



# ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

*РАБОТЫ С ОДАРЁННЫМИ УЧЕНИКАМИ  
ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 9 КЛАССА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ № \_\_\_\_\_  
ПРИ ОТДЕЛЕ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

---

*УПРАВЛЕНИИ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

---

---

*20\_\_-20\_\_ УЧЕБНЫЙ ГОД*

### Информация о членах кружка

<i>n/n</i>	<b>Имя фамилия</b>	<b>Год рождения</b>	<b>Класс</b>	<b>Адрес</b>	<b>Родители</b>	<b>Номер телефони</b>	<b>Прим.</b>
<i>1.</i>							
<i>2.</i>							
<i>3.</i>							
<i>4.</i>							
<i>5.</i>							
<i>6.</i>							
<i>7.</i>							
<i>8.</i>							
<i>9.</i>							
<i>10.</i>							
<i>11.</i>							
<i>12.</i>							
<i>13.</i>							
<i>14.</i>							

<i>15.</i>							
<i>16.</i>							
<i>17.</i>							
<i>18.</i>							
<i>19.</i>							
<i>20.</i>							
<i>21.</i>							
<i>22.</i>							
<i>23.</i>							
<i>24.</i>							
<i>25.</i>							
<i>26.</i>							
<i>27.</i>							
<i>28.</i>							
<i>29.</i>							
<i>30.</i>							





«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.	Неклеточные формы жизни	1		
2.	Прокариотические клетки	1		
3.	Царство животных	1		
4.	История изучения клетки и клеточная теория	1		
5.	Цитоплазма	1		
6.	Комплекс Гольджи	1		
7.	Хромосомы	1		
8.	Прокариотические и эукариотические клетки	1		
9.	Вода и неорганические вещества, входящие в состав клетки	1		
10.	Минеральные соли	1		
11.	Липиды	1		
12.	Белки	1		
13.	Свойства белков	1		
14.	Простые и сложные белки	1		
15.	Обмен веществ	1		
16.	Энергетический обмен	1		
17.	Темновая фаза фотосинтеза	1		
18.	Хемосинтез	1		
19.	Клеточный цикл	1		
20.	Мейоз	1		
21.	Половое размножение	1		
22.	Развитие половых клеток	1		
23.	Дифференциация	1		
24.	Постэмбриональное развитие	1		
25.	Общие закономерности развития	1		
26.	Закон зародышевого сходства	1		
27.	Первый закон Менделя	1		
28.	Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя	1		
29.	Сцепленное наследование генов	1		
30.	Генетика пола	1		
31.	Методы изучения генетики человека	1		
32.	Наследственные болезни у человека	1		
33.	Селекция и биотехнология	1		
34.	Достижения ученых Узбекистана в области биологии и селекции	1		

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

## Тема: Неклеточные формы жизни

### Цели:

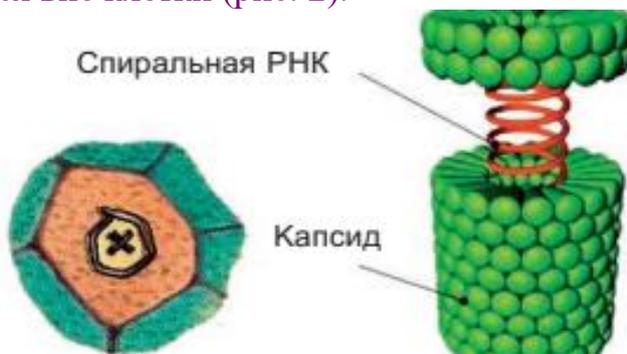
а) обучать знаниям обо всех основных законах жизни, показывать на реальных примерах основные свойства живых организмов и их многообразие, вызывать у учащихся интерес к предмету, формировать необходимые знания и умения на предметной основе, добиваться усвоения распределенных по предмету заданий, изучая их в индивидуальном и групповом порядке.

б) познакомить с многообразием органического мира и структур живых организмов, объяснить особенности индивидуального развития и воспроизводства организмов, 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

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

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

## Тема: Прокариотические клетки

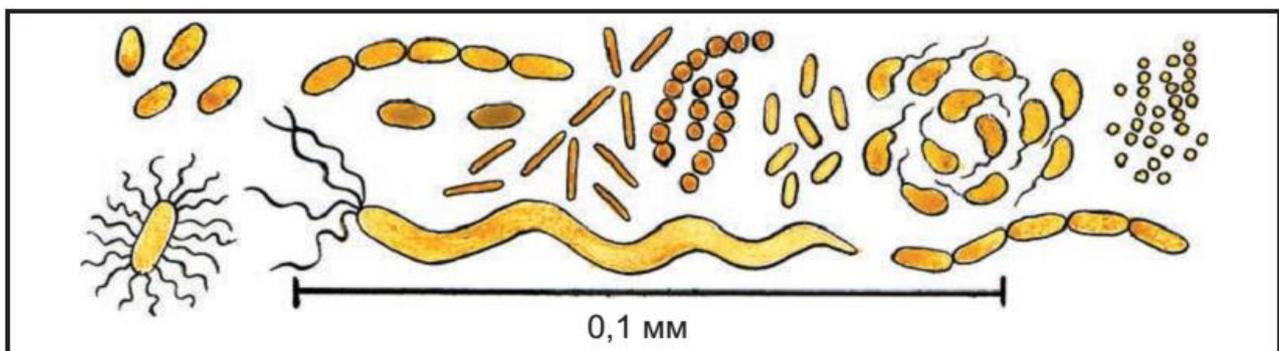
### Цели:

- 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 воспроизводства организмов, 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

Органический мир разделяется на два больших царства — прокариоты и эукариоты. Прокариоты — это организмы, не имеющие оформленного ядра, то есть безъядерные. наследственная информация заключена у них в нуклеотидах. Днк — дезоксирибонуклеиновая кислота — имеет форму кольца. Половое размножение у прокариотов отсутствует. клетка не имеет центра и митохондрических мембран. Размножается делением надвое. В клетках нет пластид и митохондрий. клеточная стенка состоит из вещества, называемого мурамином или пектином. как правило, у некоторых представителей жгутиковых реснички имеют простое строение. Многие прокариоты обладают способностью усваивать свободный азот.

