



# **ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА**

*ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 8-9-10 КЛАССА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ №\_\_\_\_  
ПРИ ОТДЕЛЕ ДОШКОЛЬНОГО И ШКОЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ \_\_\_\_\_  
УПРАВЛЕНИИ ОТДЕЛЕ ДОШКОЛЬНОГО И  
ШКОЛЬНОГО 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.	Жизненные свойства клетки и организмов	1		
2.	Щитовидная железа	1		
3.	Строение и рост костей	1		
4.	Плоскостопие	1		
5.	Эритроциты	1		
6.	Строение органов дыхания	1		
7.	Строение и функции органов пищеварительной системы	1		
8.	Гигиена кожи, первая помощь при повреждении кожи	1		
9.	Строение и функции головного мозга	1		
10.	Значение органов чувств	1		
11.	Органы равновесия, мышечного чувства и осязания	1		
12.	Прокариотические клетки	1		
13.	История изучения клетки и клеточная теория	1		
14.	Митохондрии, пластиды, лизосомы и другие органоиды цитоплазмы	1		
15.	Химический состав клетки	1		
16.	Биомолекулы	1		
17.	Свойства белков. Простые и сложные белки	1		
18.	Питание клетки	1		
19.	Виды размножения живых организмов	1		
20.	Законы Менделя. первый закон Менделя	1		
21.	Взаимодействие неаллельных генов	1		
22.	Изменчивость	1		
23.	Биология как наука	1		
24.	Липиды	1		
25.	Эукариотическая клетка. Клеточная стенка	1		
26.	Ядро	1		
27.	Обмен веществ. Энергетический обмен	1		
28.	Мейоз	1		
29.	Половое размножение организмов	1		
30.	Генетика пола	1		
31.	Генетическая инженерия	1		
32.	Биотехнология	1		
33.	Понятие об экологической нише	1		
34.	Приспособления в органическом мире – результат эволюции	1		

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

## Тема: **Жизненные свойства клетки и организмов**

### Цели:

- а) в процессе изучения основ физиологии высшей нервной деятельности и психологии расширить знания учащихся о физиологических основах психических функций и типологических особенностях личности и на этой основе раскрыть свои потенциальные возможности
- б) формирование у учащихся познавательный интерес к биологии и содействию воспитанию и самовоспитанию, подготовка к взрослой жизни и к сознательному выбору профессии, раскрытие и углубление ведущих физиологических и психологических понятий;
- в) освоение учащимися способов и методов лабораторных исследований, направленных на изучение индивидуальных особенностей психики, овладение системой упражнений, способствующих улучшению памяти человека, воспитанию наблюдательности, внимания.

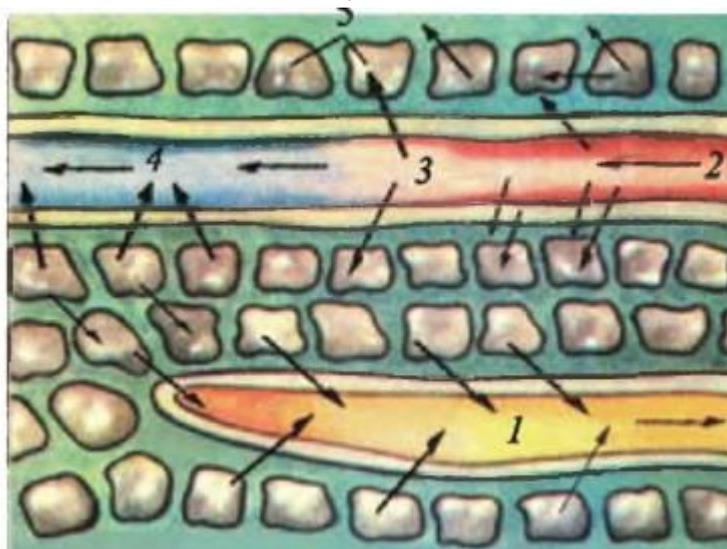
**Оборудование:** иллюстрации, картинки учебника, презентация к уроку

Общими свойствами, характерными для всех живых организмов, являются обмен веществ, возбудимость, размножение, движение, развитие, рост, дыхание, питание и выделение. Обмен веществ. В клетку из внешней среды постоянно поступают питательные вещества. Из них синтезируются новые вещества, необходимые для роста и размножения клетки.

