



# ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

# ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 9 КЛАССА

# **ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ №**

## **ПРИ ОТДЕЛЕ ДОШКОЛЬНОГО И ШКОЛЬНОГО**

## **ОБРАЗОВАНИЯ**

# **УПРАВЛЕНИИ ОТДЕЛЕ ДОШКОЛЬНОГО И ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## 20\_\_-20\_\_ УЧЕБНЫЙ ГОД

## Информация о членах кружка

n/n	Имя фамилия	Год рождения	Класс	Адрес	Родители	Номер телефона	Прим.
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							

16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

*Руководитель кружка* \_\_\_\_\_

*Руководитель кружка* \_\_\_\_\_

«Утверждаю»  
Директор школы:

«\_\_\_» 20\_\_ г

«Согласован»  
Зам директора школы:

«\_\_\_» 20\_\_ г

**ПЛАН**

кружка «\_\_\_\_\_» на 20\_\_-20\_\_ учебный год

п/п	Темы	часы	число	прим
1.	Специфические особенности живых организмов	1		
2.	Уровни организации живой материи	1		
3.	Неклеточные формы жизни	1		
4.	Прокариотические клетки	1		
5.	Эукариоты — многообразие растений	1		
6.	Царство грибов	1		
7.	Царство животных	1		
8.	История изучения клетки и клеточная теория	1		
9.	Методы изучения клетки	1		
10.	Эукариотические клетки	1		
11.	Цитоплазма	1		
12.	Комплекс Гольджи	1		
13.	Митохондрии, пластиды, лизосомы и другие органоиды цитоплазмы	1		
14.	Ядро и его строение	1		
15.	Хромосомы	1		
16.	Прокариотические и эукариотические клетки	1		
17.	Эволюция клетки	1		
18.	Химический состав клетки	1		
19.	Вода и неорганические вещества, входящие в состав клетки	1		
20.	Минеральные соли	1		
21.	Биомолекулы	1		
22.	Углеводы	1		
23.	Липиды	1		
24.	Белки	1		
25.	Аминокислоты	1		
26.	Состав и структура белка	1		
27.	Свойства белков	1		
28.	Простые и сложные белки	1		
29.	Функции белков	1		
30.	Нуклеиновые кислоты	1		
31.	Обмен веществ	1		
32.	Энергетический обмен	1		
33.	Этапы энергетического обмена	1		
34.	Питание клетки	1		
35.	Темновая фаза фотосинтеза	1		
36.	Хемосинтез	1		

37.	Пластический обмен в клетке	1	
38.	Синтез белка	1	
39.	Клеточный цикл	1	
40.	Мейоз	1	
41.	Закрепление	1	
42.	Виды размножения живых организмов	1	
43.	Половое размножение	1	
44.	Развитие половых клеток	1	
45.	Оплодотворение	1	
46.	Эмбриональный период развития	1	
47.	Дифференциация	1	
48.	Постэмбриональное развитие	1	
49.	Личиночная форма лягушки	1	
50.	Влияние внешней среды на развитие эмбриона	1	
51.	Общие закономерности развития	1	
52.	Закон зародышевого сходства	1	
53.	История развития генетики	1	
54.	Законы Менделя	1	
55.	Первый закон Менделя	1	
56.	Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя	1	
57.	Взаимодействие неаллельных генов	1	
58.	Полимерное и множественное взаимодействие генов	1	
59.	Сцепленное наследование генов	1	
60.	Генетика пола	1	
61.	<b>Изменчивость</b>	1	
62.	Мутационная (генотипическая) изменчивость	1	
63.	Методы изучения генетики человека	1	
64.	Наследственные болезни у человека	1	
65.	Центры многообразия и происхождения культурных растений	1	
66.	Селекция растений и животных	1	
67.	Селекция и биотехнология	1	
68.	Достижения ученых Узбекистана в области биологии и селекции	1	

