



Экологическая газета.

В 2007-2008 учебном году учащимися нашей школы Ильиным Александром, Чайкиной Ульяной и Михайловым Артёмом был разработан проект «Возможность использования хвойных растений для озеленения».

Были проведены исследования на примере ели обыкновенной:

Определить возможность ели обыкновенной использования для озеленения;

Исследовать состояние воздуха по хвое и лишайникам;

Научиться определять возраст дерева по его стволу.

Вот некоторые выдержки из этой работы:

1. Считается, что для условий лесной полосы наиболее чувствительны к загрязнению воздуха хвойные леса.

2. Мы определили состояние хвои ели для оценки загрязненности воздуха.

3. При загрязнении атмосферы на хвое появляются повреждения в виде пятен или с усыханием.

4. Мы выбрали в разных районах (у школы, около дороги, в лесу) несколько взрослых деревьев ели и собрали по 200 хвоинок с каждого (2-го и 3-го года жизни).

Зная, что средний годовой прирост по окружности на высоте 1,5метра составляет 2,5 см, мы определили возраст исследуемых деревьев.

Например, измерили окружность ствола двух деревьев на территории школы. Получили данные: 50 см, 55 см. разделили на 2,5см. В итоге возраст деревьев – 22 и 24 года. По сведениям учителей, эти ели были посажены в 1985году, то есть с определением возраста деревьев мы не ошиблись. Они были высажены 20 лет назад (в 1988году), а саженцы были в возрасте 2-3 года. Но почему же деревья резко отличаются по высоте? Оказывается, одно было взято у дороги (оно намного выше), а другое – в лесу. Делаем вывод: для озеленения

лучше использовать саженцы с открытых мест, так как ель плохо адаптируется при перемещении её в новые условия.



Мы пришли к следующим выводам:

В районе школы незначительная загрязненность воздуха, но там благоприятному росту деревьев способствуют хорошие почвенные условия.

Наиболее чистый воздух в лесу, т. к. там наименьший процент нездоровой хвои, хотя возраст деревьев наибольший

Наибольшая загрязненность воздуха у дороги, так как отрицательное воздействие оказывают на саженцы выхлопные газы автотранспорта.

Повреждение и усыхание хвои	У школы		В лесу		У дороги	
	1дер.	2дер.	1дер.	2дер.	1дер.	2дер.
Общее число хвоинок	200	200	200	200	200	200
Количество с пятнами	5	10	10	8	35	25
% хвоинок с пятнами	2,5	5	5	4	17,5	12,5
Количество с усыханием	20	15	25	10	12	15
% хвоинок с усыханием	10	7,5	12,5	5	6	7,5
Общий % нездоровой хвои	22,5	12,5	17,5	15	23,5	20
Возраст в годах	24	22	68	58	53	47

Экологическая газета.

Изучение эколого-гигиенического состояния школы.

Мы, учащиеся 10 класса, провели исследование по данной теме.

1. Рассмотрели правильность размещения кабинетов и соответствие площади количеству учащихся.

Выявили следующее:

Кабинет химии и биологии совмещен, поэтому расположен на 2 этаже (учитывается вытяжной шкаф).

Медицинский кабинет на 1 этаже, чтобы предотвратить распространение инфекции заболеваний.

Спортивный зал имеет площадь 198м², что соответствует норме, учитывая, что он является и актовым залом для проведения массовых мероприятий.

Мастерская на 1 этаже в торце здания, имеет дополнительный выход. Площадь на 1 ученика – 7,2 м², что в 2 раза превышает норму.

Проведем расчеты по остальным помещениям, учитывая площадь на 1 учащегося.

Гардероб – 0,4м² (норма – 0.36)

Рекреации – 2.5 м²(норма 0.6)

Библиотека – 0,2м²(норма – 0.08)

Столовая – 1.5м² (норма – 0.6)

Туалеты – 0.3м²(норма – 0.1)

Учительская – 0.9м²(норма – 1.0)

Классы – 4.2м²(норма – 1.25)

Необходимо увеличить лишь площадь компьютерного класса. Также с гигиенической точки зрения рассмотрели отделку помещений. Полы деревянные, за исключением рекреаций. Стены покрашены масляной краской, что соответствует требованиям. Но часть новой мебели изготовлена из искусственного и синтетического материала.



2. Изучили естественную освещенность классов помещений СК (световой коэффициент)

Это отношение площади окон к площади пола. Он должен быть не менее 0,25.

Наши расчеты 0,33.

КЗ (коэффициент заглубления)

Это отношение высоты верхнего края окна к ширине класса. Он должен быть не менее 0.5.

Наши расчеты 0.75.

3. Изучили соответствие школьной мебели росту учащихся (на примере первого класса).

Рост учащихся (см)	Высота края стола	Высота края сидения
130	53	33
118	53	33
155	64	38
127	64	38
110	53	33
123	53	33

Все соответствует норме, с разницей + 1, -1 см.



Экологическая газета.

Изучение качества озеленения классов.

