

Биология 6 класс (2 ч. в нед.всего 68 ч.) Утверждаю директор школы



№	Тема урока.	Кол.	Дата	Дл.
		Час		
1 чет.	Введение в биологию.4 ч.			
1	Наука о жизнедеятельности и её возникновение.	1	1.09	1.09 П.1
2	Особенности живых организмов и окружающая среда.	1	6.09	6.09 П.2
3	Многообразие живых организмов и растений.	1	9.09	9.09 П3.
4	Растения и значение их изучения.	1	13.09	13.09 П4.
	Общее знакомство с миром растений.5ч.			
5	Природа ,человек и мир растений.	1	16.09	16.09 П5.
6	Строение цветковых растений . Органы и их функции.Л.р №1	1	20.09	20.09 П6.
7	Органы репродукции цветковых растений.	1	23.09	23.09 П7.
8	Плоды и семена .Распространение плодов и семян.	1	26.09	26.09 П8.
9	Сезонные явления .осенние изменения в жизни растений.Экскурсия.П.р №1	1	30.09	30.09 П9.
	Клеточное строение растений .4 ч.			
10	Внутреннее строение растений . Увеличительные приборы.	1	4.10	4.10 П10.
11	Клеточное строение органов растений.Л.р№2	1	7.10	7.10 П11.
12	Состав клеток .Понятие о ткани.	1	11.10	11.10 П12.
13	Жизнь клетки.	1	14.10	14.10 П13
	Семена и жизнь растений .5 ч.			
14	Общая характеристика жизни растений.	1	18.10	18.10 П14.
15	Семя. Строение семени. Двудольные и однодольные растения.Л.р№3	1	21.10	21.10 П15
16	Состав семени и его внутренняя энергия.	1	24.10	24.10 П16.
17	Условия прорастания семян.П.р№3	1	28.10	28.10 П17.
18	Дыхание семян . питание и рост побега. Время и глубина посева семян.	1	1.11	1.11 П18.
2 чет.	Корень. 5 ч.			
19	Значение корня в жизни растений и в природе.	1	15.11	15.11 П19.
20	Зоны корней и их клеточное строение.	1	18.11	18.11 П20.
21	Рост корня и клеточное строение проводящей зоны.Л.р№4 (корн чехл.)	1	21.11	21.11 П21.
22	Питание ,дыхание растений через корень. Влияние человека на корневую систему растения.	1	28.11	28.11 П22.
23	Видоизменения корня.	1	29.11	29.11 П23.
	Побеги и почки.3ч.			
24	Побег и почка.	1	6.12	6.12 П24.
25	Прорастание побега из почки.Разветвление и регуляция роста побега.	1	6.12	6.12 П25.
26	Виды побегов. Подземные побеги.Л.р№5(видоизм побеги)	1	9.12	9.12 П26.

	Лист.4ч.			
27	Лист и жизнь растений. Клеточное строение листа.	1	18/2	П27.
28	Образование органических веществ в листьях под воздействием света. Л.р№6 (обр. крахм в листьях)	1	16/2	П28.
29	Обмен газов в листьях и испарение воды.	1	20/2	П29.
30	Видоизменение листьев и их опадание.	1	23/2	П30.
	Стебель 2ч.			
31	Стебель и его функция. Рост стебля в ширину.Л.р №7 (годичн. Кольца.)	1	17/2	П31.
32	Перемещение веществ по стеблю.	1		П32.
3 чет.	Размножение растений 3ч.			
33	Размножение растений. Цветок орган размножения.Л.р№8(строительство цветка)	1		П33.
34	Опыление и его способы.	1		П34.
35	Оплодотворение цветковых растений. Образование плодов.	1		П35.
36	Рост развитие и покой растений .П.р№4(выращ. рассады)	1		П36.
	Основные отделы царства растений и развитие растений на Земле.13ч.			
37	Систематика или классификация растений. Растения с низшим строением.	1		П37.
38	Многоклеточные зелёные ,бурые и красные водоросли.Л.р№9(строительство водорослей)	1		П38.
39	Роль водорослей в природе и их практическое значение.	1		П39.
40	Подцарство высших растений. Отдел моховидные.	1		П40.
41	Папоротниковообразные. Хвощи и плаунцы.	1		П41.
42	Отдел голосеменные.Л.р№10(размн. Хвойных)	1		П42.
43	Отдел покрыто семенными или цветковых растений.	1		П43.
44	Класс двудольных. Семейство крестоцветных.	1		П44.
45	Семейство розоцветных.	1		П45.
46	Семейство бобовых .	1		П46.
47	Класс однодольных. Семейство лилейных.	1		П47.
48	Семейство злаков.	1		П48.
49	Развитие растений на Земле.	1		П49.
	Сообщества растений и возникновение культурных растений.9ч.			
50	Взаимодействие растений в сообществе.	1		П50.
51	Взаимосвязь растений и природных факторов.	1		П51.
52	Образование сообществ и расположение их на Земле.	1		П52.
4 чет.				
53	Появление культурных растений и их география.	1		П53.
54	Распространение культурных растений .Сорные травы.	1		П54.
55	Сорта растений.	1		П55.
56	Выращивание растений. Правила обработки земли.	1		П56.
57	Методы выращивания овощей. Получение богатого	1		П57.

