



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

*РАБОТЫ С ОТСТАЮЩИМИ УЧЕНИКАМИ ПО
БИОЛОГИИ ДЛЯ 9-10-11 КЛАССА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ № _____
ПРИ ОТДЕЛЕ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

УПРАВЛЕНИИ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

20__-20__ УЧЕБНЫЙ ГОД

Информация о членах кружка

<i>n/n</i>	Имя фамилия	Год рождения	Класс	Адрес	Родители	Номер телефони	Прим.
<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.	Специфические особенности живых организмов	1		
2.	Уровни организации живой материи	1		
3.	Методы изучения клетки	1		
4.	Эукариотические клетки	1		
5.	Вода и неорганические вещества, входящие в состав	1		
6.	Биомолекулы	1		
7.	Нуклеиновые кислоты	1		
8.	Обмен веществ	1		
9.	Общие закономерности развития.	1		
10.	Законы Менделя. первый закон Менделя	1		
11.	Генетика пола	1		
12.	Мутационная (генотипическая) изменчивость	1		
13.	Нуклеиновые кислоты	1		
14.	Эукариотическая клетка. Клеточная стенка	1		
15.	Прокариотическая клетка	1		
16.	Обмен веществ. Энергетический обмен	1		
17.	Бесполое размножение организмов	1		
18.	Гаметогенез	1		
19.	Генетика пола	1		
20.	Изменчивость	1		
21.	Структурная организация экосистем	1		
22.	Понятие об экологической нише	1		
23.	Приспособления в органическом мире – результат эволюции	1		
24.	Биологические системы	1		
25.	Структурная организация экосистем	1		
26.	Среда обитания организмов.	1		
27.	Понятие об экологической нише	1		
28.	Свет – абиотический фактор среды	1		
29.	Формы взаимодействий организмов	1		
30.	Популяционная структура вида	1		
31.	Естественные экосистемы Центральной Азии и Узбекистана	1		
32.	Устойчивость биогеоценозов	1		
33.	Круговорот веществ и энергии в биосфере	1		
34.	Биогеохимические циклы	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 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.

Оборудование: иллюстрации, картинки учебника, презентация к уроку

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 пло тившая 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 накапливаться и ненужные вещества. Такие вещества обычно являются ядовитыми, и выведение их из организма называется процессом выделения. Живые организмы растут и развиваются.

Домашнее задание:

1. 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:

- 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.

Оборудование: иллюстрации, картинки учебника, презентация к уроку

В соответствии с последними достижениями биологической науки, живые организмы — жизнь — имеют следующие уровни организации: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-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 начинаются 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 одно клеточные и многоклеточные. **Организменный.** Организм представляет собой целостную одно клеточную или многоклеточную живую систему, способную к самостоятельному существованию. Многоклеточный организм образован 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: Методы изучения 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.

Оборудование: иллюстрации, картинки учебника, презентация к уроку
Многочисленные современные методы исследования, имеющиеся в распоряжении цитологии, позволяют изучать тончайшие структуры разнообразных клеток и процессы, протекающие в них. Остановимся на методах, наиболее широко используемых в изучении клеточного строения живых организмов.
Метод световой микроскопии. Основные части светового микроскопа — объектив и окуляр. Будучи самым важным элементом микроскопа, объектив увеличивает изображение наблюдаемого предмета. Окуляры, состоящие из системы линз, также участвуют в увеличении изображения наблюдаемого предмета. Первые микроскопы давали 10—40-кратное увеличение изображения объекта. Обычно современные микроскопы увеличивают изображение в 10—2000 раз. Важнейшей особенностью микроскопа является не увеличение, а его разрешающая способность, т.е. то минимальное расстояние, на котором можно различить две точки. Волны света, испускаемые этими точками в момент их максимального приближения друг к другу, возвращаются в одно и то же время, и человеческий глаз видит не два, а одно изображение. Чем больше разрешающая способность микроскопа, дающего одинаковое увеличение, тем больше мельчайших элементов объекта можно будет изучить. Световые микроскопы увеличивают изображение объекта до 2000 раз



Домашнее задание: Объясните, как осуществляется увеличение изображения в световом и электронном микроскопах?

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
богланишингиз ёки пга234 излаб телеграмдан
ёзишингиз сўралади.**

***Телеграмда мурожатингизга ўз вақтида
жавоб берилади***

***40* листдан иборат бўш ўзлаштирувчи
ўқувчиларга **биология 9-10-11** 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.**