, булчуң жана тери сезими, жыт сезүү жана даам татуу.	1	14.11	17.11		§ 20 51-бет
4	Жогорку нерв иш аракетин. № 1 пр.иш	1	18.11	18.11		§ 21 54-б №1 пр.иш
5	Эс. Эске тутуу. .	1	24.11	24.11		§ 22 57-б
6	Уйку жана анын мааниси.	1	25.11	25.11		§ 23 59-бет
7	Кайталоо.	1	01.12	01.12		
8	Адамдын тиричилиги. Таянгыч жана кыймылдаткыч системасы.	1	02.12	02.12		§ 24 62-бет
9	Сөөктүн түзүлүшү, касиети жана биригиши. № 2 пр.иш.	1	08.12	08.12		§ 25 66-б №2 пр.иш
10	Скелетке доо кеткенде берилүүчү биринчи жардам.	1	09.12	09.12		§ 26 69-бет
11	Булчуңдардын түзүлүшү жана кызматы.	1	15.12	15.12		§ 27 70-бет
12	Дене тарбиянын, кара жумуштун таянгыч-кыймылдаткыч системага жана ден соолукка таасири	1	16.12	16.12		§28 74-бет
13	Организмдин ички чөйрөсү. Кан плазмасы.	1	22.12	22.12		§29.30
14	Эритроциттер.	1	23.12	23.12		§ 31
15	Кайталоо. Тест.	1	29.12	29.12		
16	Кайталоо.	1	30.12			



Биология

8-класс

III чейрек

№	Сабактын темасы	Сааты	Мөөнөтү		Корсотмо куралдар	Үйгө тапшырма
			өтүлөт	өтүлгүч		
1	Кан топтору.	1	19.01	19.01	Сурот	§ 32 82-бет
2	Лейкоциттер. Иммуниетет	1	20.01	20.01	Сурот	§ 33-34
3	Тромбоциттер.	1	26.01	26.01		§35 88-бет
4	Кан айлануу.	1	27.01	27.01	сүрөттөр	§ 36 89-б
5	Кан тамырлардын түзүлүшү жана аткарган кызматы.	1	02.02	02.02	сүрөттөр	§ 37 93-бет
6	Кан басымы. № Лаб.иш	1	03.02	03.02	Саат	§38 97-бет
7	Кандын кан тамырлар менен жүрүшү.	1	09.02	09.02	моделдер	§ 39 99-б
8	Жүрөктүн, кан тамырлардын гигиенасы. Кан агуудагы биринчи дардам.	1	10.02	10.02		40-41 101-б
9	Кайталоо.	1	16.02	16.02		§36-41 кайт
10	Дем алуу.	1	17.02	17.02	сүрөттөр	§42 106-б
11	Дем алуу кыймылдары жана аларды жөнгө салуу.	1	23.02	24.02		43 110-б
12	Коодон айланасын дем алганда дем чыгарганда убакытты олчоо. Дем менен чыккан абаны аныктоо. № прак.иш	1	24.02	05.02	Сантим. Тасма	§ 43 110-бет
13	Өпкөдөгү жана ткандардагы газ алмашуу.	1	02.03	02.03		§44 113-б
14	Дем алуу гигиенасы.	1	03.03	03.03	суроттор	§45 115-б
15	Тамак сиңирүү.	1	09.03	09.03	сүрөттөр	§46 117-бет
16	Тамак сиңирүү органдарынын түзүлүшү.	1	10.03	10.03	Сүрөттөр	§47 119-бет
17	Тамактын ооз көңдөйүндө эриши. Жутуу.	1	16.03		Сурот	§48 124-бет
18	Ашказанда тамактын өзгөрүшү.	1	17.03		Сурот	§49 129-бет
19	Он эки эли ичегиде тамактын эриши.	1			Сурот	§ 50 128-бет
20	Кайталоо. (тест)	1				Кайталоо