	урожая.			
58	Обучение садоводству. Прививание. Бактерии ,грибы,лишайники.бч.	1		П58.
59	Бактерии их строение и жизнь.	1		П59.
60	Роль бактерий. Болезнетворные бактерии.	1		П60.
61	Шляпочные грибы.Л.р№11(строительство шляпочных грибов)	1		П61.
62	Плесень и сумчатые грибы , а также дрожжи.Л.р№12(строительство плесневых грибов)	1		П62.
63	Грибы – паразиты.	1		П63.
64	Лишайники.	1		П64.
65- 68	Обобщение по основным разделам.	4		Повт.

Завуч шк. *Анна Рахматова А.Т*  
 Рук МО. *Мария Лазарева Б.Т*

Омуркулов К.Т.



№	Название темы.	Кол.чай с.	Лабораторно Пр-я раб.и вед наблюд.	Дата по Плану	Дата по Факту	
	Г1.Общее знакомство с животным миром.			.	.	
1	Значение животных в природе и в жизни человека.	1		8.09	8.09	П.1
2	Общая характеристика животного мира.	1		9.09	9.09	П.2
3	Классификация животных.	1		9.09	9.09	П.2
	Г2. Подцарство одноклеточные или простейшие.					
4	Строение амебы обыкновенной, особенности жизни.	1		14.09	14.09	П.3
5	Класс жгутиковые, представители, строение ,образ жизни.	1		16.09	16.09	П.4
6	Класс инфузории . Строение ,образ жизни, размножение инфузории туфельки.	1	Л.р.№1 Набл за инфузорией.	18.09	18.09	П.5
7	Паразитические простейшие человека и животных.	1		19.09	23.09	П.6
8	Значение одноклеточных организмов в природе и жизни человека.	1	Л.р.№2 Сравнение одноклеточных.	18.09	18.09	
	Г3. Подцарство многоклеточные животные. Тип кишечнополостные.					
9	Класс гидроидные. Полип гидра, строение , образ жизни.	1		20.09	30.09	П.7, 8
10	Класс коралловые полипы. Радионекстонные	1		5.10	5.10	П.9
11	Значение и место морских	1		7.10	7.10	П.10

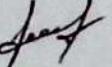
	кишечнополостных в природе .					310
	Г4. Тип плоские черви.					
12	Строение и образ жизни плоских червей.	1	1		12.10	12.10 П.11
13	Класс ресничные черви.	1			19.10	19.10
14	Класс сосальщики.	1			19.10	19.10 П.12
15	Класс ленточные черви.	1			21.10	21.10. 8.11
	Г5 тип круглые черви или нематоды.					
16	Круглые черви – паразиты человека и животных. Профилактические меры по предотвращению заражения червями.	1			26.10	26.10 П.13
17	Паразитические круглые черви культурных растений. Меры борьбы с ними.	1			26.10	26.10 П.14
	Г6. Тип кольчатые черви.					
18	Внешнее строение и образ жизни дождевого червя.	1			9.11	9.11
19	Внутреннее строение дождевого червя.	1	Л.р.№4 Внешнее строение движение,нервная система дождевого червя.		11.11	11.11
	Г7. Тип моллюски или мягкотельные.					
20	Класс брюхоногие моллюски. Особенности строения и образ жизни прудовика.	1	Наблюдение, встречается ли прудовик в местах где вы живете.		16.11	16.11
21	Класс двустворчатые моллюски. Особенности строения, образ жизни.	1	Л.р.№5 внешнее строение моллюска.		18.11	18.11
22	Класс головоногие моллюски. их значение в природе и жизни человека.	1			23.11	23.11

