



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

*РАБОТЫ С ОДАРЁННЫМИ УЧЕНИКАМИ
ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 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.	Экология – наука о биосистемах	1		
2.	История развития, разделы и методы экологии	1		
3.	Структурная организация экосистем	1		
4.	Среда обитания организмов	1		
5.	Живые организмы как среда жизни	1		
6.	Факторы среды и их классификация	1		
7.	Температура – абиотический фактор среды	1		
8.	Влажность как экологический фактор	1		
9.	Формы взаимодействий организмов	1		
10.	Популяционная структура вида	1		
11.	Трофическая структура экосистем	1		
12.	Продуктивность экосистем	1		
13.	Природные экосистемы	1		
14.	Естественные экосистемы Центральной Азии и Узбекистана	1		
15.	Экология человека	1		
16.	Особенности биосферного уровня.	1		
17.	Компоненты биосферы	1		
18.	Свойства и функции живого вещества в биосфере	1		
19.	Биомасса биосферы	1		
20.	Биомасса Мирового океана	1		
21.	Биогеохимические циклы	1		
22.	Круговорот азота	1		
23.	Человек как составная часть биосферы	1		
24.	Влияние человека и его деятельности на природу	1		
25.	Общая характеристика филогенеза органического мира	1		
26.	Аллогенез	1		
27.	Филогенез репродуктивных органов растений	1		
28.	Голосеменные растения	1		
29.	Эволюция органов гуморальной и нервной регуляций	1		
30.	Филогенез нервной системы	1		
31.	Эволюция дыхательной системы животных	1		
32.	Эволюция органов кровообращения животных	1		
33.	Эволюция выделительной и половой систем животных	1		
34.	Органы выделения позвоночных	1		

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.

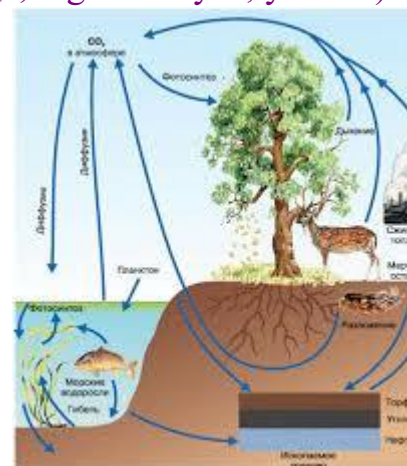
Оборудование: иллюстрации, картинки учебника, презентация к уроку Экология как наука. В начале XX в. сформировалась новая биологическая наука – экология. Термин «экология» (от греч. oikos – дом, жилище, logos – наука, учение) впервые ввел немецкий зоолог-эволюционист Эрнст Геккель в 1866 г.

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 о 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

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

Тема: История развития, разделы и методы экологии

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

Истоки экологии уходят в далекое прошлое и связаны с необходимостью на самых ранних этапах становления человеческого общества добывать и использовать растения, животных в качестве пищи. Было необходимо знать, как выглядят, где и когда созревают съедобные плоды, корни и стебли растений, где лежат пути миграции диких животных, когда и где они воспроизводят потомство. Еще в период античности древнегреческие ученые-философы рассматривали влияние отдельных компонентов окружающей среды на жизнь различных растений и животных. В трудах великих ученых X–XII веков Средней Азии Аль-Хорезми, Аль-Фароби, Абу Район Беруни, Ибн Сино есть информация о строении земли, лекарственных растениях, ареалах животных.



Захириддин Мухаммад Бабур в своем историческом труде «Бобурноме» предоставил большую информацию о различных растениях и животных Средней Азии и Индии, их распространении и периодах размножения. Детальное и глубокое изучение компонентов среды обитания организмов началось лишь в XIX–XX вв. Начало изучению влияния окружающей среды на жизнь организмов положил немецкий ученый и путешественник Александр Гумбольдт. Он впервые наглядно продемонстрировал роль климатических условий в жизни растений.

Домашнее задание:

1. Какие отрасли выделяют в современной экологии? Каковы объекты их научного исследования? Приведите конкретные примеры.
2. С именами каких ученых связано зарождение экологии как науки?
3. Почему экология является научной основой рационального использования и охраны природных ресурсов?

Зам директора школы _____ дата _____ 20____ год

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

Тема: Структурная организация экосистем

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

В учении о биогеоценозе рассматриваются свойства конкретного природного комплекса, биотические взаимосвязи, биологическое разнообразие видов, входящих в данный природный комплекс. В то время как в определении экосистемы отмечается, что она охватывает комплексы любого масштаба, в определении биогеоценоза подчеркивается его отчетливая территориальная приуроченность. Несмотря на некоторые различия, понятия «биоценоз» и «сообщество», «биогеоценоз» и «эко-система» практически означают одно и то же природное явление – над-видовой уровень организации биологических систем.

Структура экосистемы та же, что и у биогеоценоза. Она характеризуется наличием двух компонентов – условий среды (биотоп) и живого населения (биоценоз), включающего в себя три функционально различные группы организмов, осуществляющие движение веществ в круговороте химических элементов Земли и поток энергии



Биотоп (от греч. bios – жизнь и topos – место или местообитание), характеризует не только пространство, занимаемую сообществом, но и взаимодействующий комплекс экологических условий окружающей среды, в совокупности с которым протекает жизнь сообществ.

Домашнее задание: Сравните определения понятий «биогеоценоз» и «экосистема». Что между ними общего? В чем отличие?

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 *пга234* излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.**

Телеграмда мурожаатингизга ўз вақтида жавоб берилади

***40* листдан иборат иқтидорли ўқувчиларга **биология 11 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 шарти 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 гуруҳларга тарқатманг.

**ОМОНАТГА ҲИЁНАТ
ҚИЛМАНГ.**