№	Сабақтың темасы	Саят	мооноту		Көрсөтмө куралдар	Үйгө тапшырма
1	Иреттерде азық заттын сорулушу.	1				§51 129-бет
2	Тамак-аш гигиенасы жана тамак өңдөрү системасынын өңдөрүнүн алдын алуу.	1			Сүрөттөр	§ 52 131-бет
3	Зат алмашуу.	1			Сүрөттөр	§ 53 134-бет
4	Энергиянын алмашуусу.	1			Сүрөттөр	§ 54 137-бет
5	Витаминдер.	1			Сүрөттөр	§ 55 139бет
6	Бөдүн чыгаруу.	1			Сүрөттөр	§ 56 142-бет
7	Бөдүн чыгаруу боюнча билимди системалаштыруу.	1			Тестик жыйнак	Окуп келуу
8	Теринин түздүлүшү жана функциясы.	1			Модель	§57 145-б
9	Дененин температурасынын туруктуулугу жана аны жөнгө салуу жолдору.	1			Сүрөттөр	§58 148-бет
10	Көбөйүү.	1			Сүрөттөр	§59 152-бет
11	Бойго бүтүү. Түйүлдүктүн өсүшү жана өрчүшү.	1			Таблица	§60 155-бет
12	Баланын төрөлгөндөн кийинки өсүшү жана өрчүшү.	1			Сүрөттөр	§61 158-б
13	Адамдын ден соолугу жана анын бузулушунун алдын алуу.	1			Схема	§62 160-бет
14	Организмди чыңдоо.	1			Таблица	§63 162-б
15	Кайталоо. (тест)	1			Тест	Кайталоо.
16	Корутунду сабак	1				
20	Жылдык кайталоо.	1				



№	Теманын мазмуну	сааты	Мооноту		Эскертүү	Үй тапшырма
			өтүлөт	өтүлгүч		
1	Киришүү.	1	06.09	06.09		3-бет
2	Тирүү организм менен жансыз табияттын айырмачылыктары.	1	07.09	07.09		§ 1 5-бет
3	Тирчиликтин түзүлүшүнүн деңгээли жана андагы процесстер.	1	13.09	13.09		§ 2 11-бет
4	Тирчиликтин органикалык эмес компоненттери: суу жана минералдык туздар.	1	14.09	14.09		§3 17-бет
5	Органикалык компоненттер. Липиддер. Углеводдор.	1	20.09	20.09		§4
6	Белоктор. Нуклеин кислоталары. АТФ	1	21.09	21.09		§4
7	Тукум куучулук жана өзгөргүчтүк.	1	27.09	27.09		§5 36-бет
8	Тукум куучулук информация жана генетикалык код.	1	28.09	28.09		§6 43-бет
9	Матрицалык реакциялар-тирүү организмдерге генетикалык маалыматты берүү жана жөнгө салуу.	1	04.10	04.10		§ 7 46-бет
10	Белоктун синтези.	1	05.10	05.10		§7
11	Мутациялар –генетикалык материалдын тукум кууган өзгөргүчтүгү.	1	11.10	11.10		§ 8 52-бет
12	Клетканын ачылыш тарыхы жана анын изилдениши.	1	12.10	12.10		57-бет
13	Клетканы физика-химиялык ж/а биологиялык методдорду колдонуу менен изилдөө.	1	18.10	18.10		62-бет
14	№ 1 Лаб.иш. клетканын тузулушу.	1	19.10	19.10		№ 1 лаб.иш
15	Кайталоо. Тест	1	25.10	25.10		Кайталоо
16	Кайталоо.	1	26.10	26.10		Кайталоо

