

Педагогический проект

«Исследовательская деятельность
как средство формирования
универсальных учебных действий»

Автор проекта: Павлова Н.Б.
учитель биологии
МОУ Горельская сош
Тамбовского района

Актуальность проекта

- Перемены, происходящие в современном обществе, требуют ускоренного совершенствования образовательного пространства, определения целей образования, учитывающих государственные, социальные и личностные потребности и интересы. В связи с этим приоритетным направлением становится обеспечение развивающего потенциала новых образовательных стандартов. Развитие личности в системе образования обеспечивается прежде всего через формирование универсальных учебных действий (УУД), которые выступают инвариантной основой образовательного и воспитательного процесса.
- Стандарт основного общего образования требует овладения опытом разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), познания и самопознания; умения решать различные практические задачи. Поэтому в настоящее время речь идет о построении учебного процесса на базе исследовательской, поисковой деятельности. С точки зрения развивающего эффекта исследовательская деятельность располагает большим потенциалом.

Новизна опыта

- Дополнение программы по биологии с учетом индивидуальных, возрастных особенностей учащихся, а также с учетом оснащения материально-технической базы
- Использование современных компьютерных технологий
- Исследовательская и проектная деятельность на уроках и во внеклассной деятельности.
Подготовка и организация проектов:
 - **«Экологическая тропа»**
 - **«Святой источник»**
 - **«Природа – бесценный дар, один на всех»**
«Исследование Горельского леса» (животный и растительный мир, грибы, болезни леса, ресурсы леса).
 - **«Экологическое состояние и охрана природы Тамбовской области» :**
«Мониторинг водной среды р. Цна»
«Мониторинг воздуха в с. Горелое»
 - **Буклеты**
 - **Газеты**
 - Дидактический материал (разработки уроков, тесты, кроссворды)

Противоречие

- В современной теории и практике существует противоречие между объективно возрастающими требованиями, предъявляемыми обществом к уровню универсальных учебных действий (компетенций), с одной стороны, и недостаточной подготовкой учителя по формированию универсальных действий, с другой стороны.

Проблемы

- Ограниченность времени на освоение объемных школьных программ.
- Низкий уровень умений работать с учебником и другой научной литературой у учащихся среднего и старшего звена.
- Снижение мотивации к изучению предмета.

Объект и предмет исследования

Объект исследования:

- процесс формирования универсальных учебных действий.

Предмет исследования:

- влияние организации УВП на основе исследовательской деятельности на повышение качества знаний, мотивации обучающихся и формирование универсальных учебных действий..

Гипотеза

Можно предположить, что организация УВП на основе исследовательской деятельности на уроках биологии и во внеурочное время обеспечит:

- Доступность и понимание учебного материала;
- повышение внутренней мотивации учащихся;
- более высокое качество знаний обучающихся по биологии;
- В результате использования результатов исследований, обучающиеся начнут свободно ориентироваться в учебном материале, научатся выделять главное, будут лучше запоминать изучаемый материал.

Цели и задачи

- **Цель:** обоснование и экспериментальная проверка исследовательской деятельности в образовании как средства формирования универсальных учебных действий на уроках биологии.
- **Задачи:**
 - показать, что способ предоставления знаний в виде организации исследований – объективная инновация, вызванная необходимостью интенсифицировать учебный процесс;
 - научить самостоятельно искать и перерабатывать информацию и обмениваться ею;
 - способствовать формированию устойчивого интереса к предмету;
 - внести вклад в воспитание личности, способной к самообразованию и адаптированной в современном обществе

Участники и сроки реализации проекта

- Участники:
обучающиеся 7-11-х классов.
- Сроки реализации:
2008-2010 годы.

Прогнозируемый результат

- Повышение качества знаний в достаточно короткие сроки и, как результат повышение интереса к предмету и уровня мотивации обучающихся.
- В результате использования в обучении результатов исследований, обучающиеся начнут свободнее ориентироваться в учебном материале, научатся практически применять изучаемые знания, решать многообразные проблемы, действовать продуктивно и использовать знания для решения проблемных ситуаций, жизненных задач.