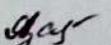
	Г8. Тип членистоногие.					
23	Класс ракообразные. Строение ,образ жизни,значение.	1		28.11	15.11	9
24	Класс паукообразные, строительство,образ жизни, значение.	1		30.11	30.11	
25	Строение и образ жизни клещей. Виды клещей в Кыргызстане.	1		8.12	1.12	
26 27	Класс насекомые . строительство и особенности образа жизни.	2	Л.р.№6 Внешнее строение насекомых.	7.12	8.12	
28	Насекомые с неполным и полным превращением.	1		19.12	14.12	
29	Насекомые вредители сельского хозяйства,плодово-ягодных культур,лесных насаждений и методы борьбы с ними.	1		16.12		
30	Значение насекомых в природе и жизни человека. Охраняемые насекомые Кыргызстана.	1	Творческое задание.	10.12		
	Тип хордовые. Подтип бесчерепные.			.		
31	Класс головохордые. Строение и образ жизни ланцетника.	1		23.12		
32	Подтип оболочники. Личиночнохордовые. Строение и образ жизни асцидии.	1		27.12		
33	Подтип позвоночные или черепные.общая характеристика класса круглоротые.	1				
34	Надкласс рыбы. Класс хрящевые и костные рыбы.	1				
35	Внешнее строение рыбы.	1	Л.р.№7 Внешнее строение рыбы.			
36 37	Внутреннее строение и размножение рыб.	2				

38	Многообразие рыб в Кыргызстане. Хозяйственное значение рыб.	1				
	Г10.класс земноводные или амфибии.					
39	Образ жизни и многообразие земноводных.	1				
40	Строение и размножение земноводных.	2				
41						
42	Виды земноводных в Кыргызстане.	1				
	Г11 Класс пресмыкающие или рептилии.					
43	Многообразие пресмыкающихся.	1				
44	Строение и размножение пресмыкающихся.	1				
45	Пресмыкающиеся Кыргызстана и виды занесенные в красную книгу.	1				
46	Ядовитые пресмыкающиеся.	1				
47	Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.	1				
	Г12. Класс птицы.					
48	Внешнее строение птиц.	1	Л.р.№8. Внешнее строение птиц.			
49	Внутреннее строение птиц.	2	Л.р.№9. Строение скелета птиц.			
50						
51	Размножение ,развитие, гнездование и насиживание яиц.	1	Л.р.№10. строение яйца птиц.			
52	Места обитания основных отрядов птиц.	1				
53	Сезонные изменения в поведении птиц.Место птиц в биоценозе.	1				
54	Редкие и исчезающие птицы ,занесенные в Красную книгу	1				

	Кыргызстана.Охрана птиц.			
55	Одомашненные птицы и их польза для человека.	1	Проводить наблюдение! От чего зависит величина яиц у птиц.	
	Г13. Классс млекопитающие.			
56	Общая характеристика млекопитающих.	1	Проводить наблюдения ! Все ли млекопитающие одинаково покрыты шерстью. Л.р.№11 Внешнее строение млекопитающего.	
57	Внешнее строение млекопитающих.	1		
58	Особенности внутреннего строения млекопитающих.	1		
59	Размножение и развитие млекопитающих.	1		
60	Места обитания основных отрядов млекопитающих и их образ жизни.	1		
61	Одомашненные млекопитающие в Кыргызстане. Животноводство и широко распространенные породы животных.	1		
62	Охрана млекопитающих. Редкие и исчезающие виды млекопитающих в Кыргызстане.	1		
63	Значение млекопитающих в природе и жизни человека.	1		
	Г14. Эволюция.			
64	Эволюция животного мира.	1		
	Г15. Экология и охрана животных.			
65	Основная среда жизнедеятельности	1		

	животных , охрана и сохранение животного мира.				
66	Место животных в литературе , прикладном искусстве ,обычаях и поверьях киргызов.				
67	Обобщающие уроки	2			
68					

Завуч :  Рахманова А.Т.

Рук. МО:  Лазарева Е.Т.



Биология 8 класс 2 часа в нед. 68ч. Утверждаю директор:

№у р.	Тема урока.	Кол.	Дат	Д. з.
		ч.	а.	
1 чет	Общий обзор организма человека.(5ч.)		но нишн	ко факту
1	Роль и место человека в системе органического мира.Происх-е человека. Биологическая и социальная сущность человека.	1	16.09	2.09
2	Здоровье человека. Влияние различных факторов на здоровье человека.М-ды изучения ор-ма человека.	1	10.09	5.09
3	Анатомия,физиология,гигиена – науки изучающие человека.Организм – единое целое.	1	15.09	9.09
4	Уровни организации организма – клеточный,тканевый,органный,системный,организмениный.Основные процессы жизнедеятельности клетки .Строение и состав клетки.Л.р.№1.	1	14.09	6.09
5	Основные ткани человека.Органы и системы органов. <i>биарг. кр</i>	1	30.09	10.09
	Регуляция процессов жизнедеятельности.(9ч.)			
6	Регуляция процессов жизнедеятельности организма.	1	4.10	19.09
7	Роль желез внутренней секреции в регуляции жизне-ти организма.	1	7.10	23.09
8	Значение надпочечников,поджелудочной железы,щитовидной железы в гуморальной регуляции.	1	11.10	26.09
9	Нервная система ,её строение и функции.ЦНС.	1	14.10	30.09
10	Строение и функции спинного мозга.	1	18.10	3.10
11	Головной мозг его строение и функции.	1	21.10	8.10
12	Периферическая нервная система.	1	25.10	10.10
13	Соматическая нервная система.	1	28.10	14.10
14	Вегетативная нервная система,её роль в регуляции деятельности внутренних органов.	1	4.11	12.10
	Восприятие окружающего мира.(7ч.)			
15	Роль анализаторов в осуществлении взаимосвязи с окружающей средой.Орган зрения.Болезни и травмы органа зрения.	1	4.11	8.10
16	Орган слуха.Предупреждение нарушения слуха.	1	15.11	34.10

