

ГБОУ общеобразовательная школа № 516  
Невского района

**Педагогический проект**

**«Разработка экологического  
направления профильного  
образования в старшей школе»**

Руководитель проекта А.С. Кутепова,  
Участники проекта Г.А. Нечаева, Е.И. Воробьёва,  
Т.Г. Смирнова, Е.И. Федорос (БиНИИ СПбГУ)

# Руководитель проекта

## Анна Самуиловна Кутепова



- в 1973 году закончила факультет естествознания ЛГПИ им. А.И. Герцена
- с 1971 года работает в сфере образования
- с 1987 года заместитель директора по учебно-воспитательной работе и учитель химии в школе № 516 Невского района (высшая квалификационная категория)
- с 1991 года руководит опытно-экспериментальной работой по экологическому образованию в школе № 516

# Участники проекта

## Галина Александровна Нечаева

- в 1997 году закончила факультет биологии РГПУ имени А.И. Герцена
- с 1998 года - учитель экологии, химии и биологии в школе №516 Невского района (высшая квалификационная категория)
- в 2002 году закончила аспирантуру СПбГАУ



# Участники проекта

## Елена Ивановна Воробьёва

- С 1981 года работает в школе, в 1982 году закончила ЛПУ № 1 им. Некрасова
- В 1998 году закончила филологический факультет РГПУ им. А.И. Герцена
- С 1987 года работает в школе № 516 Невского района учителем начальных классов, а с 1996 года – учитель русского языка и литературы (высшая квалификационная категория)



# Участники проекта



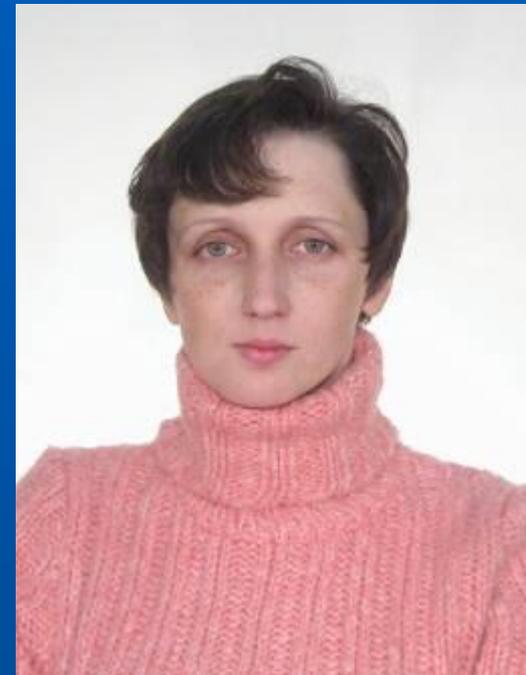
## Татьяна Григорьевна Смирнова

- В 1987 году закончила математический факультет ЛГПИ им. А.И. Герцена
- С 1987 года работает учителем математики в школе № 516 (высшая квалификационная категория)
- С 1995 года – заместитель директора по учебно-воспитательной работе

# Участники проекта

## Елена Ивановна Федорос

- в 1996 году закончила биолого-почвенный факультет СПбГУ
- с 1996 по 2000 год - учитель экологии, биологии и естествознания в школе № 516 Невского района (высшая квалификационная категория)
- в 2000 году закончила аспирантуру СПбГАУ, защитила диссертацию, получила степень кандидата сельскохозяйственных наук
- с 2000 года работает научным сотрудником в лаборатории биохимии почв СПбГУ БиНИИ



# Из истории школы

- с 1991 года педагогический коллектив ведет опытно-экспериментальную работу в области экологического образования и просвещения
- с 1991 года в школе проходят ежегодные научно-практические конференции для педагогических работников района и города
- 1999 год - школа определена экспериментальной экологообразовательной площадкой
- с 2001-2002 учебного года школа работает по учебному плану экологообразовательной программы

# Проект учебного плана эколого-биологического профиля

Учебные предметы	Число часов	Учебные предметы	Число часов
<b>Базовые учебные предметы</b>		Физическая культура	4
Русский язык	2	<b>Профильные учебные предметы</b>	
Литература	6	Биология	6
Иностранный язык	6	Химия	6
Математика	10	Экология	3
Информатика и ИКТ	2	<b>Региональный компонент</b>	
История	4	МХК	2
Обществоведение	4	ОБЖ	2
География	2	<b>Компонент образовательного учреждения</b>	
Физика	4	Элективные курсы	7
Технология	2	<b>Итого</b>	<b>72</b>

# Проект учебного плана эколого-оздоровительного профиля

Учебные предметы	Число часов	Учебные предметы	Число часов
<b>Базовые учебные предметы</b>		<b>Химия</b>	<b>4</b>
Русский язык	2	<b>Профильные учебные предметы</b>	
Литература	6	Биология	6
Иностранный язык	6	Физическая культура	8
Математика	8	Экология	3
Информатика и ИКТ	2	<b>Региональный компонент</b>	
История	4	МХК	2
Обществоведение	4	ОБЖ	2
География	2	<b>Компонент образовательного учреждения</b>	
Физика	4	Элективные курсы	7
Технология	2	<b>Итог</b>	<b>72</b>