Совокупность реакций синтеза в клетке называется ассимиляцией. В клетке одновременно с синтезом происходит расщепление органических веществ. Этот процесс сопровождается образованием воды, углекислого газа и энергии. Вода и углекислый газ через органы выделения и дыхания уходят в окружающую среду, а энергия расходуется на жизнедеятельность клетки. Этот процесс,

сопровождаемый выделением энергии, называется диссимиляцией, или энергетическим обменом. Совокупность всех реакций ассимиляции и диссимиляции называется метаболизмом, или обменом веществ и энергии (рис. 4). Возбудимость. На организм влияют изменения окружающей среды, и клетки из состояния покоя переходят в активное состояние. Происходит ускорение биосинтеза и распад веществ, увеличивается потребление кислорода. Такое состояние называется возбудимостью. В этом состоянии клетки выполняют определенную функцию.

**Домашнее задание:** Повторение



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

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

**Тема:** Щитовидная железа

**Цели:**

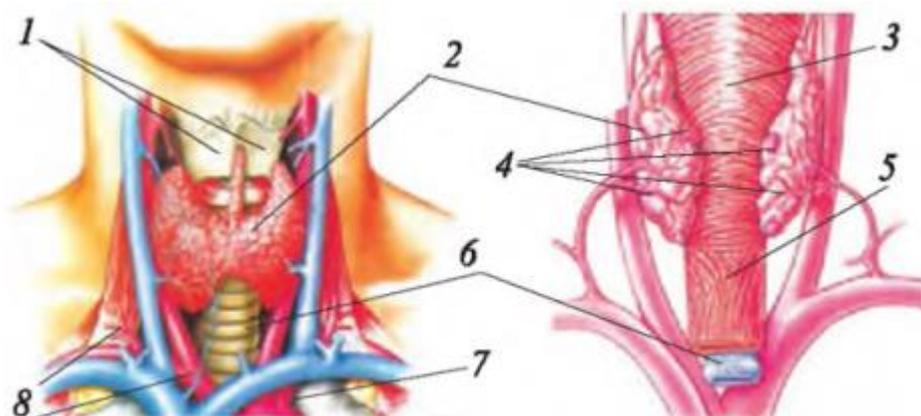
а) в процессе изучения основ физиологии высшей нервной деятельности и психологии расширить знания учащихся о физиологических основах психических функций и типологических особенностях личности и на этой основе раскрыть свои потенциальные возможности

б) формирование у учащихся познавательный интерес к биологии и содействию воспитанию и самовоспитанию, подготовка к взрослой жизни и к сознательному выбору профессии, раскрытие и углубление ведущих физиологических и психологических понятий;

в) освоение учащимися способов и методов лабораторных исследований, направленных на изучение индивидуальных особенностей психики, овладение системой упражнений, способствующих улучшению памяти человека, воспитанию наблюдательности, внимания.