Теоретическая база проекта

- Инновационный процесс распространения исследовательской деятельности в педагогике закономерен: об использовании исследований и их эффективности писали Н.П. Гузик, Н.П. Шаталов, Г.К. Селевко, В.В.Гузеев, Т.В. Щукина и другие;

Теоретическая база проекта

- *Одной из главных задач развития познавательной активности учащихся в процессе образования является организация детской научно-исследовательской деятельности.*

Теоретическая база проекта



Теоретическая база проекта

<i>Стадии исследования</i>	<i>Содержание</i>
Подготовка	прием «мозговой штурм», определение темы и цели проекта, подбор рабочей группы.
Планирование	определение источников необходимой информации, способов сбора и анализа информации, способа представления результатов, распределение обязанностей членов рабочей группы.
Собственно исследование	сбор и уточнение информации, интервью, опросы, наблюдения, эксперименты, поэтапное выполнение задач проекта.
Представление (защита) проекта и оценка его результатов.	устный отчет, устный отчет с демонстрацией материалов, письменный отчет, рефераты, буклеты, презентации

Теоретическая база проекта

- В результате при проведении исследований каждый ученик самостоятельно добывает необходимые знания, а не получает их в готовом виде, самостоятельно изучает и описывает те сведения и наблюдения, которые он наравне с другими получает в ходе исследования. Учащимся принадлежит ведущая роль в принятии решений о выборе способов работы с материалом, материалы работ побуждают учащихся самостоятельно выдвигать идеи, делать собственные выводы. Использование такого подхода в обучении позволяет строить взаимодействие по схеме: учитель – исследование – ученик. При этом учитель становится координатором, методологом, а функция ученика приобретает характер внутреннего диалога с источником и результатами исследования.

Этапы реализации проекта

- **Подготовительный** – актуализация темы проекта, определение целей и задач.
- **Исследовательский** – изучение теоретической базы и научной литературы; знакомство с передовым опытом; отбор технологий; подбор материала.
- **Внеурочный** – разработка и применение исследований разного типа на уроках и во внеурочной деятельности в 7-9 классах;.
- **Аналитический** – анализ проделанной работы; выявление наиболее эффективных приемов и методов; обобщение опыта; подведение итогов.

Педагогические технологии

- Информационно – коммуникационные технологии.
- Технология тестового контроля.
- Личностно – ориентированные технологии.

Методы и приемы

- словесные, наглядные и практические методы (аспект передачи и восприятия учебной информации; рассказ, лекция, семинар, беседа);
- репродуктивные и проблемно-поисковые методы — (аспект мышления).
- методы самостоятельной работы и работы под руководством преподавателя (аспект управления обучением).

Формы работы

- фронтальная,
- коллективная,
- групповая,
- индивидуальная.



