



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 11 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>	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.	Биологические системы	1		
2.	Системная организация живой материи	1		
3.	Экология – наука о биосистемах	1		
4.	История развития, разделы и методы экологии	1		
5.	Экосистемный уровень организации жизни и его особенности	1		
6.	Особенности биогеоценотического уровня	1		
7.	Структурная организация экосистем	1		
8.	Среда обитания организмов	1		
9.	Водная среда жизни	1		
10.	Наземно-воздушная, почвенная среды обитания	1		
11.	Живые организмы как среда жизни	1		
12.	Факторы среды и их классификация	1		
13.	Понятие об экологической нише	1		
14.	Свет – абиотический фактор среды	1		
15.	Температура – абиотический фактор среды	1		
16.	Влажность как экологический фактор	1		
17.	Почвенные и топографические факторы	1		
18.	Биотические факторы среды	1		
19.	Формы взаимодействий организмов	1		
20.	Популяционная структура вида	1		
21.	Пространственная структура	1		
22.	Этологическая (поведенческая) структура	1		
23.	Трофическая структура экосистем	1		
24.	Продуктивность экосистем	1		
25.	Правила экологической пирамиды	1		
26.	Пирамида биомассы и энергии	1		
27.	Природные экосистемы	1		
28.	Естественные экосистемы Центральной Азии и	1		
29.	Искусственные экосистемы	1		
30.	Устойчивость биогеоценозов	1		
31.	Экология человека	1		
32.	Особенности биосферного уровня.	1		
33.	Учение о биосфере	1		
34.	Границы биосферы	1		
35.	Компоненты биосферы	1		
36.	Свойства и функции живого вещества в биосфере	1		
37.	Функции живого вещества в биосфере	1		

38.	Средообразующая функция	1		
39.	Биомасса биосферы	1		
40.	Биомасса Мирового океана	1		
41.	Круговорот веществ и энергии в биосфере	1		
42.	Компоненты биосферы	1		
43.	Биогеохимические циклы	1		
44.	Круговорот азота	1		
45.	Круговорот воды	1		
46.	Эволюция биосферы	1		
47.	Человек как составная часть биосферы	1		
48.	Влияние человека и его деятельности на природу	1		
49.	Охрана растительного и животного мира	1		
50.	Особо охраняемые природные территории	1		
51.	Общая характеристика филогенеза органического мира	1		
52.	Аллогенез	1		
53.	Филогенез растений	1		
54.	Филогенез вегетативных органов растений	1		
55.	Филогенез репродуктивных органов растений	1		
56.	Голосеменные растения	1		
57.	Эволюционные изменения в животном мире	1		
58.	Происхождение многоклеточных животных.	1		
59.	Эволюция органов гуморальной и нервной регуляций	1		
60.	Филогенез нервной системы	1		
61.	Эволюция покровов тела и опорно-двигательного аппарата животных	1		
62.	Эволюция опорно-двигательного аппарата животных	1		
63.	Эволюция дыхательной системы животных	1		
64.	Эволюция органов кровообращения животных	1		
65.	Эволюционные изменения в кровеносной системе позвоночных животных	1		
66.	Эволюция пищеварительной системы животных	1		
67.	Эволюция выделительной и половой систем животных	1		
68.	Органы выделения позвоночных	1		

Дата: “__” _____ 20____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Биологические системы

Цели:

- а) строение, свойства, размножение, развитие, происхождение биологических живых организмов, их взаимодействие с природными сообществами и средой обитания, дальнейшее становление как личности с широким пониманием научной картины мира, закладывают основу для выбора профессии, расширения научного мировоззрения и экологического мышления.
- б) учить учащихся самостоятельно рассматривать природу как целостную систему от низшего до высшего структурного уровня жизни, обобщать биологические понятия, теории и законы, сводить их к единой системе, устанавливать между ними причинно-следственную цепочку.
- в) формирование навыков принятия решений, необходимых для решения биологических задач.

Оборудование: иллюстрации, картинки учебника, презентация к уроку

Изучение явлений природы и различных природных объектов становится неотъемлемой частью культуры современного человека. Научное познание – высший уровень логического мышления. Оно направлено на изучение глубоких сторон сущности природы и ее законов. Выражением научного познания является научное открытие – обнаружение неизвестных ранее существенных свойств, явлений, законов или закономерностей. Вначале из накопленных отдельных фактов постепенно рождается объяснение ранее загадочных явлений, затем вскрывается сущность предметов и процессов, формулируется научная теория. Отношение человека к природе и ее компонентам, изучение природных явлений и процессов составляет основу научного познания. Высшим уровнем познавательной деятельности человека является научное познание, направленное на создание научных открытий, изучение ранее неизвестных растений и животных, а также жизненных процессов и закономерностей.



Биология – наука о жизни, ее формах, закономерностях существования и развития. Объекты изучения биологии – живые тела природы или организмы. Биология рассматривает строение живой материи, их жизнедеятельность, связи между собой и с неживой природой

Домашнее задание:

1. Что такое биосистема?
2. Назовите последовательность уровней организации живой материи, соблюдая принцип иерархии.
3. Охарактеризуйте различие между понятиями «биоценоз», «биогеоценоз», «биотоп» и «биосистема»

Зам директора школы _____ дата _____ 20____ год

Дата: “ ___ ” _____ 20____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Системная организация живой материи

Цели:

- а) строение, свойства, размножение, развитие, происхождение биологических живых организмов, их взаимодействие с природными сообществами и средой обитания, дальнейшее становление как личности с широким пониманием научной картины мира, закладывают основу для выбора профессии, расширения научного мировоззрения и экологического мышления.
- б) учить учащихся самостоятельно рассматривать природу как целостную систему от низшего до высшего структурного уровня жизни, обобщать биологические понятия, теории и законы, сводить их к единой системе, устанавливать между ними причинно-следственную цепочку.
- в) формирование навыков принятия решений, необходимых для решения биологических задач.