**Оборудование:** иллюстрации, картинки учебника, презентация к уроку

Щитовидная железа - самая большая железа внутренней секреции в организме. У пятилетних и десятилетних детей она составляет около 10 г, а у взрослых - 25-30 г; расположена в передней части шеи и примыкает к передней и задней части гортани (рис. 9). Железа состоит из левой и правой долей с большим количеством кровеносных и лимфатических сосудов и нервов. Гормон щитовидной железы тироксин способен ускорить обмен веществ и усилить нервную возбудимость. В тироксине содержится много йода. Дефицит или чрезмерное производство этого гормона вызывает тяжелые заболевания в организме. Дефицит тироксина у детей приводит к развитию болезни кретинизм - замедлению роста, умственного и физического развития. Нарушение функции этой железы у пожилых людей приводит к снижению тироксина в крови и развитию микседемы. Болезнь характеризуется снижением обмена в организме, усилением возбудимости нервной системы и появлением отеков век



**Домашнее задание:** При эндемическом зобе в области шеи появляется опухоль. Можно ли лечить опухоль хирургическим удалением части опухоли?

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

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

## Тема: Строение и рост костей

### Цели:

а) в процессе изучения основ физиологии высшей нервной деятельности и психологии расширить знания учащихся о физиологических основах психических функций и типологических особенностях личности и на этой основе раскрыть свои потенциальные возможности

б) формирование у учащихся познавательный интерес к биологии и содействию воспитанию и самовоспитанию, подготовка к взрослой жизни и к сознательному выбору профессии, раскрытие и углубление ведущих физиологических и психологических понятий;

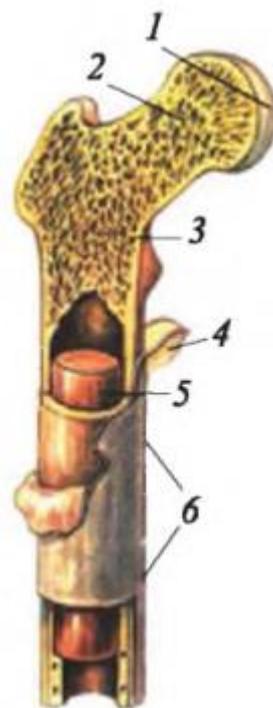
в) освоение учащимися способов и методов лабораторных исследований, направленных на изучение индивидуальных особенностей психики, овладение системой упражнений, способствующих улучшению памяти человека, воспитанию наблюдательности, внимания.

**Оборудование:** иллюстрации, картинки учебника, презентация к уроку

Состав костей. Кость - соединительная ткань, состоящая из клеток с длинными отростками и из твердого межклеточного вещества. Кости обеспечены нервами и кровеносными сосудами; снаружи покрыты тонкой и плотной пленкой - надкостницей. Строение костей. По размерам и формам различаются трубчатые и плоские кости. Трубчатые кости в свою очередь делятся на длинные (плечи, пальцы, запястья, бедра, голени) и короткие кости (кости кистей и пальцев рук и ног). К длинным трубчатым костям относятся кости бедра, голени, таза, плечевая, локтевая, большая и малая берцовые кости. Кости кисти рук и стопы ног относятся к коротким трубчатым костям. Трубчатые кости имеют полость, заполненную жироподобным веществом - желтым костным мозгом (рис. 20). Средняя часть трубчатых костей состоит из твердого костного вещества, а их концы - из губчатого вещества. В губчатом веществе трубчатых костей имеется красный костный мозг, где формируются красные кровяные клетки. Плоские кости состоят из губчатого вещества, покрытого плотным слоем надкостницы. Они выполняют функции защиты и опоры. Их губчатое вещество заполнено красным костным мозгом, участвующим в образовании крови.

Рост костей. Рост человека связан с ростом хрящевой ткани, покрывающей концы трубчатых костей. Утолщение костей происходит за счет надкостницы. К 22-25 годам жизни завершается формирование организма человека и прекращается рост. Рост костей регулируется соматотропным гормоном, выделяемым гипофизом.

**Домашнее задание:** Повторение



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  
богланишингиз ёки пга234 излаб телеграмдан  
ёзишингиз сўралади.**

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

***40* листдан иборат **биология 8-9-10** класс  
**34** часа кружокни тўлиқ ҳолда олиш учун  
телеграмдан ёзинг.**

**Телеграм каналимиз:**

**@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 ҳолда 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.**