№	Теманын мазмуну	Сааты	мөөнөтү		Эскертүү	Үй тапшырма
			өтүлсө	өтүлбө		
1	Эукариоттук клетканын оргоноиддери жана алардын өз ара аракеттенүүсү.	1	09.11	09.11		§10 65-бет
2	Клеткадагы зат алмашуу жана анын эки жагы.	1	15.11	15.11		§11-12 70-бет
3	Фотосинтез жана хемосинтез.	1		16.11		§11-12
4	Клетканын хромосомалык топтому тиричиликтин муноздуу негизги катары.	1	16.11	22.11		§13 76-бет
5	Клетканын болунушу-клет денгээлде тирүү орг. Озун-озу жаратуу катары. Митоз анын фазалары. Биологиялык мааниси.	1	22.11	23.11		§14 79-бет
6	Кайталоо.	1	23.11	29.11		
7	Организмдин коп турдуулугу, Жашоонун клеткалык жана клеткасыз формалары. Вирустар.	1	30.11	30.11		§ 15 84-бет
8	Жашоонун клеткасыз формасы. Вирустар	1	06.12	06.12		
9	Организмдердин өзүн өзү кайрадан жаратуусу.	1	07.12	07.12		§ 16 91-бет
10	Жаныбарларда жыныс клеткаларынын жетилиши. Мейоз.	1	13.12	13.12		§ 17 96-бет
11	Уруктануу жана жаныбарлардын туйулдугунун өрчүшү.	1	14.12	14.12		
12	Түйүлдүктүн өрчүшүнө ар кандай факторлордун тийгизген таасири.	1	20.12	20.12		107-бет
13	Туулгандан кийинки жаныбарлардын өрчүшү.	1	21.12	21.12		§ 19 110-б
14	Өсүмдүктөрдө жыныс клеткалардын жетилиши жана жыныстык көбөйүү.	1	27.12	27.12		§ 20 114-бет
15	Кайталоо. Тест.	1	28.12	28.12		
16	Кайталоо.	1				



№	Сабактын темасы	Саагы	мөөнөтү		Көрсөтмө куралдар	Үйгө тапшырма
			өтчөдөт	өтчөдөт		
1	Организмде белгилердин тукум куучулугу.	1	16.01	17.01	Сурот	§21
2	Организмдин фенотиби генотиптин корунушунун натыйжасы катары.	1	17.01	18.01	Схема	§ 22 126-бет
3	Организмдин белгилеринин өзгөрүчтүгү.	1	23.01	23.01	Суроттор	§ 23
4	Тукум куучулук жана өзгөрүчтүктүн биологиялык мааниси.	1	24.01	24.01	Суроттор	§ 23 135-6
5	Эволюция жана тур жонундо тушунуктор.	1	30.01	31.01	Сурот	§24 138-6
6	Ж.Б.Ламарк-биринчи эволюциялык теориянын автору.	1	01.02	01.02	Гербарий	§ 25 143-6
7	Ч.Дарвиндин эволюциялык теориясы.	1	07.02	07.02	Портрет Ламарк.	§25 146-6
8	Тур -тируу организмдердин системалык категориясы катары.	1	08.02	08.02	Сурот	§26 148-6
9	Лаб.иш. Түрдүн морфологиялык критерийи.	1	13.02	14.02	Сурот	№2 лаб.иш
10	Кайталоо.	1	14.02	15.02		
11	Популяция-тиричиликтин популяциялык-турдук денгээлинин бирдиги.	1	20.02	20.02	Таблица	§ 27 153-6
12	Популяция санынын өзгөрүшү жана тейлениши.	1	22.02	22.02	Сурот	§28 158-6
13	Эволюциянын эң жөнөкөй материалдары жана кубулуштары	1	27.02	27.02	Сурот	§29 162-6
14	Эволюциянын негизги кыймылдаткыч күчтөрү.	1	28.02	28.02	Сурот	§30 165-6
15	Табыгый тандоо- турлордун эволюциясынын негизги кыймылдаткыч кучу.	1	06.03	06.03	Сурот таблица	§31 169-6
16	Жашоо үчүн күрөш жана анын факторлору.	1	07.03	07.03	Суроттор.	§31
17	Организмдин ыңгайлануусу-табыгый тандоонун натыйжасы.	1	14.03	14.03		§32 175-бет
18	Лаб.иш «организмдин жашаган чойрого ыңгайланышы»	1	15.03	15.03	Карточкалар	№3 лаб.иш
19	Кайталоо.	1	17.03			
20	Кайталоо.	1				

