

**НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И  
ПРОЕКТНАЯ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ  
И ВО ВНЕКЛАССНОЙ  
РАБОТЕ ПО БИОЛОГИИ**

*Учитель биологии МОУ СОШ*

*№ 67*

*Кондаурова С.Ю.*

**Расскажи мне — и я  
забуду.**

**Покажи мне — и я  
запомню.**

**Дай мне действовать  
самому — и я научусь.**

*Китайская мудрость*

# **Актуальность научно-исследовательской и проектной деятельности**

- ▣ Повышается познавательный уровень учащихся к предмету и углубленному изучению его.
- ▣ В решение проблемной ситуации, вовлекаются учащиеся, имеющие в дальнейшем максимальную возможность для самореализации;
- ▣ Необходимо применение различных способностей учащихся (аналитических, художественных, музыкальных, коммуникативных и др.);
- ▣ Решается обязательная задача педагога – дать каждому участнику ощутить собственную значимость и необходимость в выполнении общего дела.
- ▣ В корне меняются отношения «учитель –

# ***Виды учебных проектов***

- ▣ **Информационные**
- ▣ **Исследовательские**
- ▣ **Практико-ориентированные или социально-значимые**
- ▣ **Приключенческо-игровые**
- ▣ **Творческие**

**По продолжительности проведения** : краткосрочные, средней продолжительности, долгосрочные;

**По количеству участников**: индивидуальные, групповые, массовые;

**По уровню интеграции**: внутрипредметные и межпредметные.

**По характеру контактов**: *внутриклассные, внутришкольные, региональные (в пределах одной страны), международные.*





# Биология

Основные этапы развития жизни на Земле

Эволюция жизни на Земле

Палеозой: бактерии, простейшие, кишечнополостные, членистоногие, рыбы, земноводные, рептилии, динозавры.

Мезозой: динозавры, млекопитающие, птицы.

Кайнозой: млекопитающие, птицы, человек.



# « Юный медик »



Цель:  
Приобретение  
навыков  
оказания  
первой  
медицинской  
помощи.





## ГРИПП: АТАКА С ВОЗДУХА

По классикам социализма в этом году выдержана линия на борьбу с гриппом и другими острыми респираторными заболеваниями и борьба с ними усиливается.

### ПРОФИЛАКТИКА В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ.

В период эпидемии гриппа и других острых респираторных заболеваний необходимо соблюдать следующие меры профилактики:

- 1. Избегать посещения общественных мест, особенно в период эпидемии.
- 2. Избегать контактов с больными людьми.
- 3. Соблюдать правила личной гигиены: мыть руки с мылом, избегать прикосновений к лицу.
- 4. Регулярно проветривать помещения.
- 5. Принимать витаминные препараты.
- 6. Избегать переохлаждения.
- 7. Соблюдать режим труда и отдыха.
- 8. Избегать стрессов.



### ПРАВИЛА ЛЕЧЕНИЯ

При лечении гриппа и других острых респираторных заболеваний необходимо соблюдать следующие правила:

#### Правило 1

При первых признаках заболевания необходимо обратиться к врачу.

#### Правило 2

При лечении необходимо соблюдать постельный режим.

#### Правило 3

При лечении необходимо принимать противовирусные препараты.

## А-А-АПЧХЦ!

Грипп! Держите дистанцию! Соблюдайте!



Соблюдайте дистанцию! Не подходите близко к больным!

СИНИТОН

БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ!



# Проект « Биogeоценозы Воронежского края »



Итогом работы являются ответы, на вопросы:

1. Что мы научилась понимать в мире природы?
2. Как человек влияет на биogeоценозы?
3. Как нужно правильно себя вести в природе ?
4. Как можно изменить экологическую ситуацию к лучшему?
5. Что может сделать каждый , чтобы изменить к лучшему жизненное состояние изученных природных объектов?