Мир цветковых растений - нежный и яркий, хрупкий и необыкновенно красивый. С цветами тесно связана жизнь человека – от рождения до последнего вдоха.

Комнатные растения – часть окружающей нас флоры.

Они украшают помещения и в то же время необходимы для решения различных воспитательно-образовательных задач.

Если говорить о качестве озеленения классов, то оно вполне соответствует норме.

Светолюбивые и низкорослые растения расположены на подоконниках, вьющиеся - в затененных местах, неприхотливых - на стеллажах.



Экологические проблемы села Вешкелица

Мы, учащиеся 10 класса, осенью проводили рейд по проверке экологического состояния нашего села. Нами были выявлены следующие проблемы:

- 1) Не вовремя чистятся помойки
- 2) Местные жители не доносят мусор до помоек, а устраивают их вдоль центральной дороги
- 3) Местные жители (особенно молодежь) засоряют общественные места: пляж, остановки, территории около магазинов, у подъездов жилых домов. Здесь необходимо установить урны
- 4) Местные жители вырубают деревья по берегам озер и распахивают землю близко от уреза воды, что ведет к разрушению берегов и загрязнению воды органикой и минеральными удобрениями. Вырубки деревьев ведут также к образованию оврагов.
- 5) На территории много разрушенных зданий, которые не только портят внешний вид села, но и являются угрозой безопасности населения



Экологическая газета.

Это интересно знать:

Запах лечит, запах...

Нас постоянно окружает мир запахов. Одни запахи приносят человеку радость, другие – покой и умиротворение, а третьи могут испортить настроение. Первые достоверные сведения об использовании ароматических веществ относятся к шестому тысячелетию до н.э. Таким образом, ароматерапии как методу лечения и воздействия на психику человека минимум 7-8 тысяч лет.

В Древней Греции, Риме, Китае, Персии (Иране), Египте уже знали и применяли ароматические масла. В Китае сжигали ароматические вещества для успокоения, для достижения гармонии и душевного равновесия. Древнеегипетские врачи добавляли ароматические масла в воду при купании, втирали в кожу при массаже, применяли эфирные масла при бальзамировании. Египетские мастера изобрели примитивный дистилляционный аппарат для получения экстракта масла кедрового дерева. Древние греки применяли эфирные масла для заживления ран и в качестве противовоспалительного средства. Знаменитому врачу древности Гиппократу принадлежит мысль об окуривании помещений, где находились больные или раненые, в лечебных и гигиенических целях. В различных религиозных обрядах также стали применять ароматические вещества. В народной медицине пахучие вещества применялись очень широко.

Наука до конца 19 века не признавала целебного действия запахов и относила ароматерапию к невежеству и шарлатанству. Русский ученый П. А. Истаманов доказал следующее: приятные запахи (розовое и бергамотовое масла) вызывают повышение температуры кожи, замедляют пульс, снижают кровяное давление. Неприятные запахи (протухших яиц, уксусной кислоты, меркаптанов и др.) вызывают обратный эффект. Французский химик Рене Гатефосс стал проводить исследования по изучению воздействия на человека эфирных масел. В своей монографии «Ароматерапия» он указал, что, варьируя комбинации запахов, можно добиться улучшения сна, снять нервное напряжение, уменьшить боль. При заболеваниях дыхательных путей вдыхание эфирных масел облегчает дыхание, снимает кашель.

Жевательная резинка.

Вопрос о пользе и правильном применении жевательной резинки остается открытым. У молодежи отсутствуют представления о правилах, реальной пользе и возможных негативных последствиях ее использования. При неумеренном употреблении могут возникнуть следующие осложнения:

-со стороны желудочно-кишечного тракта – гастрит, язва желудка. Наиболее опасно употребление жевательной резинки на голодный желудок.

-со стороны слюнных желез – развивается гиперсаливация, следствием которой являются нарушение ротового пищеварения, дисбактериоз, заеды (трещины и эрозии в уголках губ).

-при частом употреблении могут возникать аллергические реакции, опухоли слюнных желез, может развиваться дисфункция височно-челюстного сустава.

-надувание жевательной резинки нарушает прикус у детей.

-из-за жевательной резинки выпадают пломбы.

Умеренное жевание резинки полезно для гигиены рта и улучшения состояния десен.

У детей жевание резинки укрепляет челюсти, у старшего поколения улучшает работу слюнных желез.

В течении 1-1,5 ч. после приема пищи жвачка способствует выработке желудочного сока, что помогает перевариванию пищи.



Как же применяют сегодня эфирные масла? Химический состав эфирных масел до конца еще не известен. Ароматические масла получают из различных частей растений: цветов, корней и т.д.

Лавандовое масло снимает головные боли, утомление. тимьяновое повышает кровяное давление, помогает при кашле и астме. Камфорное масло помогает при отитах, невралгиях. кипарисовое полезно при лечении кожных заболеваний, является прекрасным дезодорантом. Масло розмарина при вдыхании снимает стрессовые ситуации.

Информация взята на сайтах:

www.cordisboni.ru

www.shkolazhizni.ru

Автор газеты Емельянов Олег