№	Сабактын темасы	Сааты	мооноту		Көрсөтмө куралдар	Үйгө тапшырма
1	Түрдүн пайда болушу	1			Гербарий Сүрөт	§33 181-б
2	Селекция- организмдердин маданий формаларын өзгөртүү жолу. Маданий борборлор.	1			Гербарий	§34 185-бет
3	Селекциянын негизги методдору.	1			Сүрөт	§35
4	Биоценоз-организмдердин табыгый биргелештиги.	1			Суроттор	§36 196-б
5	Биоценоздун структурасы анын бутундуулугун кармап туруунун негизги катары.	1			Сурот	§37 207-б
6	Биогеоценоз жана анын негизги компоненттери.	1			Гербарий	§38 210-б
7	Биогеоценоздо заттардын айлануусу жана энергиянын агымы.	1			Портрет .	§39 214-б
8	Биоценоздун негизги касиети.	1			Сүрөт	§40 219-б
9	Биогеоценоздун алмашуусу.	1			Сүрөт	§40
10	Агробиоценоз – организмдердин жасалма биргелештиги.	1			Сүрөт	§41 225-б
11	Биосферанын структурасы жана В.И.Вернадскийдин биосфера жонундо окуусу.	1			Сүрөт	§42 232-б
12	Биосферадагы заттардын айланышы.	1			Сүрөт	§43 236-б
13	Жер тиричилигинин келип чыгышы жонундо жалпы тушунук.	1			Сүрөт	§44 241-б
14	Адамдын пайда болушу жана биосферага тийгизген таасири .	1			Сүрөт	§45 248-б
15	Кайталоо	1				§ 42-45
16	Корутунду сабак.	1				Кайталоо.



№	Теманын мазмуну	Сааты	мооноту		Эскертүү	Үй тапшырма
			01ч	01ч.08ч		
1	Жалпы биологияга киришүү.	1	05.09	05.09		3-бет
2	Тирүү организмдердин классификациясы жана алардын көп турдуулугу. Организмдердин көп турдуулугу.	1	12.09	12.09		1-бөлүм 7-бет
3	Клетка-тирүү организмдердин тузулуш жана тиричилик бирдиги.	1	19.09	19.09		2-бөлүм 14-бет
4	Прокариот клеткалар. Тиричиликтин клеткасыз формалары. Вирустар.	1	26.09	26.09		
5	Клетканын химиялык курамы. Органикалык эмес бирикмелер (суу, туздар). Органикалык бирикмелер. Белоктор тузулушу, касиети, кызматы.	1	03.10	03.10		3-бөлүм 41-бет
6	Клетканын органикалык бирикмелери. Белоктор тузулушу, касиеттери ж/а кызм.	1	10.10	10.10		3.3,4 44-47-б
7	Углеводдор. Липиддер. Алардын биологиялык мааниси. Нуклеин кислоталары. ДНК, РНК. Тузулушу, биологиялык ролу. АТФ.	1	17.10	17.10		3.5,6 49-51-бет
8	Кайталоо	1	24.10	24.10		

Жалпы биология 10-класс II чейрек жумасына 1 саат

№	Теманын мазмуну	Сааты	мооноту		Эскертүү	Үй тапшырма
			01ч	01ч.08ч		
1	Клеткада зат жана энергия алмашуу. Зат алмашуу функциялары.	1	14.11	14.11		4-бөлүм 55-бет
2	Орг.заттардын окистенуусундо клетканын энергия менен камсыз болушу. Биологиялык куйуу.	1	21.11	21.11		
3	Тукум куума маалыматтын берилиши. Тукум куума маалымат. ДНК коду. Белок биосинтези. Рибосомада белоктун синтезделиши. Матрицалык синтездеу реакциясы.	1	28.11	28.11		5-бөлүм 65-бет
4	№ 1 Пр.пш. Урук өңгөндө жылуулук энергиянын бөлүнүп чыгышы.	1	05.12	05.12		310-бет № 1пр.пш
5	Кобойуу. Клеткалардын кобойуусу. Митоз	1	12.12	12.12		6-бөлүм 71-бет
6	Организмдин кобойүү формалары. Мейоз. Мейоздун биологиялык мааниси.	1	19.12	19.12		
7	Уруктануу. Организмдин жекече өрчүшү- онтогенез.	1	26.12	26.12		
8	Кайталоо.	1				