Продукты проекта

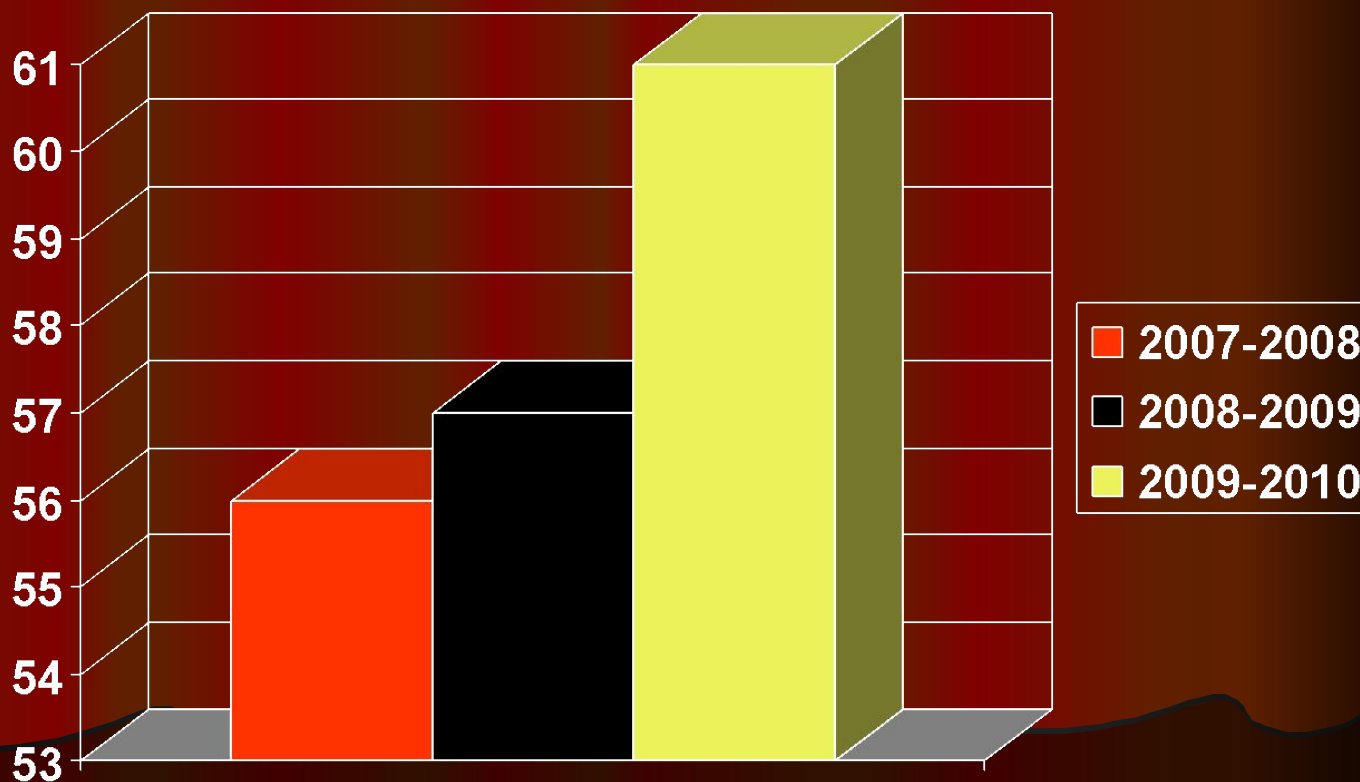
- Выступления на педагогических советах и научно – практических конференциях различного уровня.
- Дидактический материал.
- Разработки уроков.
- Буклеты
- Презентации
- Творческие отчеты

Методы диагностики

- Опрос.
- Самодиагностика.
- Тестирование.
- Анкетирование.

