

Экологическое образование и
воспитание при изучении химии
и биологии.



Цель.

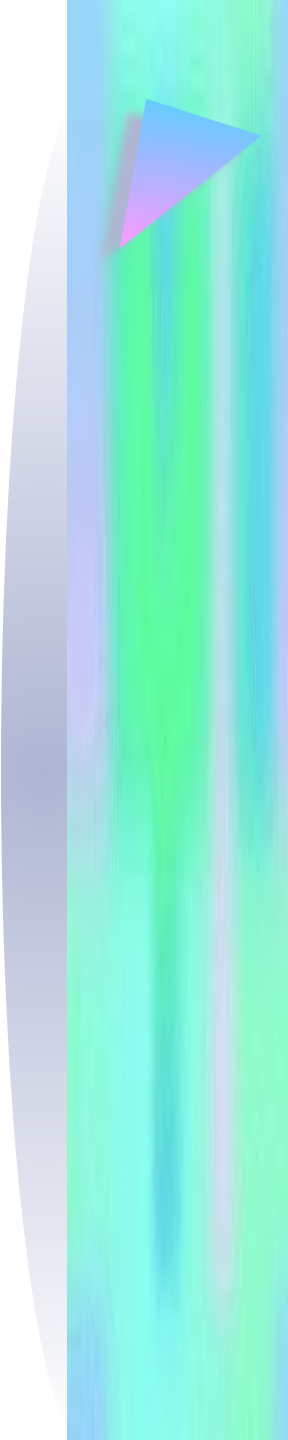
- **Воспитание личности с гармонично развитыми сферами сознания, способной к конкретной конструктивной деятельности, понимающей ответственность как меру свободы человека.**





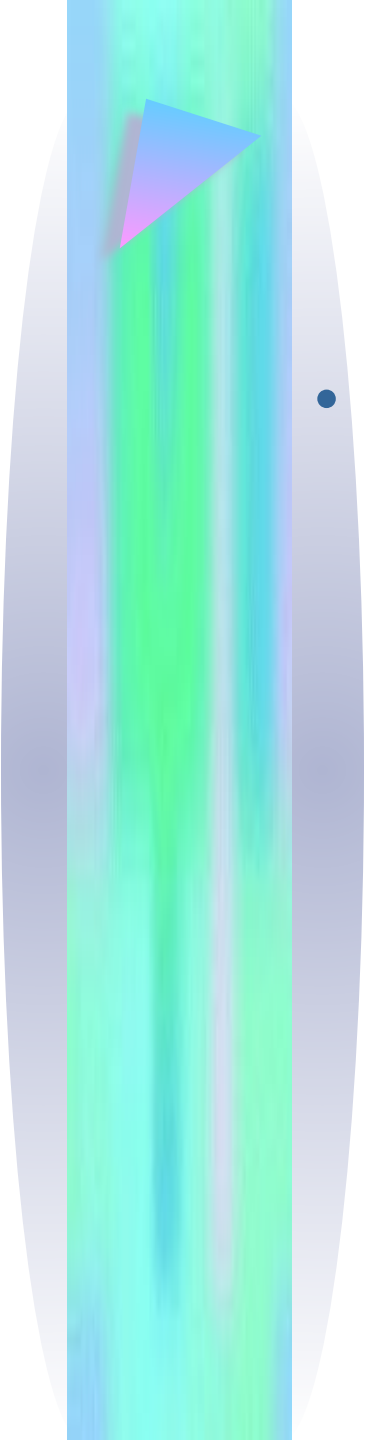
Задачи:

- **Формирование основных представлений о взаимосвязи человека с природой и ценностных установках по отношению к явлениям природы и процессам биосферы.**
- **Формирование мотивационного аспекта познавательной деятельности детей и подростков.**
- **Развитие личности ребенка путем привития интереса к информационным технологиям и их применение в экологических проектах.**
- **Развитие творческих и научно-исследовательских способностей детей, навыков постановки и решения проблем.**



Здоровьесберегающие технологии при формировании экологической культуры на уроках химии и биологии.

- **одним из направлений деятельности современной школы является сохранение здоровья подрастающего поколения.**
- **Здоровьесберегающие технологии помогают формированию экологической культуры школьников- через усвоение ведущих идей, основных понятий и научных фактов, на основе которых определяется оптимальное воздействие человека на природу и природы на человека.**

- 
- **В содержание уроков необходимо включать также элементы валеологии, как науки о здоровом образе жизни: советы по правильному питанию, образу жизни, воспитанию стрессоустойчивости.**

Задания экологической направленности на уроках химии.

- На новогодние праздники были вырублены елки с площади с площади 20 га. Какой объем кислорода (н.у.) могли бы выделить эти деревья течении года? В среднем можно допустить, что один гектар хвойного леса выделяет 10 кг. кислорода в сутки.

