



ДОКУМЕНТЫ КРУЖКА

*РАБОТЫ С ОДАРЁННЫМИ УЧЕНИКАМИ
ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ 10 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.	Популяционно-видовой уровень организации жизни	1		
2.	Моделирование уровней организации жизни	1		
3.	Полисахариды	1		
4.	Липиды	1		
5.	Строение белков	1		
6.	Уровни пространственной организации белков	1		
7.	Структура и функции ДНК	1		
8.	Строение и функции РНК	1		
9.	Функции цитоплазматической мембраны	1		
10.	Цитоплазма.	1		
11.	Митохондрии	1		
12.	Лизосомы	1		
13.	Закрепление	1		
14.	Обмен веществ.	1		
15.	Реализация генетической информации в клетке	1		
16.	Реакции матричного синтеза	1		
17.	Мейоз	1		
18.	Метафаза	1		
19.	Преимущества метода микрочлонирувания	1		
20.	Гаметогенез	1		
21.	Половое размножение цветковых растений	1		
22.	Бесполое и половое размножение в жизненном цикле растений и животных	1		
23.	Законы наследственности	1		
24.	Плейотропия	1		
25.	Наследование признаков, сцепленных полом	1		
26.	Решение задач, сцепленных полом	1		
27.	Генотипическая изменчивость	1		
28.	Трисомия	1		
29.	Изменение клеточной наследственности	1		
30.	Биотехнология	1		
31.	Понятие об экологической нише	1		
32.	Трофическая структура экосистем	1		
33.	Приспособления в органическом мире – результат эволюции	1		
34.	Видообразование	1		

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

Тема: Популяционно-видовой уровень организации жизни

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

Совокупность особей одного вида, имеющих морфофизиологическое, генетическое, экологическое, этологическое сходство, длительно занимающих определённый ареал и воспроизводящих себе подобных в течение большого числа поколений, называется популяцией. Например, в верхних течениях Сырдарьи в Ферганской долине можно встретить самую большую популяцию Туркестанского усача. В водоёмах Бухарской области находится вторая по численности популяция этого вида рыб. Наименьшая популяция Туркестанской молибдаровой рыбы распространена в реках



Сурхандарьинской области. Вид определяют как совокупность популяций особей, способных к свободному скрещиванию с образованием потомства, отличающихся от других популяций того же вида некоторыми признаками и свойствами. Три отдельные популяции вышеупомянутых рыб в Ферганской долине, Бухарской и Сурхандарьинской областях вместе образуют один вид рыб – Туркестанский усач (*Luciobarbus conocerphalus*). На этом уровне наблюдаются простейшие, элементарные эволюционные преобразования.

Экосистемный уровень организации жизни. Совокупность живых организмов и неорганических природных факторов, связанных между собой обменом веществ и энергии, называется экосистемой.

Домашнее задание: Ответьте на вопросы

Зам директора школы _____ дата _____ 20____ год

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

Тема: Моделирование уровней организации жизни

Цель: с помощью моделирования понять природу уровней жизни, определить взаимосвязь между её составляющими и их специфическими процессами. Органический мир включает в себя биологические системы разного уровня сложности по строению. Биологическая система представляет собой совокупность взаимосвязанных компонентов, выполняющих определённую функцию, обладающих способностью развиваться, самообновляться и приспосабливаться к окружающей среде. Растительный или животный организм – это биологическая система, состоящая из клеток, тканей, органов и систем органов. Клетки, ткани и органы взаимосвязаны друг с другом и обеспечивают воспроизводство организма, являются целостной системой и позволяют приспособиться к внешней среде. Эта система считается биологической системой на уровне организма. Каждый структурный уровень жизни представляет собой биологическую систему.

Оборудование: цветные карандаши, белый лист бумаги

Порядок выполнения работы

Задания для малых групп:

1. Обсудите в группе природу структурных уровней жизни.
2. Дайте определение компонентам структурных уровней жизни.
3. Назовите процессы, характерные для структурных уровней жизни.
4. Обсудите в группе взаимосвязь между компонентами структурных уровней жизни и специфическими для них процессами.
5. Сделайте вывод о важности изучения иерархических уровней жизни как биологических систем.
6. Смоделируйте в виде схемы компоненты уровней организации жизни и процессы, происходящие в них. В качестве примера используйте следующую схему



Домашнее задание: Повторение

Зам директора школы _____ дата _____ 20 _____ год

Дата: " __ " _____ 20____ год. Классы: _____. Руководитель кружка: _____

Тема: Полисахариды

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.

