



# ИЗУЧЕНИЕ ГОРОДСКОЙ ЭКОСИСТЕМЫ В КУРСЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЭКОЛОГИЯ ГОРОДА»



Т. Н. Красова

*МОУ «СОШ №41» г. Вологды, Россия*

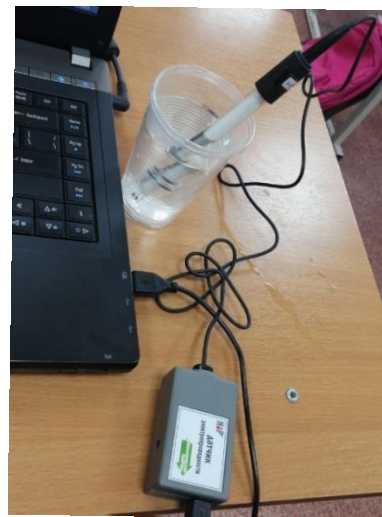
*e-mail: [krasova.tn@mail.ru](mailto:krasova.tn@mail.ru)*

Комплексный интегрированный курс «Экология города» для 8-х классов формирует знания по экологии города Вологды, дополняет школьные курсы географии и биологии.



На занятиях курса учащиеся учатся выделять и описывать

- основные компоненты городской экосистемы и их взаимосвязь;
- экологические факторы, их влияние на городскую среду;
- источники загрязнения окружающей среды;
- экологическое состояние и экологические проблемы города.



# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.



1. Вводное занятие. Мониторинг городской среды (1)
2. Город как среда обитания (5)
3. Транспорт и городская среда (6)
4. Атмосферные осадки в городе (4)
5. Энергообеспечение и водообеспечение городского населения (5)
6. Экологическая оценка городских водоёмов (3)
7. Твёрдые бытовые отходы (4)
8. Жилье человека в городе (3)
9. Городская растительность (3)

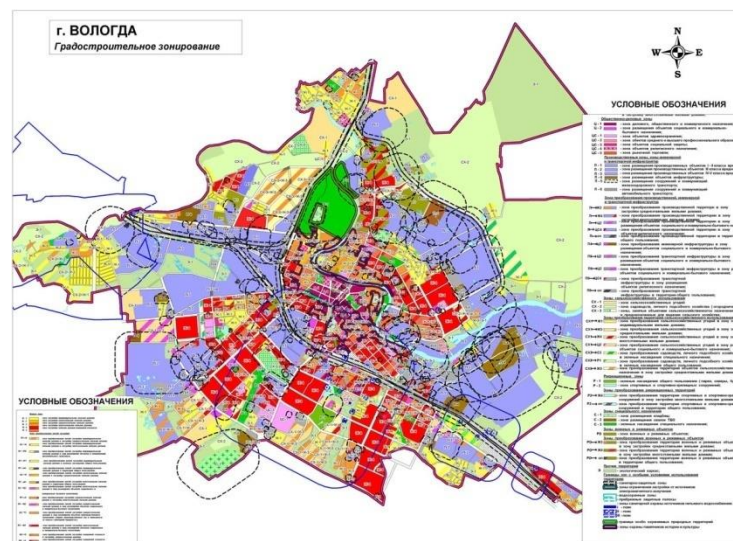






Внимание уделяется истории Вологды, архитектурными особенностями.

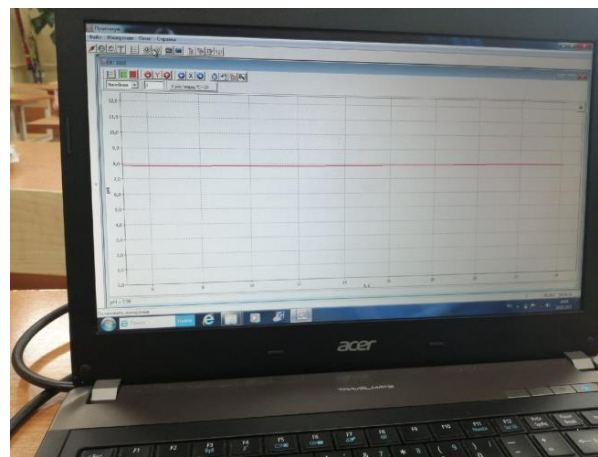
Учащиеся знакомятся с планировочной структурой города, определяют функциональные зоны, рассчитывают соотношение площадей застройки и озеленения в разных частях города.



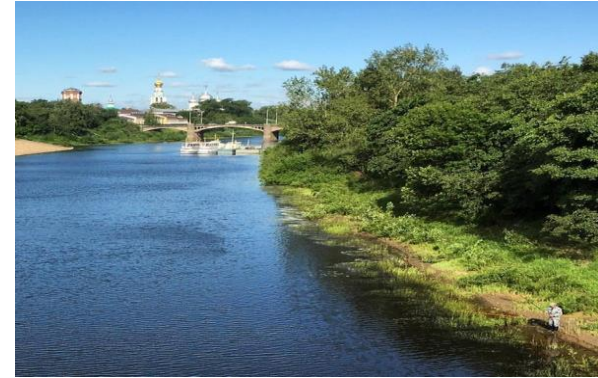
- Исследовательская деятельность -микрорайон Бывалово г. Вологды
- Тема «Транспорт и городская среда» - подсчёт автомобилей на улицах микрорайона Бывалово, определяют в транспортном потоке разные группы автомобилей.
- Исследования по определению уровня шумового загрязнения и уровня загрязнения воздушной среды микрорайона.



- Тема «Атмосферные осадки в городе» - практические занятия по определению загрязнения воздушной среды методом снегометрии.
- Данные работы дают возможность учащимся провести оценку качества воздушной среды в изучаемой части города по результатам проведённого исследования.



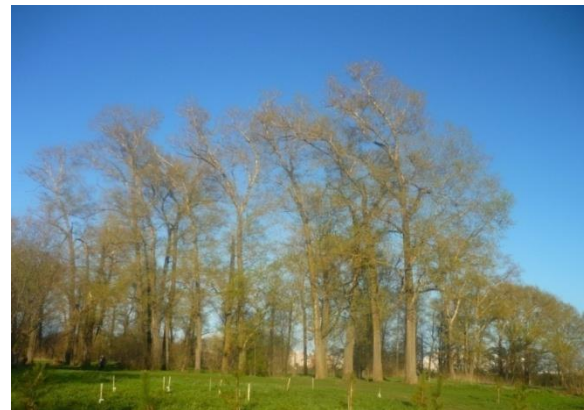
- Теме «**Экологическая оценка городских водоёмов**» - мониторинговые исследования качества воды в городских водоёмах, а также качества питьевой воды (с использованием цифровых датчиков электропроводности и рН среды, оборудование проекта «**Экологический патруль**»).





## Тема «Городская растительность» -

- анализ роли зелёных насаждений в экосистеме города,
- изучение размещения природных парков города Вологды,
- оценка экологического состояния природных парков.



- Микрорайон школы - определение экологической обстановки в по жизненному состоянию деревьев.
- Возможность уменьшить уровень загрязнения воздуха на улицах города дают дополнительные посадки деревьев.
- Учащиеся подбирают виды деревьев для озеленения, участвуют в посадках деревьев в рамках проекта «Вологда – зелёный город».





