

“Эффективность использования биологической лаборатории”

Учитель биологии высшей
категории МОУ СОШ №53
Пашкевич Татьяна Матвеевна

- В эпоху быстрой смены технологий образование предполагает постоянное обновление. Ключевой характеристикой такого образования становится не только передача знаний и технологий, но и готовность к переобучению, формирование творческих компетентностей.



- Ребят надо вовлекать в исследовательские проекты, творческие занятия. Они должны выражать собственные мысли, уметь принимать решения, осознавать свои возможности.



- Полученное в 2009 году немецкое оборудование для биологической лаборатории позволяет выполнять лабораторные работы, а также дополнительные (для углубленного изучения предмета) с использованием цифровой лаборатории «Кобра-4».
- При ее использовании подростки углубляют знания по предмету, овладевают опытом исследовательской работы. У детей развиваются волевые качества в процессе преодоления возникающих трудностей, и не утрачивается интерес к длительной работе.

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ



Сертификат

Подтверждает право получения
МОУ средней общеобразовательной школы № 53
Кировского района
города Ростова-на-Дону
учебно-лабораторного оборудования
для биологической лаборатории
в рамках реализации муниципального проекта
«Новые технологии в образовании»
26 августа 2009 года, г. Ростов-на-Дону



МЭР города Ростов-на-Дону

М.А. Чернышов

- Требования к результатам должны включать не только знания, но и умения их применять. И в число таких требований должны войти компетентности, связанные с идеей опережающего развития, все то, что понадобится обучающимся и в дальнейшем образовании, и в будущей взрослой жизни.

План работ биологической лаборатории.
Лабораторные работы по биологии.

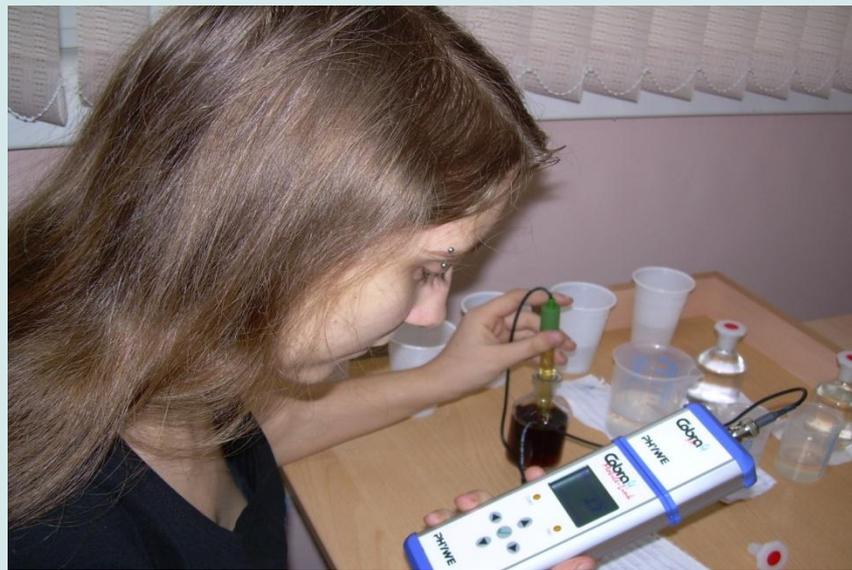
I четверть.			
Неделя	Класс	Урок	Темы
I неделя с 8.09 по 15.09	8а, 9б 8а, 8б 9а, 9б 8в	5, 1 1, 2 5, 6 6	«Клетка» «Многообразие клеток» «Многообразие клеток» «Ткани»
II неделя с 16.09 по 23.09	8а, 8б 8а, 8в 8б, 8в 9в 9б	6 6, 1 2 6, 5 2 3	«Системы органов» «Системы органов» «Строение и состав костей» «Строение и состав костей» «Строение клетки» «Строение клетки»
III неделя с 24.09 по 1.10	9а 8а 8б 7а	3 6 1 5	«Строение клетки» «Соединение костей» «Соединение костей» Подшерство «Простейшие» Тип Инфузории
IV неделя с 2.10 по 9.10	7б 7в	4 1	«Простейшие» «Простейшие»
V неделя с 12.10 по 19.10	8в 8а 8б 8в	6 6 1 6	«Соединение костей» «Нарушения осанки и плоскостопие» «Нарушения осанки и плоскостопие» «Нарушения осанки и плоскостопие»
VI неделя с 20.10 по 27.10	8а 8б 8а 9а 9б	6 1 6 2 5	«Внутреннее строение организма» «Внутреннее строение организма» «Внутреннее строение организма» «Деление клеток». Митоз «Деление клеток». Митоз «Деление клеток». Митоз