# Элективный курс по экологии

- Учителями школы Г.А. Нечаевой и Е.И. Федорос на базе школьного экологического центра был разработан авторский экологический практикум;
- В 2001 году на базе практикума авторами была разработана и опубликована программа факультативного курса «Основы методологии и методики биоэкологических исследований» ;
- В 2003 году была разработана программа и УМК элективного курса «Экология в экспериментах», которые стали победителями конкурса НФПК «Создание учебников нового поколения» и готовятся к опубликованию в издательстве «Вентана-Граф» в 2006 году;
- В 2005 году подготовлен проект электронного учебника «Экологические исследования», ставший победителем 1 этапа конкурса НФПК «Информатизация образования. Создание информационных источников сложной структуры».

# Проекты школьного экологического центра



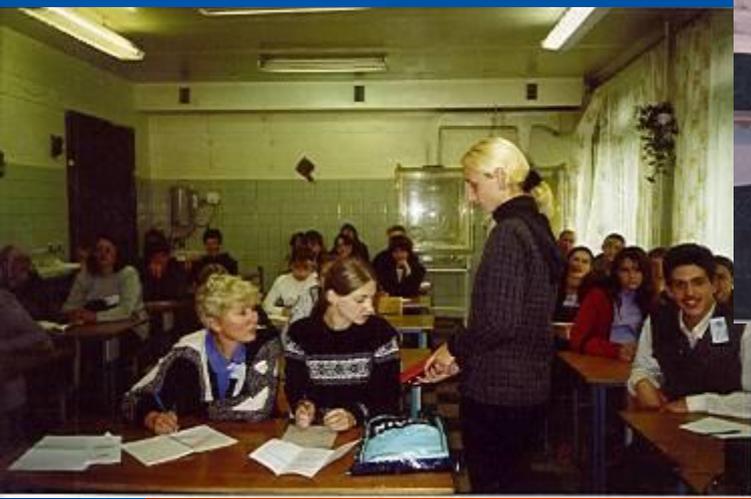
# Выполнение школьных исследований

- Школьная лаборатория
- Отбор образцов



# Обработка и представление результатов работ

- Статистический анализ
- Конференция (СПбГУ)
- Проведение семинара для школьников