17	Органы равновесия.Роль мышечного чувства.Взаимодействие анализаторов.	1	12.11	16.11
18	Общая хар-ка ВНД.Образование и торможение условных и безусловных рефлексов,их значение.	1	13.11	14.11
	2 четверть.			
19	Особенности ВНД.Речь ,сознание и трудовая деятельность.	1	15.11	14.11
20	Сон и его значение.Сновидение.Предупреждение нарушений сна.	1	29.11	16.11
21	Влияние никотина ,алкоголя и наркотиков на ВНД.Гигиена ВНД.	1	30.11	14.11
	Опорно двигательная система.(6ч.)			
22	Значение и ф-ции опорно-двигательного аппаратаСкелет и мышцы и их согласованная деятельность.Костная ткань.Л.Р.№2(практическая)	1	6.12	10.11
23	Скелет головы .Скелет туловища.Скелет верхних и нижних конечностей.	1	9.12	19.11
24	Сходство скелета человека с млекопитающими.Особенности скелета человека связанные спрямохождением и трудолвой деятельностью.	1	13.12	2.12
25	Типы соединения костей.Мышцы и их функции.Мышечные ткани.	1	16.12	5.12
26	Основные группы мышц и их функции.Регуляция мышечных движений.Утомлениемышц.Влияние тренировок на мышцы.	1	20.12	9.12
27	Последствия гиподинамии.Возрастные особ-ти опорно-двигательной системы.Предупреждение нарушений осанки	1	23.12	
	Внутренняя среда организма.(5ч.)			
28	Внутр. Среда ор-ма:кровь,лимфа,тканевая жид-ть.Посвоянутр среды ор-ма.Роль гормонов и витаминов в поддержании внутр-й среды ор-ма.	1	27.12	
29	Состав крови .Плазма.Строение и ф- цииэритроцитов.Состав и св- вагемоглобина.Малокровие.	1	30.12	
30	Группы крови.Условия переливания крови.Л.Р№3	1	24.01	
31	Строение и функции лейкоцитов.Иммунитет.	1	25.01	
32	И.И.Мечников и П.Эрлих об	1	31.01	

821

	иммунитете. Виды иммунитета. Аллергия.		21.01	
	З четверть.			
	Кровообращения .Органы кровообращения.(5ч.)			
33	Значение кровообращения. Сердце и кровеносные сосуды.	1	3.02	
34	Большой и малый круг кровообращения.	1	4.02	
35	Сердечный цикл. Значение клапанов сердца. Автоматия сердца.	1	10.02	
36	Кровяное давление и его определение. Скорость тока крови. Л.р. №4	1	14.02	
37	Лимфа и лимфообращение. Перераспределение крови в организме. Гигиена системы кровообращения. Первая помощь при кровотечениях.	1	14.02	
	Дыхание .(4ч.)			
38	Значение дыхания. Органы дыхания ,их строение и функции. Механизм газообмена и его значение.	1	8.02	
39	Жизненная емкость легких. Механизм дыхания. Регуляция дыхания. Влияние высокогорья на дыхание. Л.р №5	1	24.02	
40	Гигиена дыхания. Дыхательная гимнастика. Искусственное дыхание.	1	28.02	
41	Голосовой аппарат. Болезни органов дыхания. Оказание первой помощи при отравлении углекислым газом и спасении утопающих.		3.03	
	Пищеварение .(5ч.)			
42	Строение и функции пищеварительной системы.	1	4.03	
43	Строение зубов. Пищеварение в ротовой полости. Гигиена зубов.	1	10.03	
44	Пищеварение в желудке. Пищеварение в кишечнике.	1	14.03	
45	Ферменты. Роль печени и пищеварительных желез в пищеварении.	1	14.03	
46	Роль толстого кишечника. Всасывание. Гигиена пищеварения. Пр.р	1	IV к 31.03	
	Обмен веществ и энергии.(4ч.)			
47	Обмен веществ и энергии- осн. св-во жив.орг. Пластич. и энергетич. обмен.	1	4.04	