Консультации
Понедельник - с 14⁰⁰ по 16⁰⁰
Вторник - с 14⁰⁰ по 16⁰⁰
Среда - с 14⁰⁰ по 16⁰⁰
Стартовая прослушанных занятий
Четверг - с 14⁰⁰ по 16⁰⁰
Пятница - с 14⁰⁰ по 16⁰⁰
Суббота - с 13⁰⁰ по 15⁰⁰

- Биологический набор системы «TeSS» позволяет продемонстрировать образование в листьях органического вещества под действием углекислого газа и определить пигменты хлоропласта в теме: «Фотосинтез» - 6 класс. «Действие желудочного сока на белки».
- Тема «Пищеварение» - 8 класс. Определение загрязняющих веществ, в частности содержание пыли в воздухе, смол в табачном дыме. Данные работы могут быть выполнены в разделе «Экология человека» 8 класс.



- Базовая установка системы «Кобра-3» может быть использована для проведения измерения, контроля и регулирования процессов в области физики, химии и биологии.
- Оборудование биологической лаборатории позволяет индивидуально заниматься научно-исследовательской работой. Примером этого является работа ученицы 9«а» класса Е.Гапоненко на тему: «Какие напитки мы пьём». Целью исследования явилось содержание солей и красителей в напитках «Pepsi-Cola», «Sprite» и др., всего их было 10 наименований. Список напитков был составлен после проведения мониторинга в 9-11 классах.





- В результате исследовательской работы были сделаны следующие выводы:
 - 1) После употребления напитков необходимо использовать стоматологическую жевательную резинку.
 - 2) Минерализация повышена в «Pepsi-Cola», «Coca-Cola».
 - 3) Для питья использовать только бутилизированную воду, в кабинетах поставлены кулеры.
- С этими выводами Е. Гапоненко выступила на секции «Экология человека» ДАЮИ, заняв призовое место.

Южный федеральный университет
Донская академия наук юных исследователей



ДИПЛОМ

II степени
награждается

Гапоненко Елизавета

уч-ся 9 кл. МОУ СОШ № 53 г. Ростова-на-Дону

за интересное учебное исследование и доклад на секции:

«Экология и здоровье»

заслушанный

*на XXXV юбилейной научно-практической
конференции*

Донской академии наук юных исследователей

Президент ДАНЮИ, ректор
Южного федерального университета,
профессор



В.Г. Захаревич

г. Ростов-на-Дону
2010

- На заседании районного методического объединения обсуждался вопрос об эффективности демонстрационных опытов, например, «Фотосинтез» в 6 классе. На данном этапе эффективность процесса очень очевидна.
- В марте 2010
- года был проведен научно-практический семинар для учителей биологии города и области. В работе приняли участие доцент кафедры математики и естественных дисциплин Т.В. Барсукова, методист А.А. Кириенко. Проведенный урок на тему: «Зрение. Строение глаза человека» позволил пронаблюдать, как обучающиеся могут, изучив строение глаза по таблице, на моделях всё это видеть. С помощью проектора удалось познакомиться с явлением иллюзии. Ребята, готовясь к данному семинару, много материала почерпнули из дисков УМК Н.Н.Пономаревой. И это позволило сделать урок интересным.

• Спасибо за
внимание!