



# ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

*РАБОТЫ С ОТСТАЮЩИМИ УЧЕНИКАМИ ПО  
БИОЛОГИИ ДЛЯ 8- 11 КЛАССА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ № \_\_\_\_\_  
ПРИ ОТДЕЛЕ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

---

*УПРАВЛЕНИИ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

---

---

*20\_\_-20\_\_ УЧЕБНЫЙ ГОД*

### Информация о членах кружка

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

<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.	Клеточное строение организма человека	1		
2.	Основные условия существования живых организмов	1		
3.	Строение и рост костей	1		
4.	Плоскостопие	1		
5.	Строение органов дыхания	1		
6.	Регуляция дыхания, болезни органов дыхания	1		
7.	Строение органов мочевыделительной системы	1		
8.	Память	1		
9.	Рост и развитие ребенка	1		
10.	Уровни организации живой материи	1		
11.	Эукариотические клетки	1		
12.	Прокариотические и эукариотические клетки	1		
13.	Белки и аминокислоты	1		
14.	Функции белков	1		
15.	Виды размножения живых организмов	1		
16.	Общие закономерности развития	1		
17.	Изменчивость	1		
18.	Мутационная (генотипическая) изменчивость	1		
19.	Белки	1		
20.	Эукариотическая клетка. Клеточная стенка	1		
21.	Реализация генетической информации в клетке	1		
22.	Мейоз	1		
23.	Генетика пола	1		
24.	Изменчивость	1		
25.	Понятие об экологической нише	1		
26.	Движущие факторы эволюции	1		
27.	Экосистемный уровень организации жизни и его особенности	1		
28.	Структурная организация экосистем	1		
29.	Понятие об экологической нише	1		
30.	Влажность как экологический фактор	1		
31.	Продуктивность экосистем	1		
32.	Естественные экосистемы Центральной Азии и Узбекистана	1		
33.	Свойства и функции живого вещества в биосфере	1		
34.	Биогеохимические циклы	1		

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

## Тема: Клеточное строение организма человека

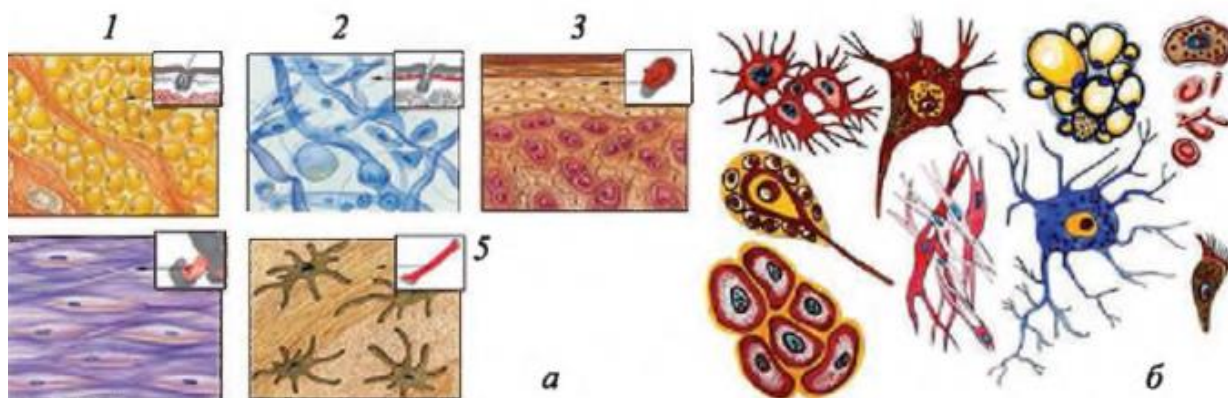
### Цели:

- 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

Разнообразие клеток организма человека. Организм человека, так же, как растений и животных, состоит из клеток. Клетки в организме человека отличаются по форме и функциям (рис. 1). Внутренняя часть клетки заполнена густым веществом - цитоплазмой. Клеточная мембрана ограничивает цитоплазму от окружающей среды. В центральной части клетки находится ядро; цитоплазма содержит органоиды (рис. 2). Все органоиды клетки обеспечивают жизненные функции клетки. Составные части клетки:

- клеточная мембрана - тонкая двухслойная пленка, окружающая цитоплазму с органоидами; через ее ионные каналы вещества избирательно поступают в клетку и выводятся наружу;
- а ядро - круглое образование, расположенное в центре клетки. Оно состоит из ядрышка двойной ядерной мембраны, ядерного сока и хроматина. Ядро регулирует деятельность клетки и содержит наследственную информацию об организме. Во время деления клетки из хроматина ядра формируются хромосомы;
- эндоплазматическая сеть - состоит из трубочек и канальцев, проходящих через все части цитоплазмы, и связывает все части клетки друг с другом