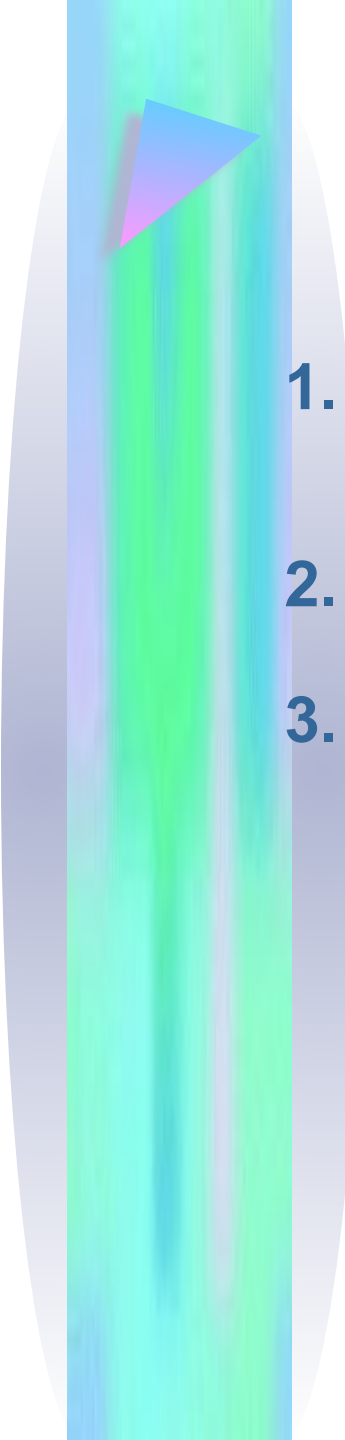


- Проведите расчеты потерь питьевой воды при ее утечке из водопроводного крана в течении дня, месяца, года, при условии:
 1. Вода непрерывно капает (определяют время, за которое наполнится стакан).
 2. Вода течет тонкой струйкой.



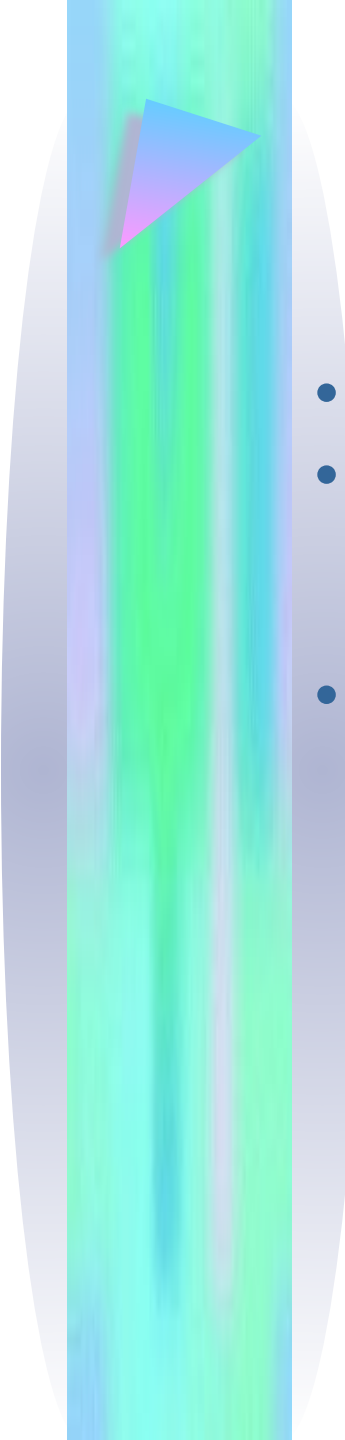
- В стратосфере на высоте 20-30 км находится слой озона, защищающий Землю от мощного ультрафиолетового излучения Солнца. На каждого жителя в воздушном пространстве над городом приходится по 150 моль озона. Сколько молекул и какая масса в среднем приходится на одного горожанина?