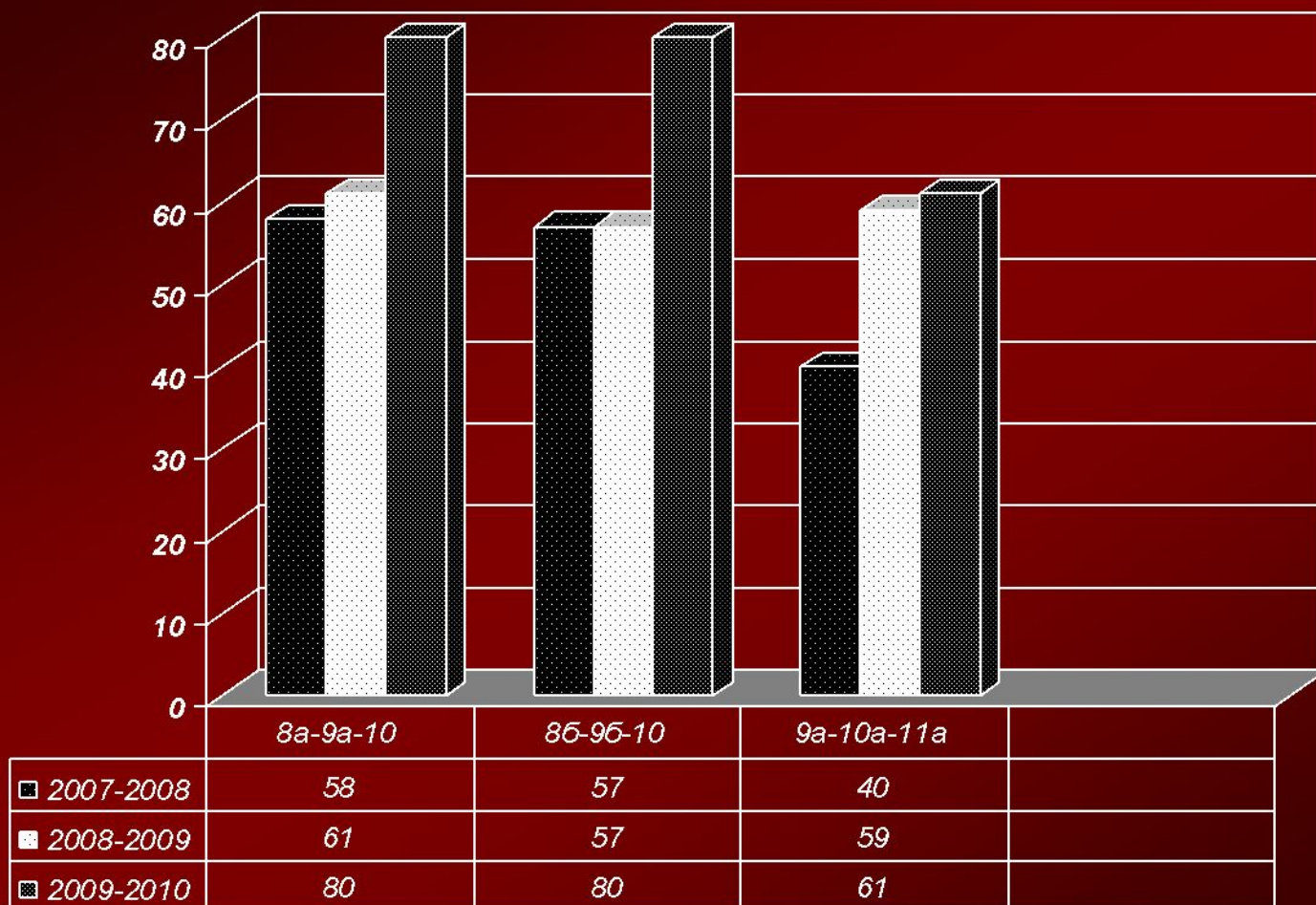
Результаты диагностики

- Диаграмма качества знаний по биологии за три года (средние показатели по школе).



