



# ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

*РАБОТЫ С ОДАРЁННЫМИ УЧЕНИКАМИ  
ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 7 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.	Биология – наука о жизни	1		
2.	Разнообразие живых организмов	1		
3.	Разнообразие растений. Споровые растения	1		
4.	Семенные растения	1		
5.	Птицы и млекопитающие	1		
6.	Исследование систематических групп флоры и фауны	1		
7.	Виды тканей растений	1		
8.	Увеличительные приборы	1		
9.	Корень	1		
10.	Побег	1		
11.	Плоды	1		
12.	Органы и системы органов человека и животных	1		
13.	Рефлекс	1		
14.	Нервная система	1		
15.	Питание организмов	1		
16.	Автотрофное и гетеротрофное питание	1		
17.	Образование органических веществ в листе	1		
18.	Питание животных	1		
19.	Сущность дыхания	1		
20.	Дыхание растений	1		
21.	Сравнение процессов фотосинтеза и дыхания	1		
22.	Транспорт веществ в растениях	1		
23.	Исследование испарения воды листьями	1		
24.	Кровеносная система беспозвоночных	1		
25.	Моделирование и сравнение кровеносной системы позвоночных	1		
26.	Выделение	1		
27.	Движение живых организмов	1		
28.	Наблюдение явлений фототропизма, фотонастии, геотропизма у растений	1		
29.	Опорно-двигательная система позвоночных	1		
30.	Моделирование опорно-двигательной системы позвоночных	1		
31.	Индивидуальное развитие растений	1		
32.	Изучение жизненного цикла семенных растений	1		
33.	Изучение полного и неполного развития животных на основе сравнительного анализа	1		
34.	Вид, популяция	1		

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

**Тема:** Биология – наука о жизни

**Образовательные стандарты:**

7.1.1. Знает, распознает и различает биологические объекты, явления и процессы.

7.1.2. Понимает, объясняет и интерпретирует сущность и значение биологических объектов, явлений и процессов.

7.1.3. Разделяет биологические объекты, явления и процессы на составляющие, устанавливает взаимосвязь между и общие закономерности, сравнивает и анализирует их.

7.1.4. Проектирует, моделирует и реализует биологические объекты, явления и процессы.

7.1.5. Даёт оценку биологическим системам и биологическим процессам, выражает аналитические и критические мнения, делает выводы.

**Межпредметная интеграция:** Естественные науки, физика, химия

**Ресурсы:** Учебник, картинки, презентации

Живые организмы являются важной частью природы. На нашей планете их большое разнообразие. Это бактерии, протоктисты, грибы, растения и животные (Рис. 1.1). Оболочка Земли, населенная живыми организмами, называется биосферой (от греч. *bios* – «жизнь» и *sphera* – «шар»). К биосфере относятся нижние слои атмосферы, гидросфера, верхний слой литосферы. Верхняя граница биосферы определяется озоновым слоем. Он отражает ультрафиолетовые лучи солнца, которые губительны для живых организмов. Термин «биология» происходит от греческих слов *bios* – «жизнь» и *logos* – «наука». Биология изучает строение и жизнедеятельность живых организмов, их разнообразие, закономерности исторического и индивидуального развития, а также влияние человека на живую природу. Понимание человеком закономерности взаимоотношений организмов и среды необходимо для решения ведущих проблем жизнедеятельности, эволюции, систематики совершенствования природопользования, сохранения воспроизводства природных ресурсов. Человек защищает культурные растения от сорняков и вредителей, бережёт свое здоровье от болезней, охраняет редкие и исчезающие виды растений и животных. Современная биология включает в себя множество направлений (Рис. 1.2). Все живые организмы тесно связаны между собой и с окружающей средой. Закономерности существования живых организмов в природе, их взаимосвязь друг с другом зависит от условий окружающей среды.



природопользования, сохранения воспроизводства природных ресурсов. Человек защищает культурные растения от сорняков и вредителей, бережёт свое здоровье от болезней, охраняет редкие и исчезающие виды растений и животных. Современная биология включает в себя множество направлений (Рис. 1.2). Все живые организмы тесно связаны между собой и с окружающей средой. Закономерности существования живых организмов в природе, их взаимосвязь друг с другом зависит от условий окружающей среды.

**Домашнее задание:**

1. Что изучает биологическая наука?

2. В чём заключается деятельность людей таких профессий, как биоэколог, инженер-эколог, ландшафтный дизайнер?

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

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

**Тема:** Разнообразие живых организмов

**Образовательные стандарты:**

7.1.1. Знает, распознает и различает биологические объекты, явления и процессы.