Оборудование: иллюстрации, картинки учебника, презентация к уроку

Мир живой природы

представляет собой совокупность разнообразных биосистем различной сложности.

Биологическая система (биосистема) – биологический объект, представляющий собой совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих компонентов, выполняющих определенные функции и обладающий способностью к развитию, самовоспроизведению и приспособлению к среде. Например, цветковое растение представляет собой биосистему, состоящую из корня, стебля, листьев, цветков и плодов. Все ее структурные элементы взаимодействуют между собой и обеспечивают клетке способность к самовоспроизведению и приспособлению к окружающей среде.

Пустыня также является примером биосистемы, состоящей из популяций разных видов растений, животных, грибов и микроорганизмов.

Эти популяции взаимодействуют между собой и обеспечивают ее развитие и устойчивое существование в данной среде.

Иерархическая организация биологических систем. Живые системы принадлежат различным, иерархически соподчиненным уровням организации.

Домашнее задание: Установите соответствие между уровнями организации жизни и названиями наук, изучающих их. Уровни организации жизни:

- 1) биосферный; 2) организменный; 3) молекулярный; 4) клеточный;
 - 5) популяционно-видовой; 6) тканевой; 7) биогеоценотический.
- Биологические науки: а) ботаника; б) экология; в) цитология; г) анатомия; д) молекулярная биология; е) физиология; ж) гистология; з) зоология.



Зам директора школы _____ дата _____ 20____ год

Дата: “__” _____ 20__ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Экология – наука о биосистемах

Цели:

- а) строение, свойства, размножение, развитие, происхождение биологических живых организмов, их взаимодействие с природными сообществами и средой обитания, дальнейшее становление как личности с широким пониманием научной картины мира, закладывают основу для выбора профессии, расширения научного мировоззрения и экологического мышления.
- б) учить учащихся самостоятельно рассматривать природу как целостную систему от низшего до высшего структурного уровня жизни, обобщать биологические понятия, теории и законы, сводить их к единой системе, устанавливать между ними причинно-следственную цепочку.
- в) формирование навыков принятия решений, необходимых для решения биологических задач.

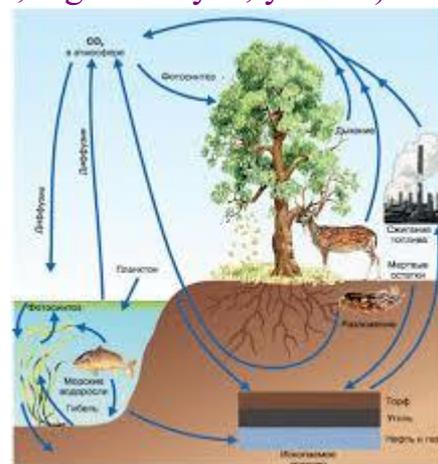
Оборудование: иллюстрации, картинки учебника, презентация к уроку Экология как наука. В начале XX в. сформировалась новая биологическая наука – экология. Термин «экология» (от греч. oikos – дом, жилище, logos – наука, учение) впервые ввел немецкий зоолог-эволюционист Эрнст Геккель в 1866 г.

Экология – это наука о взаимоотношениях организмов, сообществ между собой и с окружающей средой. На начальном этапе экология представляла собой науку, изучающую взаимодействия организмов. В настоящее время сфера ее компетенции значительно расширилась. Помимо организмов, она включает надорганизменные биосистемы: популяции, биоценозы (сообщества), биогеоценозы (экосистемы) и биосферу. Сегодня экология стремительно накапливает данные и оказывает все усиливающееся влияние на естествознание, науку в целом, а также на все сферы деятельности человека – сельское хозяйство, промышленность, экономику, образование, здравоохранение и культуру. Только на базе экологических знаний могут быть построены эффективная система охраны природы и рациональное природопользование.

Экологическая культура предстает как способ взаимоотношения человека с природой на основе ответственного отношения к ней. Экологическая культура рассматривается как единство экологической образованности, экологического сознания и экологической деятельности, направленных на гармонизацию взаимоотношений между обществом и природой. Современное состояние живой оболочки нашей планеты свидетельствует о том, что всем людям постоянно необходимо с ней заботиться

Домашнее задание:

- 1. Дайте современное определение экологии. Что является предметом экологии?
- 2. Какие задачи должна решать экология?



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
боғланишингиз ёки *пқа234* излаб телеграмдан
ёзишингиз сўралади.**

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

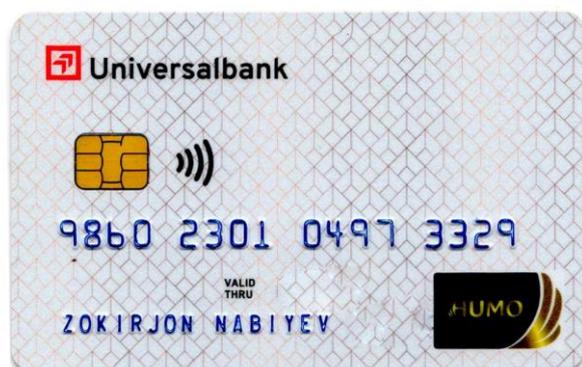
***75* листдан иборат **биология 11 класс**
68 часов **кружокни тўлиқ** ҳолда олиш учун
телеграмдан ёзинг.**

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 хаттоки энг яқин
инсонингизга ҳам.
Интернет веб-сайтларга жойламанг.
Телеграм орқали канал ва
группаларга тарқатманг.
**ОМОНАТГА ҲИЁНАТ
ҚИЛМАНГ.**