№	Сабактын темасы	сааты	Мөөнөтү		Көрсөтмө куралдар	Үйгө тапшырма
			Өтүлбө	Өтүлбү		
1	Генетика- тукум куугучтук жана, өзгөргүчтүк жонунд огу илим.	1	16.01	16.01	Сүрөт	8.1,2 85-б
2	Тукум куугучтуктун закон ченемдери. Моногибриддик аргындаштыруу.	1	23.01	23.01	Таблица	9.1,2,3 88-бет
3	Генотип жана фенотип. Тукум куугуч. аралык мүнөзү. Анализөөчү аргындаштыруу.	1	30.01	30.01	Сүрөт	9.4,5,6 91-бет
4	Дигибриддик аргындаштыруу. Менделдин 3-заңуу.	1	06.02	06.02	Сүрөт	9.6,7,8 94-бет
5	Гендердин өз ара аракетин. Тукум куугуч. хромосомалык теориясы.гендердин чиркелүүсү.	1	13.02	13.02	Сүрөт	9.6,7,8 96-бет
6	Жыныстын хромосомалык аныкталуусу. Жыныс менен чиркелешкен тукум куучулук.	1	20.02	20.02	Таблица	9.9,10 100-бет
7	Өзгөргүчтүк закон ченемдери. Фенотиптик өзгөргүч. Генотиптик өзгөргүчтүк.	1	27.02	27.02	Схема	10.1,2,3 103-бет
8	Адам генетикасын изилдоо методдору. Медицина жана саламаттык сактоо учун генетиканын мааниси.	1	06.03	06.03	Сүрөт	11.1,2 108-бет
9	Генетика жана эволюция.	1	13.03	13.03	Сүрөт	12.1,2
10	Кайталоо.	1	20.03			
1	Селекция. Н.И.Вавилов-азыркы селекциялык тандоого негиз салуучу. Өсүмдүктүн жана жаныбардын өзгөргүчтүгү жана тандоо.	1	27.04		Сүрөт	13.1,2,3,4 115-бет
2	Өсүмдүк селекциясы.	1	03.04		Таблица	13.5 122-б
3	Жаныбар селекциясы.	1	10.04		Сүрөт	13.6 125-б
4	Микроорганизмдер селекциясы.	1	17.04			13.7
5	Молекулалык биология. Ген инженериясы. Биотехнология.	1	24.04		таблица	14.1
6	Ген инженерия.	1	08.05		суроттор	14.2,3
7	Кайталоо.	1	15.05			кайталоо
8	Жыйынтыктоо.	1	22.05			



№	Теманын мазмуну	Сааты	мооноту		Эскертүү	Үй тапшырма
			07.09.07	07.09.07		
1	Эволюция. Тирчилик эволюциясы. Эволюция жөнүндө түшүнүк. Алгачкы тирчиликтин жаралышы. Протобиоолизмдердин пайда болуусу.	1	05.09	05.09		15-болум 139-бет
2	Эволюциялык окуу. Дарвинге чейинки биологиянын жалпы мүнөздөмөсү. Линней жана Ламарктын окуулары.	1	12.09	12.09		16-болум 147-бет
3	Эволюция теориясынын илимий система катары таанылышы. Ч.Дарвиндин эвол окуусу. Эволюция жөнүндө пикирлердин бардык олколордо кабыл алынышы.	1	19.09	19.09		16.3,4 153-бет 164-бет
4	Эволюциянын палеонтология, салыштырма анатомия эмбриология, биогеография илимдери аркылуу далилдениши.	1	26.09	26.09		16.5,6,7 165-бет 169-бет
5	Түр жана анын критерийлери.	1	03.10	03.10		17-болум
6	Табыгый тандоо- эволюциянын багыттоочу фактору. Жашоо үчүн күрөш.	1	10.10	10.10		17.1 174-бет
7	Табыгый тандоонун популяциядагы формалары. Тандоонун кыймылдаткыч формасы.	1	17.10	17.10		17.2,3 178-бет
8	Кайталоо	1	24.10	24.10		