7.1.2. Понимает, объясняет и интерпретирует сущность и значение биологических объектов, явлений и процессов.

7.1.3. Разделяет биологические объекты, явления и процессы на составляющие, устанавливает взаимосвязь между и общие закономерности, сравнивает и анализирует их.

7.1.4. Проектирует, моделирует и реализует биологические объекты, явления и процессы.

7.1.5. Дает оценку биологическим системам и биологическим процессам, выражает аналитические и критические мнения, делает выводы.

**Межпредметная интеграция:** Естественные науки, физика, химия

**Ресурсы:** Учебник, картинки, презентации

Живые организмы, населяющие нашу планету, удивительно разнообразны. Сколько видов живых организмов существует на земле? По приблизительным оценкам учёных, в мире насчитывается около 8 миллионов видов организмов, из которых изучено около 2 миллионов. Для того чтобы было удобно изучать многообразие жизни на нашей планете, необходимо их упорядочить, то есть систематизировать организмы по определённым признакам. Какие свойства живых организмов важны? Например, агрономы делят растения на дикорастущие и культурные, овощные и плодовые. Но фармацевты классифицируют растения по их целебным свойствам. Все эти классификации важны, но они направлены исключительно на решение экономических задач. Как создать классификацию, общую для всех живых организмов? Эту проблему решает систематика по степени родства. Систематика имеет дело с расположением живых организмов в определённом порядке – системе (структуре) в зависимости от степени их сходства во внешнем и внутреннем строении



Современная систематика органического мира. В настоящее время принята систематика органического мира с точки зрения общности строения и происхождения организмов. Живые организмы объединяются в группы – систематические единицы в зависимости от их происхождения, степени сходства и исторического развития. Наименьшей единицей в систематике органического мира является вид. Любой организм относится к определённому виду.

**Домашнее задание:**

1. Как называется самая крупная систематическая единица?
2. Какое значение имеет систематика в биологии?

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



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

**Тема:** Разнообразие растений. Споровые растения

**Образовательные стандарты:**

7.1.1. Знает, распознает и различает биологические объекты, явления и процессы.

7.1.2. Понимает, объясняет и интерпретирует сущность и значение биологических объектов, явлений и процессов.

7.1.3. Разделяет биологические объекты, явления и процессы на составляющие, устанавливает взаимосвязь между и общие закономерности, сравнивает и анализирует их.

7.1.4. Проектирует, моделирует и реализует биологические объекты, явления и процессы.

7.1.5. Даёт оценку биологическим системам и биологическим процессам, выражает аналитические и критические мнения, делает выводы.

**Межпредметная интеграция:** Естественные науки, физика, химия

**Ресурсы:** Учебник, картинки, презентации

Растения являются автотрофными, многоклеточными эукариотическими организмами. Некоторые растения, неспособные фотосинтезировать, произрастают, паразитируя на других растениях. Например, такие растения, как повилика, заразиха, раффлезия являются паразитическими организмами.

Некоторые виды растений (элодея, кувшинка) приспособлены к жизни в воде.

Жизненная форма растений, их биологическая форма – это внешний облик растений, отражающий их приспособленность к условиям окружающей среды.

Растения по жизненным формам делятся на деревья, кустарники, полукустарники и травянистые



Травы делятся на однолетние (кукуруза, пшеница), двулетние (морковь, капуста) и многолетние (пастушья сумка и клевер). Из перезимовавших побегов двулетних и многолетних трав весной вырастают новые побеги.

Мхи – самые древние представители растительного мира, по жизненной форме они бывают однолетними и многолетними. У большинства мхов развит стебель и листья, они называются листостебельными мхами. Мхи прикрепляются к почве с помощью своих ризоидов. У них корневая система и проводящая система неразвиты. Листостебельные мхи распространены в природе, примером может служить фунария, произрастающая на среднеазиатских равнинах

**Домашнее задание:**

1. Назовите жизненные формы растений.
2. Чем деревья и кустарники отличаются друг от друга?

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 *пзa234* излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.**

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

***40* листдан иборат иқтидорли ўқувчиларга **биология 7 класс 34 часа кружокни тўлиқ** холда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

**Телеграм каналимиз:**

**@maktablar\_uchun\_hujjatlar**

**Тўлов учун: ХУМО 9860230104973329**

**Пластик эгаси Набиев Зокиржон**



## **ДИҚҚАТ!!!**

Бу ҳужжатни ҳеч кимга тарқатмаслик шarti 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 группаларга тарқатманг.

**ОМОНАТГА ҲИЁНАТ  
ҚИЛМАНГ.**