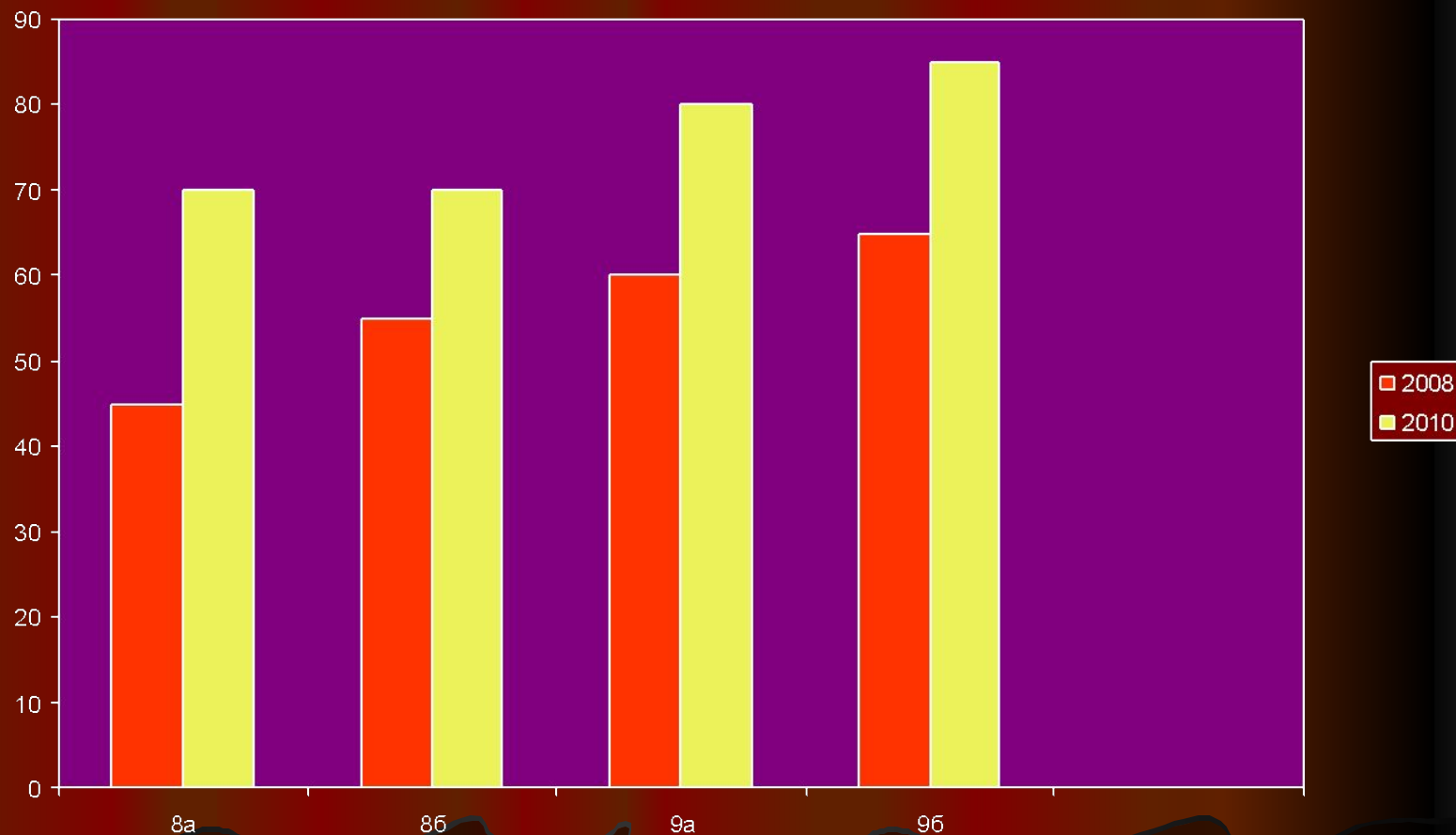
Результаты диагностики

- Диагностика качества знаний по классам за три года.