48	Обмен в-в в клетках. Обмен белков, жиров, углеводов, минер в-в, воды.	1		
49	Витамины и их роль в ор-ме. Авитаминоз.	1	11.04	
50	Нормы питания. Нарушения обмена веществ.	1	14.04	
	<b>Выделение.(4ч.)</b>			
51	Значение процессов выделения. Пути выв-я ненужных продуктов.	1	16.04	
52	Органы мочевыделительной системы.	1	24.04	
	<b>4 четверть.</b>			
53	Регуляция деятельности мочевыделительной системы.	1		
54	Гигиена органов выделения. Заболевания органов мочевыделительной системы.	1	15.04	
	<b>Кожа.(4ч.)</b>			
55	Строение и функции кожи. Волосы и ногти.	1	26.04	
56	Заболевания кожи. Гигиенические требования к одежде.	1	16.05	
57	Защитная чувствительная и выделительная функции кожи.	1	16.05	
58	Роль кожи в терморегуляции. Первая помощь при травмах. Гигиена кожи.	1	16.05	
	<b>Размножение и развитие.(6ч.)</b>			
59	Размножение живых организмов.	1	8.05	
60	Репродуктивные органы живых организмов.	1	19.05	
61	Половые различия. Строение и функции органов размножения человека.	1	23.05	
62	Оплодотворение и развитие зародыша.	1	26.05	
63	Рождение , развитие, рост ребенка.	1	26.05	
64	Гигиена мальчиков и девочек.	1	30.05	
	<b>Сохранение здоровья и предупреждение заболеваний.(4ч.)</b>			
65	Окружающая среда и организм человека.	1	2.06	
66	Правильное питание ,смена отдыха и работы для сохранения здоровья.	1	6.06	
67	Факторы ,сохраняющие и разрушающие здоровье.	1		
68	Обобщение по пройденному курсу биологии.	1		

зачув: феф Рахманова А.Т.  
рук.МО №е лазарева Е.Т

## Биология 9 класс

2 часа в нед .

Утверждаю директор



№	Тема урока.	Кол. час.	Дата по плану.	Дата факту.	
1	Введение . Общие закономерности жизни.	1	5.09	5.09	Введе н.
	Признаки и структурная организация жизни на Земле.				
2	Основные признаки живого его отличие от неживого.	1	8.09	8.09	П.1
3	Уровни организации жизни и происходящие на них процессы.	1	12.09	12.09	П.2
	Молекулярно –генетический уровень организации жизни.				
4	Неорганические компоненты живого вода и минеральные соли.	1	15.09	15.09	П.3
5	Органические компоненты :белки,жиры,углеводы,нуклеиновые кислоты,АТФ.	1	19.09	19.09	П.4
6	Наследственность и изменчивость.	1	22.09	22.09	П.5
7	Л.р.№1 Модификационная изменчивость.	1	26.09	26.09	
8	Наследственная информация и генетический код.	1	29.09	29.09	П.6
9	Матричные реакции – как основа передачи и реализации генетической информации в живых системах.	1	3.10	3.10	П.7
10	Мутации – наследственные изменения генетического материала.	1	6.10	6.10	П.8
	Органоидно – клеточный уровень организации жизни.				
11	Клетка как структурная единица всех живых организмов.	1	10.10	10.10	П.9
12	Л.р.№2 Строение клетки.	1	13.10	13.10	
13	Органоиды эукариотической клетки и их взаимодействие.	1	18.10	18.10	П.10
14	Обмен веществ в клетке и его две стороны.	1	20.10	20.10	П.11
15	Фотосинтез и хемосинтез.	1	24.10	24.10	П.12
16	Хромосомный набор клетки как основа специфичности живого.	1	28.10	28.10	П.13
17	Деление клетки- как самовоспроизведение живого на клеточном уровне. Митоз и его фазы. Биологическое значение митоза.	1	14.11	14.11	П.14
18	Л.р.№3 Изучение фаз митоза в клетках кончика лука.	1	15.11	15.11	
	Организменный уровень организации жизни.				
19	Многообразие организмов . Клеточные и неклеточные формы жизни.	1	18.11	18.11	П.15
20	Самовоспроизведение организмов.	1	22.11	22.11	П.16