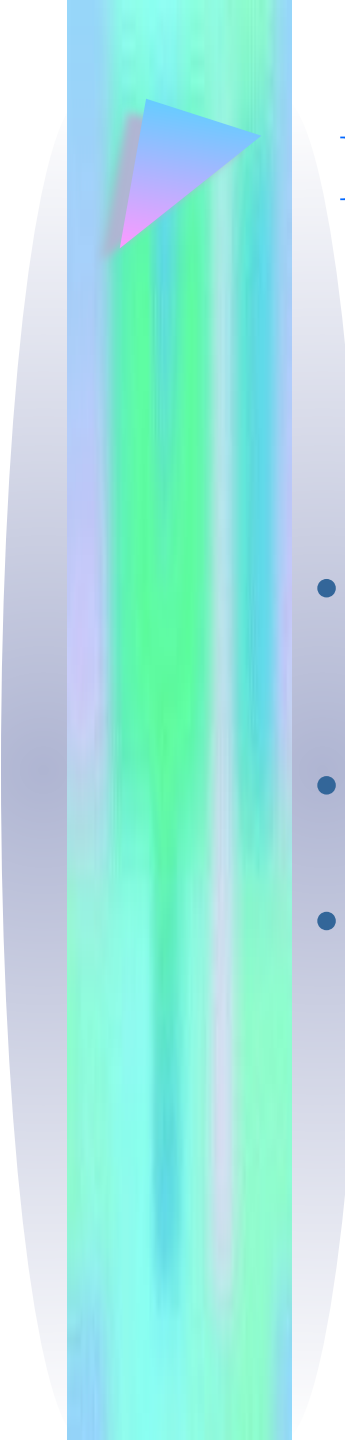
Задания экологической направленности по биологии.

1. **Определите качество воды Куликовского пруда в д. Большие Кулики биоиндикационным методом исследования.**
2. **Оцените качество атмосферного воздуха лехиноиндикационным методом.**
3. **Определите, какие из живых организмов, входящих в состав природного сообщества, дают ему название.**



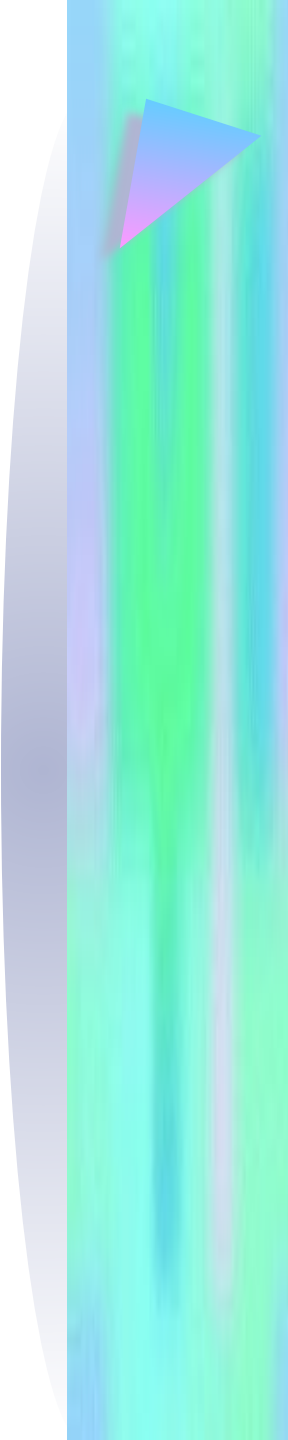
Результаты исследований воды Куликовского пруда.

- **Загрязнение определялось по шкале Марфина.**
- **В водоеме были обнаружены: личинки стрекоз, горошинки, трубочник, плоские пиявки.**
- **Наличие этих беспозвоночных дает основание сделать вывод, что вода в данном водоеме загрязненная, непригодная для питья, с ограниченным орошением.**



Роль научного общества учащихся в формировании экологической культуры

- Становление экологической культуры неразрывно связано с развитием научного общества учащихся.
- Исследовательская деятельность позволяет раскрыть некоторые экологические проблемы.
- Уделяется внимание проблемам качества воды, воздуха, почвы и качеству употребляемых продуктов.



Влияние качества воды на здоровье населения г.Шахуньи.

- *Цель исследования:* изучить влияние качества питьевой воды на здоровье населения города Шахуньи.
- Для достижения цели была проведена следующая работа:
- Проанализирована статистика заболеваемости людей;
- Изучена статистика заболевания населения, проживающего без городского водоснабжения (колодцы), в районе речного водозабора и в районе водоснабжения из скважины;
- Проанализировано качество проб воды за последние 2 года.



Влияние полезных вредных продуктов на состояние желудка.

- *Объект исследования* – желудок свиньи.
- *Предмет исследования* – влияние полезных и вредных продуктов на состояние желудка.
- *Цель исследования* – изучить влияние полезных и вредных продуктов на состояние желудка.
- *Задачи:*
- Изучить литературные источники по теме влияния полезных и вредных продуктов на состояние желудка.
- Провести эксперимент доказывающий влияние различных продуктов на состояние желудка.
- Отследить полученные результаты и сделать выводы на основе, проведённого эксперимента.
- Провести анкетирование среди учащихся и сделать анализ



Вывод.

- **Экологическое образование и воспитание помогает устанавливать правильное отношение учащихся к окружающей среде и к своему здоровью**