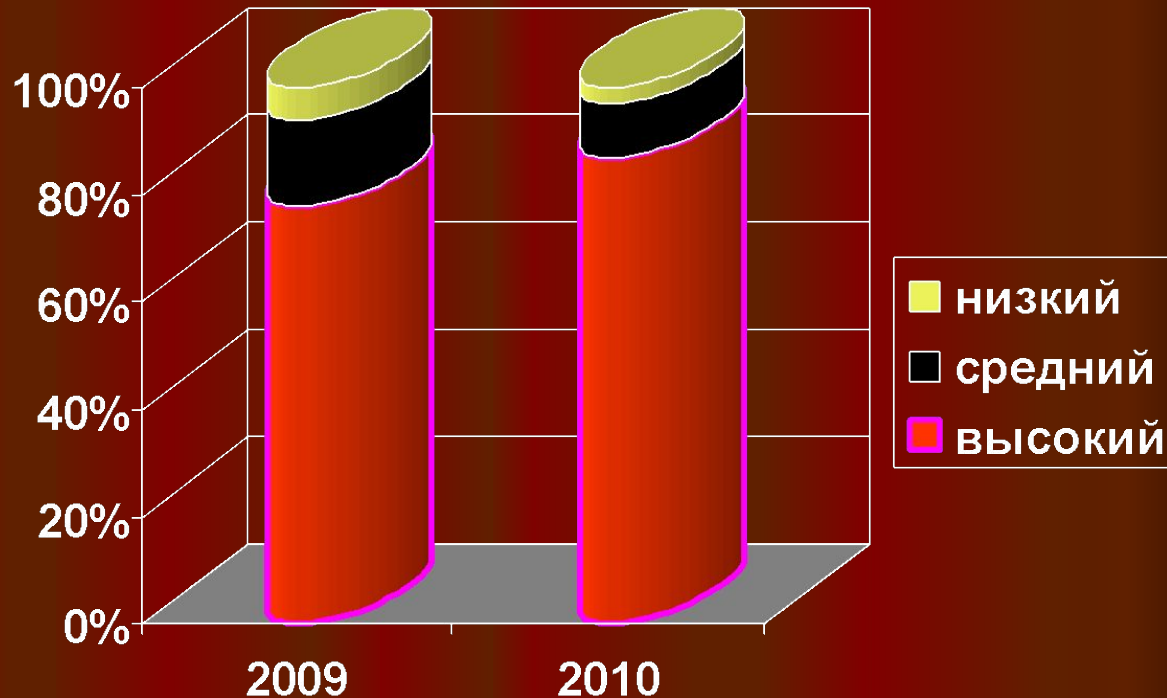
Результаты диагностики

- Учебно-организационные умения



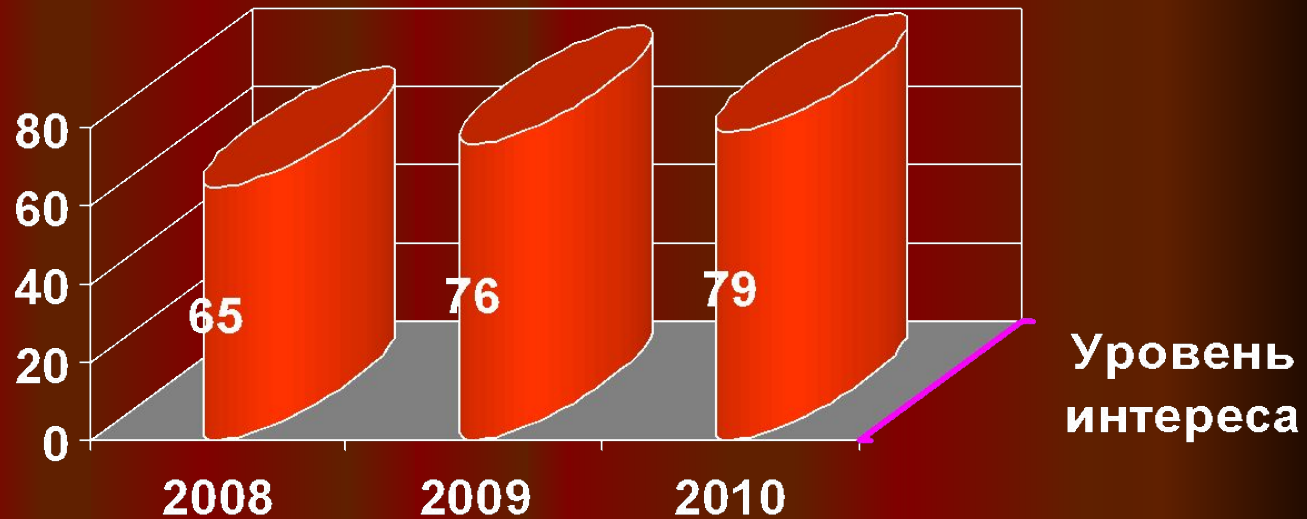
Развитие уровня мотивации

(по данным психологического обследования)



На уроках биологии происходит динамическое снижение стрессового состояния у обучающихся, что благотворно сказывается на мотивации их обучения и их психофизическом развитии в целом.