21	Образование половых клеток у животных. Мейоз.	1	22.11		П.17
22	Л.р№4 Изучение строения сперматозоидов и яйцеклеток у млекопитающих.	1	19.11		
23	Оплодотворение и зародышевое развитие у животных.	1	5.12		П.18
24	Развитие животных после рождения.	1	6.12		П.19
25	Образование половых клеток и половое размножение у растений.	1	7.12		П.20
26	Наследование признаков у организмов.	1	8.12		П.21
27	Фенотип организма как результат проявления генотипа.	1	9.12		П.22
28	Изменчивость признаков у организмов.	1	20.12		П.23
29	Л.р№5 Изучение модификационной изменчивости у организмов.	1	30.12		
30	Тестирование. Популяционно- видовой уровень организации жизни.	1	19.12		
31	Развитие идей и представлений об эволюции и виде.	1			П.24
32	Эволюционные теории Ж.Б.Ламарка и Ч.Дарвина.	1			П.25
33	Вид- систематическая категория живой природы.	1			26
34	Л.р№6 Морфологические критерии вида.	1			
35	Популяция- единица популяционно- видового уровня организации жизни.	1			П.27
36	Изменение и регуляция численности популяции.	1			П.28
37	Элементарный эволюционный материал и процесс.	1			П.29
38	Основные движущие силы эволюции.	1			П.30
39	Естественный отбор- основная движущая сила эволюции.	1			П.31
40	Приспособленность организмов к среде обитания – результат естественного отбора . Относительный характер приспособленности.	1			П.32
41	Л.р №7 Приспособленность организма к среде обитания и ее относительный характер.	1			
42	Видообразование.	1			П.33
43	Селекция- путь создания культурных форм организмов.	1			П.34
44	Современные методы селекции.	1			П.35
45	Экскурсия. Биогеоценотический уровень организации жизни.	1			
46	Биоценоз как природное сообщество организмов.	1			П.36
47	Структура биоценоза ка основа поддержания его целостности.	1			П.37
48	Биогеоценоз и его основные компоненты.	1			П.38
49	Л.р№8 Составление трофических цепей.	1			
50	Круговорот веществ и поток энергии в	1			П.39

	биогеоценозах. Продукция биогеоценозов.			
51	Основные свойства биогеоценозов. Смена биогеоценозов.	1		П.40
52	Агробиоценоз как искусственное сообщество организмов.	1		П.41
53	Экскурсия.	1		
54	Тестирование. Биосферный уровень организации жизни.	1		
55	Структура биосфера и функции её живого вещества.	1		П.42
56	Биохимический круговорот как основа существования биосфера.	1		П.43
57	Краткая история эволюции биосфера.	1		П.44
58	Появление человека как важнейший этап эволюции биосфера.	1		П.45
59	Человечество как глобальная сила биосфера.	1		П.46
60	Ноосфера.	1		
61	Современные экологические проблемы.	1		
62	Значение охраны биосфера для жизни на Земле.	1		
63	Экскурсия.	1		
64	Экологические проблемы в Кыргызстане.	1		
65	Решение экологических проблем в Кыргызстане.	1		
66	Тестирование.	1		
67	Повторение по пройденному курсу.	1		
68	Повторение по пройденному курсу.	1		

Завуч школы:

Рахманова А.Т.

Рук.МО:

Лазарева Е.Т.



**Биология 10 класс 34 часа в неделю.**

Утверждаю директор

№	1 четверть. Тема урока.	Кол.ч	Дата по пл.	Дата по факту	Дз
1	Введение.Биология как наука.Краткая история разв. Биологии.Связь биологии с др-ми науками.	1	5.09	5.09	без.
2	Многообразие живых организмов.Первичные систематики.Общие признаки живых организмов.	1	12.09	12.09	311
	Значение биологических знаний для современного человека.Клеточное строение живых организмов.(7ч.)				
3	Методы исследования клеток.Основные этапы в развитии цитологии.Вклад ученых в становление цитологии.	1	19.09	19.09	53
4	Теория о клеточном строении организмов.Клетка ,деление и размножение,сходство и различие клеток разных организмов.Доказательства единства живой природы.	1	26.09	26.09	35,5
5	Строение клеток прокариот и эукариот.	1	3.10	3.10	
6	Цитоплазма и её органоиды.Функции органоидов клетки.Мембрана,рибосомы,аппарат Гольджи.	1	10.10	10.10	
7	Строение митохондрий и их значение в жизнедеятельности клеток.Лизосомы ,пластиды,клеточное ядро.	1	17.10	17.10	35,2
8	Хим эл-ты входящие в состав клеток.Неорганические в-ва клетки.	1	24.10	24.10	33,1
9	Орган-е в-ва клетки:белки ,жиры,углеводы,нуклеиновые кислоты.АТФ.и витамины.	1	14.11	14.11	33,8
	2 четверть.				
	Обмен веществ и превращения энергии.(3ч.)				
10	Фотосинтез.Хемосинтез.Основные этапы энергетического обмена.	1	21.11	21.11	34,2,43
11	Биосинтез белка в клетке.Реализация генетической информации при биосинтезе белка.	1	28.11	28.11	39,1
12	Генетический код и его свойства.Матричное воспроизведение белка.	1	5.12	5.12	(35,16) 35,3
	Размножение клеток.Самопроизведение клетки.Развитие организма.(4ч.)				
13	Клеточный цикл и его периоды.Интерфаза и митоз.Процессы происходящие в интерфазе и митозе.Л.р№1	1	12.12		35,3
14	Соматические и половые клетки .Мейоз.	1	19.12		36,2
15	Строение хромосом .Хромосомный набор	1	26.12		