**Домашнее задание:** Ответьте на вопросы

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

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

**Тема:** Основные условия существования живых организмов

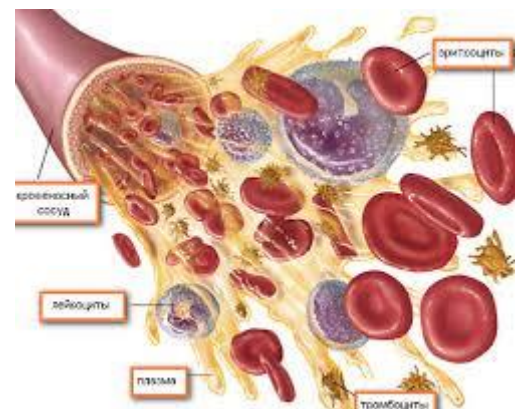
**Цели:**

- 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

Основными условиями существования живых организмов являются наличие пищи, воды, кислорода, социальной среды. Пища является источником энергии и строительным материалом для организма. Белки, углеводы, жиры, нуклеиновые кислоты поступают в организм с пищей. В клетках эти вещества расщепляются на простые соединения и расходуются на жизнедеятельность, рост и развитие организма. Вода является средой всех этих процессов, происходящих в клетках. Кроме того, вода участвует в транспорте питательных веществ по организму и выведении ненужных продуктов обмена из клеток, в регуляции температуры тела и других процессах. Кислород проникает в клетки через органы дыхания. В клетках с участием кислорода происходит расщепление питательных веществ и выделение энергии, используемой во всех жизненных процессах клетки.

Внутренняя среда организма. Кровь, лимфа и тканевая жидкость образуют внутреннюю среду организма. Внутренняя среда обеспечивает нормальное функционирование клеток. Вода, кислород и питательные вещества проходят через мембрану в клетку, а конечные продукты обмена веществ выводятся из клеток органов через внутреннюю среду. Внутренняя среда находится в относительном постоянстве своего состава, физических и химических свойств. Например, вода составляет 60-70% массы организма человека и 90% плазмы крови. При снижении воды в организме человек испытывает жажду. Избыток воды удаляется из организма через выделительные органы. Вследствие этого осмотическое давление крови остается на уровне 7,6-8,1 ртутного столба.



**Домашнее задание:** Ответьте на вопросы

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;

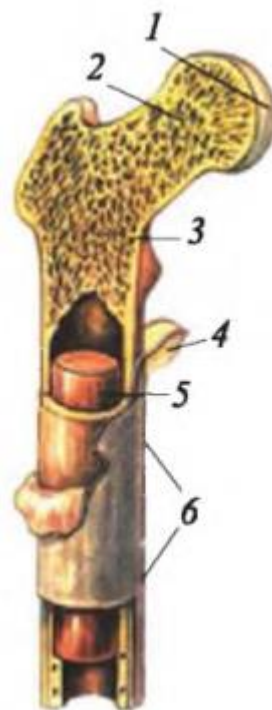
в) освоение учащимися способов и методов лабораторных исследований, направленных на изучение индивидуальных особенностей психики, овладение системой упражнений, способствующих улучшению памяти человека, воспитанию наблюдательности, внимания.

**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***

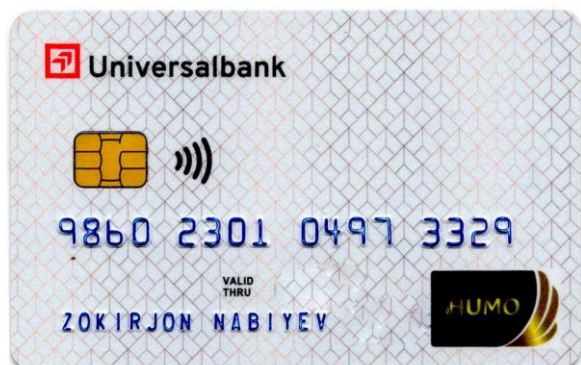
***40* листдан иборат бўш ўзлаштирувчи  
ўқувчиларга **биология 8-11 класс 34 часа**  
**кружокни тўлиқ ҳолда олиш учун**  
**телеграмдан ёзинг.****

**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.**