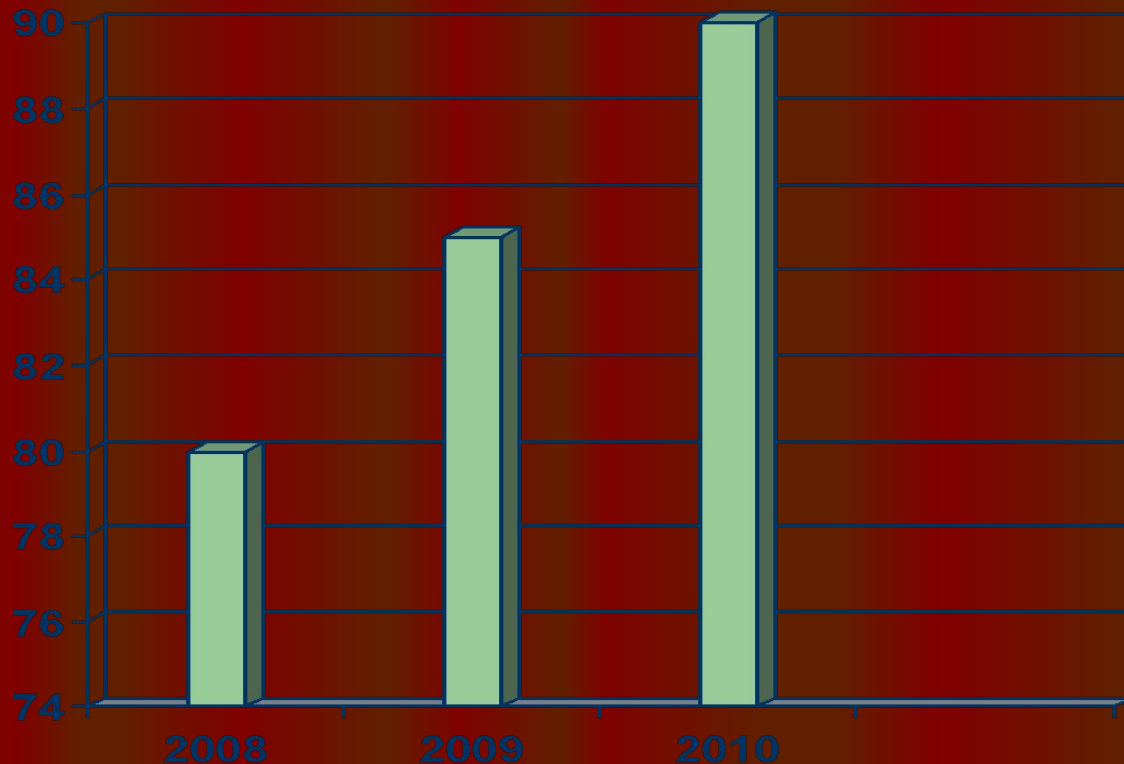
Анализ уровня познавательного интереса обучающихся за период 2008-2010 учебные годы.



Уровень познавательного интереса на уроках биологии является достаточно устойчивым и имеет тенденцию к динамическому росту. Значительно снижается процент детей с низким уровнем развития познавательного интереса.

Результаты по развитию интереса к биологии (Анкетирование)

Средние показатели по школе



Эффективность проекта

- Результаты свидетельствуют о достаточной эффективности работы.
- В результате использования в обучении исследований, обучающиеся начинают свободнее ориентироваться в учебном материале, учатся выделять главное, классифицируют элементы знаний, лучше запоминают формулы и формулировки.