	клетки.Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы и их значение.			
16	Бесполое и половое размножение ,оплодотворение .Онтогенез.Зародышевый и постэмбриональный период развития организмов.	1		
	3 четверть.			
	Наследственность и изменчивость организмов.(10ч.)			
17	Генетика как наука. Вклад ученых в становление знаний о насл-ти и изм-ти.Генет-я терминология.Составление схем скрещивания.Методы генетики.	1		
18	Моногибридное скрещивание.1 закон Менделя.2 закон Менделя.Цитологические основы моногибридного скрещивания.Гипотеза чистоты гамет.Полное и неполное доминирование.	1		
19	Решение генетических задач.	1		
20	Дигибридное скрещивание.3 закон Менделя.Цитологические основы дигибридного скрещивания.Решение генетических задач.	1		
21	Сцепленное наследование признаков.Закон Моргана.Нарушение сцепленного наследования.Хромосомная теория наследственности.	1		
22	Генетика пола.Хромосомный механизм определения пола у организмов.Наследование признаков сцепленных с полом.	1		
23	Решение генетических задач.	1		
24	Фенотип и генотип .Виды наследственности.Норма реакции.	1		
25	Модификационная изменчивость.Мутации.Виды мутаций.Причины возникновения мутаций.	1		
26	Генетика человека.Методы изучения генетики.Наследственные заболевания человека.Хромосомные болезни.Лечение наследственных заболеваний.	1		
	4 четверть.			
	Селекция.( 4 ч.)			
27	Селекция как наука.Этапы развития селекционной работы.	1		
28	Вклад ученых в становление теоретической и практической базы селекции.Основные методы селекции.	1		
29	Основные достижения селекции растений.	1		
30	Основные достижения селекции животных.	1		

	<b>Молекулярная биология.Генная инженерия.Биотехнологии.(4ч.)</b>				
31	Биотехнология как прикладная наука.	1			
32	Микробиология и её использование.Биоинженерия.	1			
33	Генная и клеточная инженерии.	1			
34	Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека и др.).	1			

Завуч: *Рахманова А.Т*  
 РукМО: *Магаева Е.Т*

*Одобрено.*



Биология 11 класс .34 часа . Утверждаю директор ник.

№	Тема урока.	Ко л.ч.	Дата по пл.	Дата по фак
	Эволюция.(11ч.)			
	1 четверть.			
1	Понятие о эволюции .Ученые о возникновении жизни.	1	5.09	5.09
2	Усложнение первичных соединений .Первичные признаки жизни.Коацерватные капли и гипотеза Опарина.Первичные аминокислоты белки.	1	11.09	11.09
3	Первичный обмен веществ.Изменение способов размножения организмов.	1	14.09	14.09
4	Исторические ступени развития жизни на земле и их исследования.	1	16.09	18.09
	Основатели эволюционной теории.			
5	Систематизация живой природы.Основоположники классификации организмов: К.Линней,Ж.Бюффон,Ж.Б.Ламарк.	1	3.10	5.10
6	Ученые Ч.Дарвина.	1	10.10	12.10
7	Палеонтологические ,эмбриологические ,сравнительная анатомия,биографические док-ва науки.	1	18.10	19.10
8	Понятия о видах .Изменение видов.Гомологические ряды.	1	24.10	26.10
9	Морфологические ,географические,экологические,биохимические,генетические признаки видов.Возникновение видов.естественный отбор. Лаб раб №1	1	29.11	3.12
	.2 четверть.			
10	Микро и макро эволюции.Понятия о синтетической теории эволюции(стэ).	1	16.11	16.11
11	Основные направления эволюции.Неповторяемость эволюции.Изменения эволюции.	1	23.11	13.12
	Развитие органического мира.(4ч.)			
12	Развитие жизни в архейской ,протерозойской и полеозойской эре.особенности развития прокариотов и эукариотов.Выход организмов на ружу.	1	30.11	30.11
13	Развитие и распространение организмов в кембрийском периоде .Развитие позвоночных в силуре.Девон – развитие рыб.	1	7.12	8.12
14	Развитие жизни в мезозое.	1	14.12	14.12
15	Развитие жизни в кайнозойской эре.	1	21.12	21.12