# « Особенности прикуса »

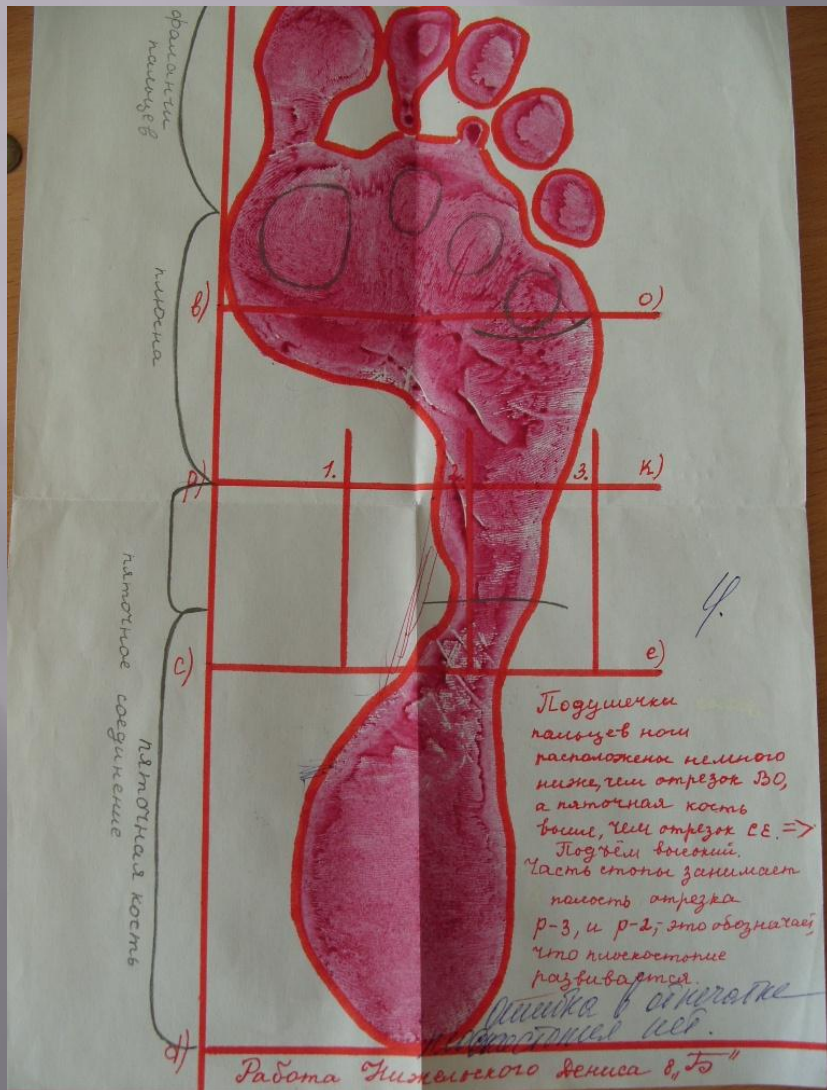
Лабораторная работа  
Особенности прикуса  
Цель: изучить особенности собственного прикуса

Ход работы:  
отрастаеток прикуса, мнемки



$l_{вг} = 3 \text{ см}$  ;  $l_{нг} = 2,7 \text{ см}$

# « Особенности строения стопы »



# «Какая у меня осанка?»



# Виды научно-исследовательских работ

## ■ Фундаментальные

Расширение теоретических знаний. Получение новых научных данных о процессах, явлениях, закономерностях, существующих в исследуемой области; научные основы, методы и принципы исследований

## ■ Поисковые

Увеличение объема знаний для более глубокого понимания изучаемого предмета. Разработка прогнозов развития науки ; открытие путей применения новых явлений и закономерностей

## ■ Прикладные

Разрешение конкретных научных проблем для создания новых изделий. Получение рекомендаций, инструкций, расчетно-технических материалов, методик.

# научно-исследовательская работа

## «Эволюция скелета позвоночных»



Знать:

Эволюционное  
развитие  
скелета

Уметь:

Провести  
эволюционное  
сравнение  
скелета

у разных  
ПОЗВОНОЧНЫХ  
ЖИВОТНЫХ



# Научно-исследовательская работа



«Паразитические  
формы  
Простейших»

# Научно-исследовательская работа

## КАТАЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ БЕЛКОВ.



**Цель.** Комплексное изучение биохимической природы ферментов.

**Задачи.** Развивать знания учащихся о свойствах, классификации и значении ферментов; раскрыть сущность механизма действия ферментов; реализовать межпредметные связи; развивать познавательный интерес путем выполнения лабораторного опыта.



Проект - это метод обучения  
Может применяться на уроке и во  
внеурочное время  
Ориентирован на достижение целей  
самих учащихся, и поэтому он уникален  
Проект формирует невероятно большое  
количество умений и навыков, и  
поэтому он эффективен  
Проект дает ученикам опыт  
деятельности, и поэтому он незаменим  
Проектирование - это содержание обучения  
Может быть частью предмета и  
самостоятельным предметом, лечь в  
основу профильных спецкурсов  
Проект - это форма организации учебного  
процесса  
Может стать альтернативой классно-  
урочному обучению  
Проект - это особая философия  
образования:  
Философия цели и деятельности  
Философия результатов и достижений



# ДИПЛОМ

НАТРАЖДАЕТСЯ

*Кондаурова  
Светлана Юрьевна*

преподаватель МОУ СОШ №67

за научное руководство  
участником областной олимпиады  
«Здоровое питание – здоровье  
будущего»

Председатель жюри  
декан факультета прикладной биотехнологии  
ГОУВПО ВГТА  
д.т.н., профессор



Н.С. Родионова



# Благодарность

Управление по охране окружающей среды  
администрации городского округа г. Воронеж  
выражает благодарность

педагогам МОУ СОШ №67  
*Кондауровой*  
*Светлане Юрьевне*

за вклад в экологическое образование  
и подготовку учащихся  
к городской биологической олимпиаде  
воспитанников муниципальных учреждений  
дополнительного образования детей

Руководитель  
Управления по охране  
окружающей среды  
администрации городского  
округа г. Воронеж



Ю. В. Яковлев

ВОРОНЕЖ – 2009



# БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО

**Кондауровой**

**Светлане Юрьевне**

выражается благодарность за  
подготовку учащихся в школьном  
фотоконкурсе «Дыхание осени»

«29» октября 2009 г.

Председатель жюри конкурса,  
Директор ЦДОД  
«Реальная школа»,  
к.п.н., народный учитель РФ,  
Почетный гражданин г. Воронежа



А.В. Золотарева/