Выводы

- Результаты, полученные в ходе реализации проекта, подтвердили гипотезу о том, что применение исследовательской деятельности при организации УВП способствует формированию универсальных учебных действий.
- Анализ и обобщение опыта использования исследований приводят к выводу, что их применение, во-первых, способствует развитию памяти и внимания, повышает скорость восприятия и запоминания; во-вторых, способствует развитию системного мышления, умений выполнять разнообразные интеллектуальные операции; в-третьих, позволяет создавать более четкие структурно-логические схемы, что в свою очередь создает условия для оптимизации содержания учебной дисциплины.
- Систематическая организация исследований формирует запас слов, развивает память, аналитическое мышление, способствует развитию природоведческих компетентностей,
- У учителя появляется значительный резерв времени, который он может использовать на изучение современных вопросов биологии.

Результативность

- Организовано участие детей как в конкурсах, проводимых в школе, так и в районе.
- Исследование «Святой источник» было представлено на региональном конкурсе «Родник – источник жизни», где заняли призовое место в номинации «Исследование воды в источнике». В газете «Притамбовье» были напечатаны стихи о Святом колодце. Выпускница школы Н.Колмакова написала стихотворение «Горельские родники», Е. Манягина – «Село ты моё родниковое».
- Научно-исследовательская работа «Природа – бесценный дар, один на всех» была представлена на конкурс «Зеленая планета», где была отмечена Почетной грамотой.
- Созданы презентации по разным темам и различного рода печатные материалы.
- Отчёт по проводимой исследовательской работе был представлен на районном семинаре по теме «Формирование основных компетентностей обучающихся в организации исследовательской деятельности». Красной нитью доклада «Формирование ключевых компетенций обучающихся в условиях работы разновозрастной группы «Юный эколог» было формирование учебных, исследовательских и коммуникативных компетенций, активизация личностной позиции учащегося в образовательном процессе.
- По реализации данной проблемы выступала на заседании КМО учителей естественно - научного цикла МОУ Горельская сош, на школьной научно-практической конференции «Знание- сила», «Земля — наш общий дом». Выступала с докладом на районной научно-практической конференции «Инновационная деятельность педагога – основа развития современной школы».(2010 год), школьных педсоветов «Творческий подход к организации воспитательного процесса», «Создание на уроке и во внеурочной деятельности условий для развития мотивации успеха к учебно-познавательной деятельности», на КМО учителей естественно-научного цикла, на родительских собраниях, тематических вечерах.

Используемые ресурсы

Литература.

- Гузеев В.В. Образовательная технология: от приема до философии. М.: Сентябрь, 1996.
- Казаренков В.И. Внеурочные занятия школьников по учебным предметам // Учебное пособие. Ростов н/Д: Издательство Ростовского государственного педагогического университета, 1994.
- Кларин М.В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. М.: Арена, 1994.
- Ланина И.Я. Не уроком единым... М.: Просвещение, 1991.
- Леонтович А.В., Саввичев А.С. Рекомендации по написанию исследовательских работ. В кн.: Материалы Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ им. В.И.Вернадского. М., 2000.
- Отчет о научно-исследовательской работе. Общие требования и правила оформления. ГОСТ 7.32-81. Введ. 01.01.82. М., 1981.
- Е.С.Полат, М.Ю.Бухаркина и др. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования.. М., Издательский центр "Академия", 2000.
- Чечель И.Д. Метод проектов: субъективная и объективная оценка результатов. - «Директор школы» 1998, № 4.
- Гурова, Л.Л. Процессы понимания в развитии мышления // Вопросы философии, 1986. - № 1. - С. 37 – 42.
- 4. Зимняя, И. А. Педагогическая психология / И.А. Зимняя. М.: Просвещение, 2003. – 399 с.

Интернет – ресурсы.

- <http://www.openclass.ru>
- <http://ru.wikipedia.org>
- <http://old.u1st.u.ru>

***Спасибо
за
внимание!***