Дата: “\_” 20\_\_ год. Классы: \_\_\_\_\_. Руководитель кружка: \_\_\_\_\_

## Тема: Специфические особенности живых организмов

### Цели:

- а) обучать знаниям обо всех основных законах жизни, показывать на реальных примерах основные свойства живых организмов и их многообразие, вызывать у учащихся интерес к предмету, формировать необходимые знания и умения на предметной основе, добиваться усвоения распределенных по предмету заданий, изучая их в индивидуальном и групповом порядке.
- б) познакомить с многообразием органического мира и структур живых организмов, объяснить особенности индивидуального развития и воспроизведения организма, процесса развития учить противопоставлению, взаимосвязи явлений наследственности и изменчивости, расширять знания по биологии.
- в) формирование в Республике Узбекистан здоровой, физически сильной, образованной, духовно-нравственно зрелой, всесторонне развитой личности.

**Учебные ресурсы:** учебник, тематические цветные иллюстрации, раздаточные материалы, слайды

Все живые организмы, как бы разнообразны они ни были, имеют клеточное строение и состоят из схожих химических элементов и веществ. Клетка — самая маленькая единица, во плотившая в себе все свойства живой материи.

Между организмом и внешней средой всегда происходит обмен веществ и энергии. Важное свойство живых организмов — использование пищи и солнечных лучей в качестве источника внешней энергии, которая передается от одного организма к другому в виде органического вещества. Обмен веществ в организме происходит на основе процессов ассимиляции и диссимиляции.



Отдельные вещества усваиваются организмом, а некоторые, напротив, выделяются во внешнюю среду. Обмен веществ обеспечивает восстановление, рост и функционирование клеток в организме. Все живые существа питаются.

Питание — это поглощение питательных веществ из внешней среды. Оно необходимо всем живым организмам для восстановления, роста клеток, является основой ряда других процессов. Питание — источник обмена энергии и веществ, обязательных для организма.

Энергия всегда нужна для обеспечения жизнедеятельности живых организмов. Она выделяется в процессе дыхания в результате расщепления питательных веществ под воздействием кислорода. При обмене веществ в организме могут находиться и ненужные вещества.

**Домашнее задание:** Почему ассимиляция и диссимиляция тесно связаны друг с другом?

2. Почему энергия передается от одного организма к другому в виде органического вещества?

Зам директора школы \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ 20\_\_ год

Дата: “\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ год. Классы: \_\_\_\_\_. Руководитель кружка: \_\_\_\_\_

## Тема: Уровни организации живой материи

### Цели:

- обучать знаниям обо всех основных законах жизни, показывать на реальных примерах основные свойства живых организмов и их многообразие, вызывать у учащихся интерес к предмету, формировать необходимые знания и умения на предметной основе, добиваться усвоения распределенных по предмету заданий, изучая их в индивидуальном и групповом порядке.
- познакомить с многообразием органического мира и структур живых организмов, объяснить особенности индивидуального развития и воспроизведения организма, процесса развития учить противопоставлению, взаимосвязи явлений наследственности и изменчивости, расширять знания по биологии.
- формирование в Республике Узбекистан здоровой, физически сильной, образованной, духовно-нравственно зрелой, всесторонне развитой личности.

**Учебные ресурсы:** учебник, тематические цветные иллюстрации, раздаточные материалы, слайды

В соответствии с последними достижениями биологической науки, живые организмы — жизнь — имеют следующие уровни организации: молекулярный, клеточный, организменный, популяционный — видовой, биогеоценозный и биосферный. Рассмотрим уровни организации живой материи подробнее.

**Молекулярный.** какой бы сложной ни была по строению любая биологическая система, она состоит из макромолекул: белков, нуклеиновых кислот, липидов, углеводов и ряда других органических веществ. на молекулярном уровне находятся характерные именно для живой материи процессы жизне-деятельности: превращение солнечной энергии в химическую в результате взаимодействия солнечных лучей с органическими веществами, то есть обмен веществ и энергии, передача наследственной информации. **Клеточный.** клетка — структурная и функциональная единица, а также единица размножения всех живых организмов. на клеточном уровне организации осуществляются передача наследственной информации, обмен веществ и энергии, обеспечивается единая целостность системы. Все живые организмы, согласно клеточному уровню организации живой материи, делятся на одноклеточные и многоклеточные.