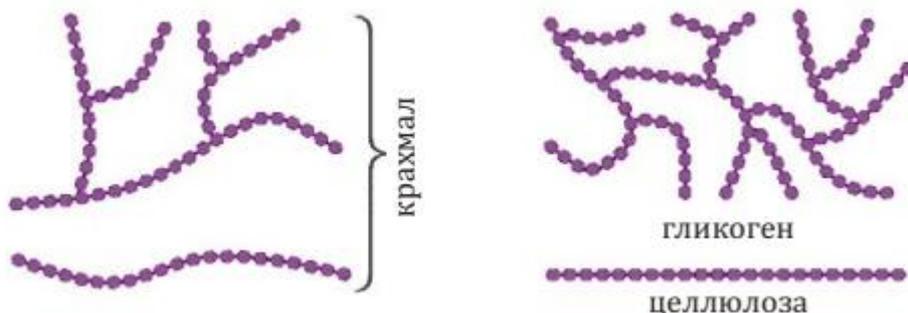
б) учить учащихся самостоятельно рассматривать природу как целостную систему от низшего до высшего структурного уровня жизни, обобщать биологические понятия, теории и законы, сводить их к единой системе, устанавливать между ними причинно-следственную цепочку.

в) формирование навыков принятия решений, необходимых для решения биологических задач.

Оборудование: иллюстрации, картинки учебника, презентация к уроку
Полисахариды – высокомолекулярные соединения. Не имеют вкуса, не растворяются в воде и образуют коллоидный раствор. Мономерами полисахаридов являются моносахариды, которые в полисахаридах соединены гликозидной связью:

$C_6H_{12}O_6 + C_6H_{12}O_6 + C_6H_{12}O_6 \dots + C_6H_{12}O_6 = (C_6H_{10}O_5)_n + (H_2O)_n$

К полисахаридам относятся крахмал, гликоген, целлюлоза, хитин и пектин. Глюкоза является мономером крахмала, клетчатки и целлюлозы. По мере увеличения количества мономеров растворимость в воде и сладкий вкус полисахаридов снижаются. Некоторые углеводы способны образовывать комплексы с белками – гликопротеиды и липидами – гликолипиды. Целлюлоза образует клеточную стенку растений. Из неё делают материал, бумагу и другие продукты. Например, зерна риса и пшеницы содержат до 60–80 % крахмала, а клубни картофеля – до 20 %. Клетки животных не содержат крахмал.



Гликоген, то есть полисахарид, называемый животным крахмалом, хранится в качестве резервного питательного вещества в организме человека, животных и грибов. Целлюлоза образует клеточную стенку растений. Из целлюлозы делают ткани, бумагу и другие промышленные продукты

Домашнее задание:

1. Почему замороженный картофель после оттаивания имеет сладкий вкус?
2. Сравните крахмал, целлюлозу и гликоген по их свойствам. Определите их сходство и различие

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 *пзa234* излаб телеграмдан ёзишингиз сўралади.**

Телеграмда мурожаатингизга ўз вақтида жавоб берилади

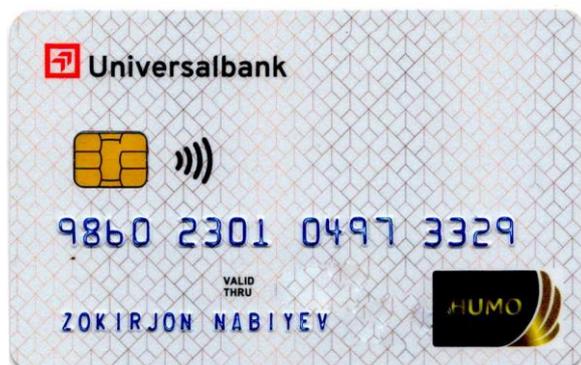
***40* листдан иборат иқтидорли ўқувчиларга **биология 10** класс **34** часа кружокни тўлиқ холда олиш учун телеграмдан ёзинг.**

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 группаларга тарқатманг.

**ОМОНАТГА ҲИЁНАТ
ҚИЛМАНГ.**