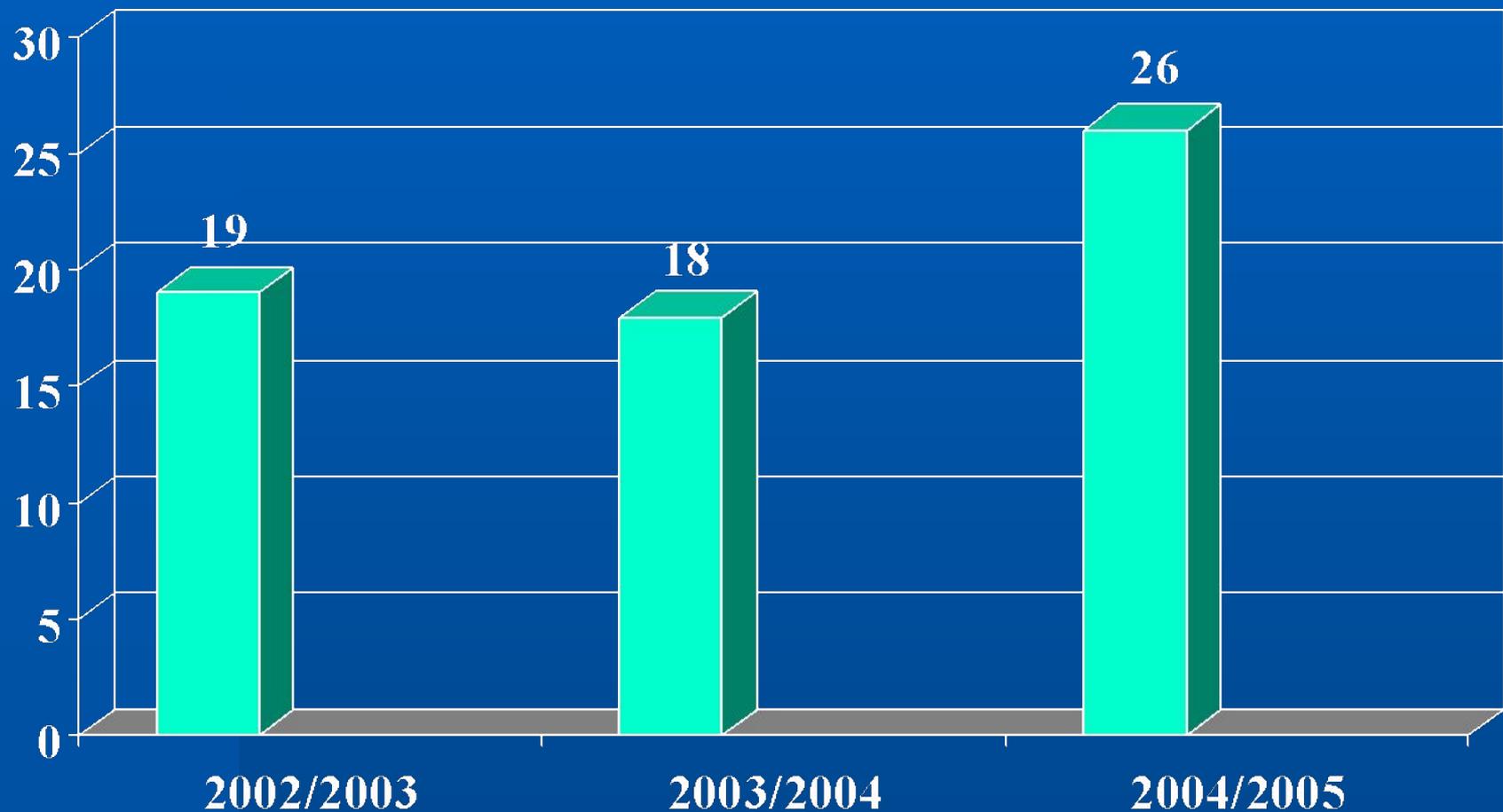


# Итоги выпускного экзамена по экологии в 11 классах

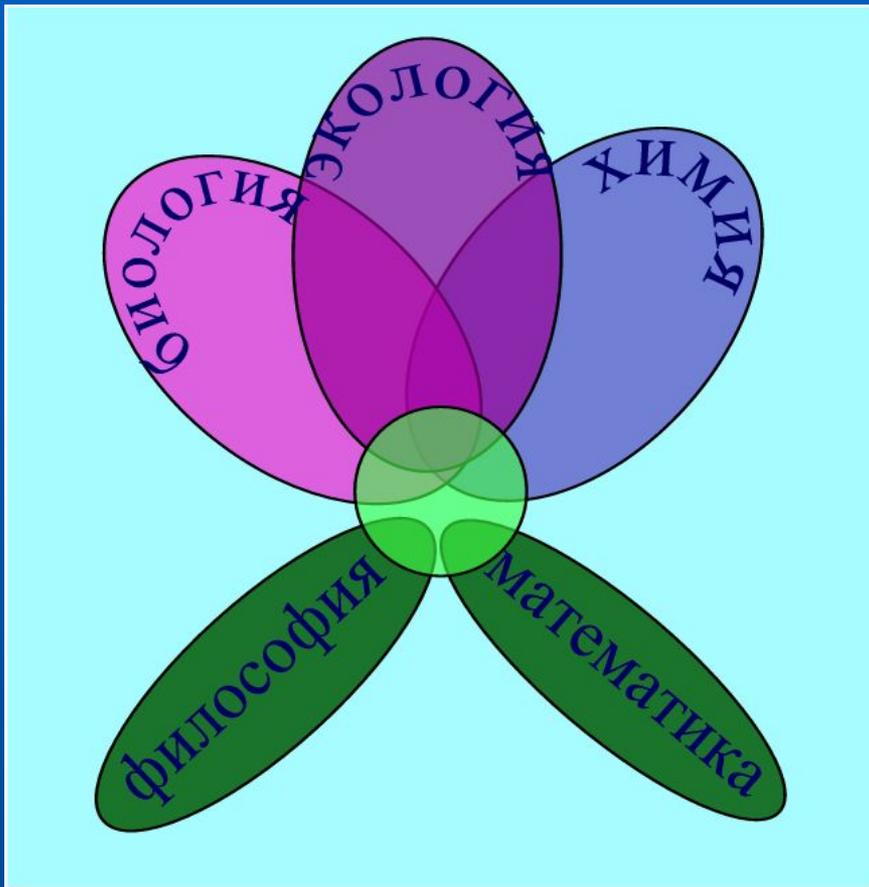
Учебный год	Количество учащихся, сдавших экзамен по экологии		Процент качества знаний	
	Число	Процент	На экзамене	В учебном году
2002/2003	56	100	96	93
2003/2004	27	37	85	85
2004/2005	30	45	67	70
Средний %			<b>83</b>	<b>83</b>

В 2005/2006 учебном году планируют сдавать экзамен по экологии **40** выпускников, что составляет **75 %** от общего количества

# Процент выпускников, поступивших на специальности, требующие знания экологии



# Межпредметная интеграция



Профильная эколого-биологическая программа предусматривает взаимосвязь предметных областей:  
естествознание  
экология-биология-химия  
математика, информатика  
философия и филология

Я думаю:  
как прекрасна  
Земля  
и на ней человек.

*С. Есенин*