Питание осуществляется путем поглощения питательных веществ через клеточную стенку.



Царство бактерий. Бактерии представляют собой самые древние на земном шаре не видимые глазом простейшие одно-клеточные организмы, которые характеризуются простым строением и отсутствием клеточного ядра. Они размножаются делением надвое, половое размножение отсутствует.

**Домашнее задание:** Определите, как можно уберечь продовольственные продукты от воздействия бактерий

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

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

## Тема: Царство животных

### 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 воспроизводства организмов, процесса развития учить противопоставлению, взаимосвязи явлений наследственности и изменчивости, расширять знания по биологии.

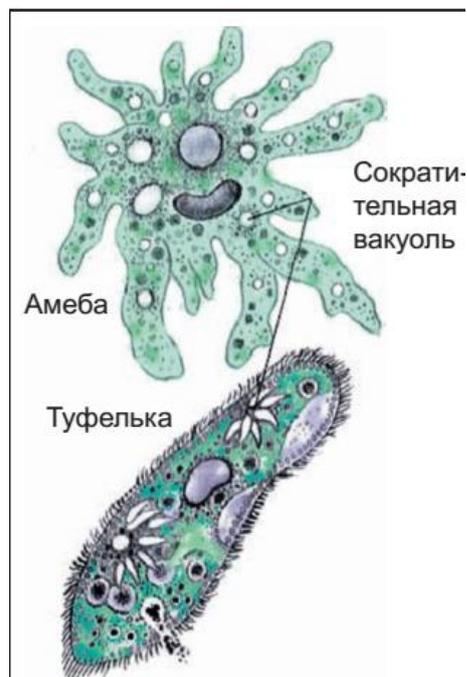
в) формирование в Республике Узбекистан здоровой, физически сильной, образованной, духовно-нравственно зрелой, всесторонне развитой личности.

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

Животные и растения представляют собой живые организмы, имеющие общее происхождение. Это подтверждается некоторыми сходствами в их строении и существовании. Животные так же, как и растения и грибы, имеют клеточное строение. Существует общность в отношении химического состава и многих других свойств (обмен веществ, наследственность и изменчивость, раздражимость). Вместе с тем животные обладают некоторыми свойствами, которые отличают их от растений. Важнейшее из них — характер питания. Большинство растений являются автотрофными организмами, животные — гетеротрофные. Клетки животных не имеют целлюлозной оболочки и вакуолей, что свойственно растительным клеткам. Однако нельзя утверждать, что это относится ко всем животным. Наличие относительных различий между животными и растениями указывает на общность происхождения их предков. Значение животных в природе проявляется в их влиянии на жизнь растений. Так, животные играют большую роль в опылении или распространении

семян и плодов цветковых растений. Будучи составной частью различных пищевых цепей, травоядные животные служат источником питания хищных плотоядных животных. Велико значение животных в процессе почвообразования. Черви, муравьи и т. п. участвуют в формировании структуры почвы, в повышении ее плодородия, обеспечении влагой и воздухом.

**Домашнее задание:** Написание ответов на вопросы



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

**веб-сайтимиз: [Zokirjon.com](http://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 пга234 излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.**

***Телеграмда мурожаатингизга ўз вақтида жавоб берилади***

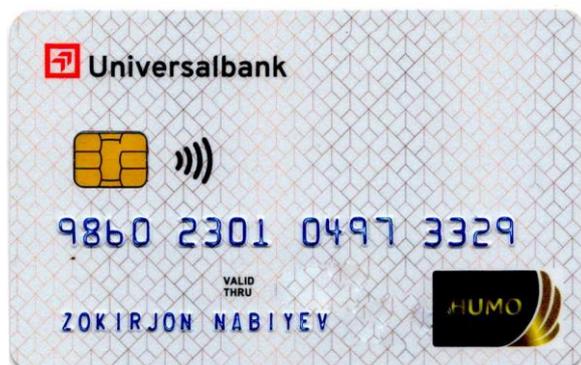
***40* листдан иборат иқтидорли ўқувчиларга ***биология 9*** класс ***34*** часа кружокни тўлиқ холда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

**Телеграм каналимиз:**

**[@maktablar\\_uchun\\_hujjatlar](https://t.me/maktablar_uchun_hujjatlar)**

**Тўлов учун: ХУМО 9860230104973329**

**Пластик эгаси Набиев Зокиржон**



## **ДИҚҚАТ!!!**

Бу ҳужжатни ҳеч кимга тарқатмаслик шарти билан олишингиз мумкин.  
Сизга бу **ОМОНАТ** қилиб берилади.  
Тўлиқ холда олганингиздан сўнг:  
Фақат ўзингиз учун фойдаланинг.  
Ҳеч кимга берманг ҳаттоки энг яқин инсонингизга ҳам.  
Интернет веб-сайтларга жойламанг.  
Телеграм орқали канал ва гуруҳларга тарқатманг.  
**ОМОНАТГА ҲИЁНАТ ҚИЛМАНГ.**