	<b>Классификация эволюции жизни.(5ч.)</b>			
16	Проблемы систематики.	1	18.12.	28.12.
	<b>3 четверть.</b>			
17	Искусственные ,естественные систематики.	1		
18	Деление жизни на два царства и пять подцарств.	1		
19	Классификация прокариотов и эукариотов.	1		
20	Обобщение по разделу эволюция.	1		
	<b>Эволюция человека.(3ч.)</b>			
21	Передача отдельных признаков животных к человеку.Атавизмы и рудименты.Сходство человека и человекообразных обезьян.	1		
22	Разные взгляды на развитие жизни человека.Развитие первичного человека.Основные стадии развития человека.	1		
23	Особенности общественной жизни первичных людей.Особенности современного человека.	1		
	<b>Экология.</b>			
24	Целенаправленности экологической науки.	1		
25	Абиотические факторы.	1		
26	Биотические факторы: взаимоотношения популяции.	1		
	<b>4 четверть.</b>			
27	Конкуренция,хищничество,паразитизм,симбиоз,мутал изм,нейтрализм.Анабиоз.»Биологические часы».	1		
28	Антрапогенные условия.	1		
	<b>Популяция – биоценоз – экосистема.(3ч.)</b>			
29	Понятие о популяции.Регуляция количества популяции.Жизнь популяции в биоценозе.	1		
30	Экосистемы.Пищевые связи .Энергетический баланс жизни.Свойства экосистем.	1		
31	Биогеоценозы созданные человеком.Агроценозы.Использование достижений экологической науки в хозяйстве.	1		
	<b>Биосфера.(3ч.)</b>			
32	Общая характеристика биосфера и её функции.влияние жизнедеятельности на биосферу.	1		
33	Экономное использование природных богатств.Заповедники ,заказники.	1		
34	В.И.Вернандский о ноосфере .	1		

Рабоч. фунд. Рождества А.Т  
Лк. №: 391 Назарево 8.7

Естествознание 5 класс 1 час в нед.

Утверждаю директор

*Ольга Григорьевна Григорьева*



№	Тема урока.	Кол ч.	Дата по плану.	Дата по факту.	Д.з.
	Введение . Природа и пути её познания.				
1	Окружающий нас природный мир.	1	6.09	6.09	
2	Как изучают природу.	1	13.09	13.09	
3	Органы чувств человека. Носовая полость – орган обоняния. Как мы ощущаем вкус.	1	20.09	20.09	
4	Как мы видим. Глаз орган зрения.	1	18.09	18.09	
5	Как мы слышим . Уши орган слуха.	1	4.10	4.10	
6	Ощущение окружающей среды через кожу.	1	11.10	11.10	
7	Мозг человека. Роль мозга в познании.	1	18.10	18.10	
8	Методы познания. Наблюдение и опыт. П.р№1	1	25.10	25.10	
	Мир предметов и тел.				
9	Материя. Вещество и тело.	1	15.11	15.11	
10	Масса – основная характеристика всех тел . П.р№2 Измерение массы тел.	1	22.11	22.11	
11	Состав ,строение и состояние вещества.	1	29.11	29.11	
12	Движение молекул и атомов. Диффузия.	1	6.12	6.12	
13	Химические элементы.	1	13.12	13.12	
14	Простые вещества и смеси. П.р№3	1			
15	Сложные вещества.	1			
16	Вода- растворитель.	1			
17	Органические вещества.	1			
	Явления природы.				
18	Механическое движение.	1			
19	Звуковые явления.	1			
20	Тепловые явления.	1			
21	Значение испарения воды в жизни растений,животных и человека.	1			
22	Электрические явления.	1			
23	Магнитные явления. П.р№4	1			
24	Световые явления.	1			
25	Химические явления.	1			
	Мы живем на планете Земля.				
26	Звездное небо – открытая книга природы. П.р№5	1			
27	Солнце- дневная звезда.	1			
28	Солнечная система и планеты.	1			
29	Планета Земля- колыбель человечества.	1			
30	Атмосфера- воздушная оболочка Земли.П.р№6	1			
31	Движение воздуха .Атмосферные осадки.	1			
32	Вода – источник жизни на Земле.	1			
33	Почва и её значение в мире растений.	1			
34	Животный мир.	1			

Завуч школы:

Рук МО:

*Григорьева Ольга Григорьевна*

Рахманова А.Т.

Лазарева Е.Т.