**Организменный.** Организм представляет собой целостную одноклеточную или многоклеточную живую систему, способную к самостоятельному существованию. Многоклеточный организм обозначен совокупностью тканей и органов, специализированных на выполнении различных функций. единицей организменного уровня организации жизни считается индивид.



### Домашнее задание:: Повторение

Зам директора школы \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ год

Дата: “\_” 20\_\_ год. Классы: \_\_\_\_\_. Руководитель кружка: \_\_\_\_\_

## Тема: Неклеточные формы жизни

### Цели:

- обучать знаниям обо всех основных законах жизни, показывать на реальных примерах основные свойства живых организмов и их многообразие, вызывать у учащихся интерес к предмету, формировать необходимые знания и умения на предметной основе, добиваться усвоения распределенных по предмету заданий, изучая их в индивидуальном и групповом порядке.
- познакомить с многообразием органического мира и структур живых организмов, объяснить особенности индивидуального развития и воспроизведения организма, процесса развития учить противопоставлению, взаимосвязи явлений наследственности и изменчивости, расширять знания по биологии.
- формирование в Республике Узбекистан здоровой, физически сильной, образованной, духовно-нравственно зрелой, всесторонне развитой личности.

**Учебные ресурсы:** учебник, тематические цветные иллюстрации, раздаточные материалы, слайды

Вирусы. В 1892 г. русский ученый Д.И.Ивановский описал необычные свойства возбудителя болезни растения табака — так называемой табачной мозаики. Этот возбудитель обладал свойством проходить через бактериальные фильтры. В результате здоровые растения табака можно было заразить бесклеточным фильтратом сока больного растения. Через несколько лет Ф.Леффлер и П.Фрош обнаружили, что возбудитель ящура — болезни, нередко встречающейся у домашнего скота, также проходит через бактериальные фильтры. наконец, в 1917 г. канадский бактериолог Ф. де Эррель открыл бактерио фаг — вирус, поражающий бактерии. Так были открыты вирусы растений, животных и микроорганизмов. Эти события положили начало новой науке — вирусологии, изучающей неклеточные формы жизни. Вирусы представляют большую опасность для жизни человека. Они являются возбудителями ряда опасных заболеваний — гриппа, бешенства, гепатита, энцефалита, краснухи и др. Вирусы обитают только в клетках, это внутриклеточные паразиты. В свободном, активном состоянии они не встречаются и не способны размножаться вне клетки (рис. 2).



### Домашнее задание:

1. как устроены вирусы?
2. каким путем вирус проникает в клетку?
3. какие заболевания возбуждаются вирусами?

Зам директора школы \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ 20\_\_ год

**веб-сайтимиз: Zokirjon.com**

**Zokirjon.com веб-сайти орқали ўзингиз учун керакли маълумотларни юклаб олинг.**

**Зокиржон Админ билан**

**90-834-22-66 номердаги телеграм орқали боғланишингиз ёки нза234 излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.**

**Телеграмда мурожаатингизга ўз вақтида жавоб берилади**

**75 листдан иборат биология 9 класс**

**68 часов кружокни тўлиқ ҳолда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

**Телеграм каналимиз:**

**@maktablar\_uchun\_hujjatlar**

**Тўлов учун: ҲУМО 9860230104973329**

**Пластик эгаси Набиев Зокиржон**



## **ДИҚҚАТ!!!**

Бу хужжатни ҳеч кимга тарқатмаслик шарти билан олишингиз мумкин.

Сизга бу **ОМОНАТ** қилиб берилади.

Тўлиқ ҳолда олганингиздан сўнг:

Фақат ўзингиз учун фойдаланинг.

Ҳеч кимга берманг ҳатточи энг яқин инсонингизга ҳам.

Интернет веб-сайтларга жойламанг.

Телеграм орқали канал ва группаларга тарқатманг.

**ОМОНАТГА ҲИЁНАТ  
КИЛМАНГ.**