## Биология

## 11-класс

## II чейрек

№	Теманын мазмуну	Сааты	мооноту		Эскертүү	Үй тапшырма
			07.09.07	07.09.07		
1	Эволюцияны кыймылга келтируучу шарттар. Микро жана макро эволюция. Эволюциянын синтездик теориясы жана эвердженгтик эволюцияга аныктама жана түшүнүк.	1	15.11	15.11		18-болум 180-бет
2	Эволюциялык жөнөкөй шарттар. Мутация, тирчилик толкуну, ген дрейфи.	1	22.11	22.11		18.3 183-бет
3	Органикалык дүйнөнүн тарыхый өрчүшү жана ага жалпы мүнөздөмө. Хронологиялык таблица.	1	29.11	29.11		19-болум 187-бет
4	Архей, протерозой жана палеозойдо тирчиликтин өрчүшү.	1	06.12	06.12		19.1 193-бет
5	Мезозой эрасындагы тирчиликтин өрчүшү. Юр доору. Бор доору.	1	13.12	13.12		19.2,3 201-бет
6	Кайнозой эрасында тирчиликтин өрчүшү.	1	20.12	20.12		19.3. 205-б
7	Адамдын эволюциясы. Адам менен жаныбар тузулушунун жалпы белгилери. Эмгек ж/а адамдын келип чыгышы.	1	27.12	27.12		20-болум 20.1,2 209-212
8	Кайталоо.	1	29.12	29.12		

№	Сабактын темасы	сааты	мооноту		Көрсөтмө куралдар	Үйгө тапшырма
1	Австорлопитек стадиясы- жаныбардын адамга айланышынын башталышы. Эң байыркы адамдар. Байыркы адамдар.	1	17.01	17.01		
2	Экология. Экология илиминин негизги максаты.	1	24.01	24.01	Сүрөт	21-бөлүм
3	Өсүмдүк менен жаныбардын сырткы чөйрөнүн шартына ыңгайлануусу.	1	31.01	31.01	Сүрөт	22-бөлүм 225-бет
4	Абиоталык шарттар. Аба.	1	07.02	07.02	сүрөттөр	23.1 231-б
5	Суу. Жер кыртышы. Жер титирөө.	1	14.02	14.02	сүрөттөр	23.2,3,4
6	Радиация. Температура. Нымдуулук. Жарык.	1	21.02	21.02	сүрөттөр	23.5,6,7,8 242-б
7	Биоталык шарттар. Организмдин өсүү шарттары. Жаныбарлардын жүрүм-турумдары.	1	28.02	28.02	сүрөттөр	24.1,2 256-бет
8	Түр арасындагы биоталык байланыштар.	1	07.03	07.03	Таблица	24.3 259-б
9	Антропогендик шарттар.		14.03	14.03	сурот	25 болум
10	Кайталоо (тест)		19.03	19.03		
1	Популяция- Биоценоз- Экосистема	1	28.03		Моделлер	26 бол
2	Популяциянын өсүү жолдору. Популяциянын төлү жана өлүмү.	1	04/04		Сүрөт	26.2,3 277б
3	Биоценоз жана анын структурасы.	1	11.04		Сүрөт	27.1,2 280б
4	Экосистема жана ага мүнөздөмө. Организмдин чынжыры. Экосистеманын өсүп өзгөрүүсү. Суксециялык өзгөрүү. Экологиянын азыркы маселелери.	1	19.04		Сүрөт	28.1,2,3,4 285-290 беттер
5	Биосфера жана Ноосфера.	1	25.04		Портрет. Вернадски	29 бол 294б
6	Жаратылыш ыстеликтерин сактоо. Түрлөрдү сактоо.	1	02.05		Кызыл китеп	30.1,2 298б
7	Кайталоо.	1	16.05		Сурот буклеттер	28-29-30 болум
8	Жыйынтыктоо.	1	23.05			