

МО учителей химии

Организация исследовательской и проектной деятельности учащихся по химии во внеурочное время в соответствии с требованиями ФГОС



Комлева С.И.

«Скажи мне — и я забуду;
покажи мне — и я запомню;
дай мне действовать самому — и я
научусь»

Восточная мудрость

ФГОС: внеурочная деятельность по химии

Под внеурочной деятельностью в рамках реализации ФГОС ООО следует понимать образовательную деятельность, осуществляемую в формах, **отличных от классно-урочной**, и направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы общего образования.

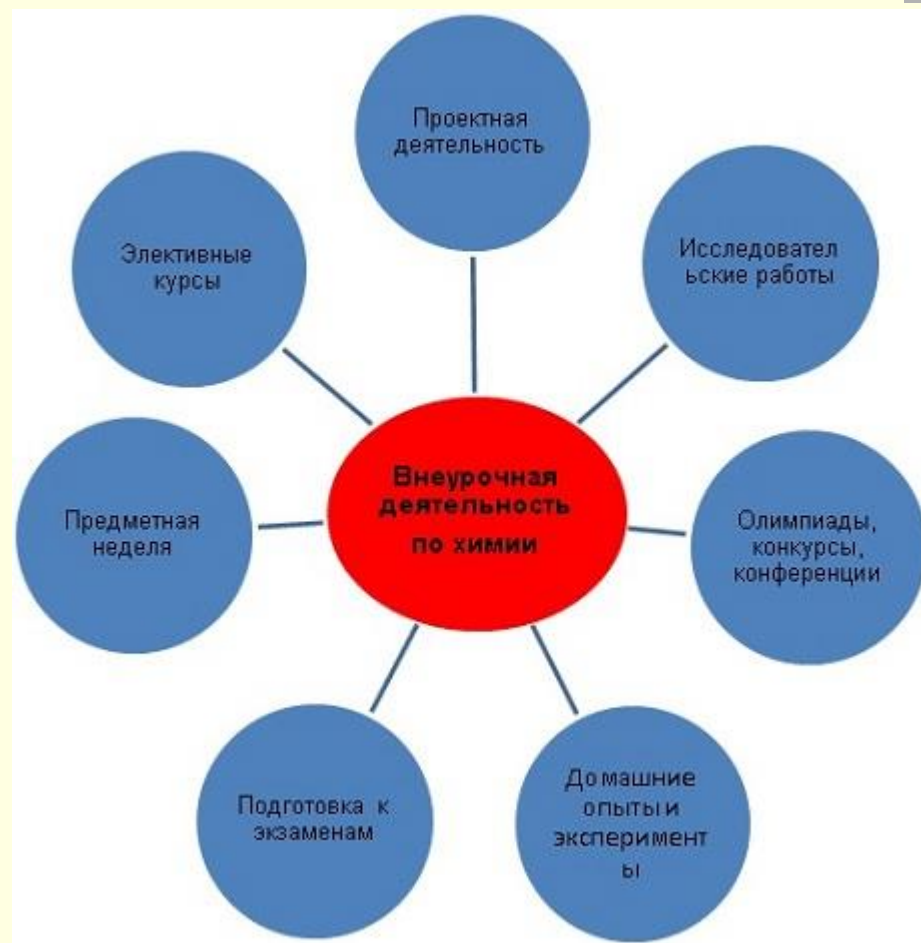
Правильно организованная внеурочная деятельность по химии будет способствовать развитию познавательного интереса к предмету и повышать учебную успеваемость учащихся.

Задачи ВУД по химии

1. Повышение интереса к предмету химии
2. Развитие и усовершенствование навыков по химическому эксперименту
3. Развитие творческой активности, инициативы и самостоятельности учащихся
4. Подготовка учащихся к практической деятельности
5. Организация отдыха учащихся в сочетании с их эстетическим и нравственным воспитанием.



ВУД реализуется через



Проектно-исследовательская деятельность

Для организации внеурочной деятельности мною заимствованы элементы личностно-ориентированных педагогических технологий, которые ориентированы на обучение в сотрудничестве, решение проблемных задач и разработку проектов. Именно они способствуют организованному усвоению опыта творческой деятельности и применению знаний.

Поэтому считаю, что ВУД по химии – это продолжение урока, но в форме выполнения исследовательского проекта



Деятельность учителя и ученика при организации проектно- исследовательской деятельности

Ученик

Определяет цель деятельности
Открывает новые знания
Экспериментирует
Выбирает пути решения
Активен
Субъект обучения
Несет ответственность за свою деятельность

Учитель

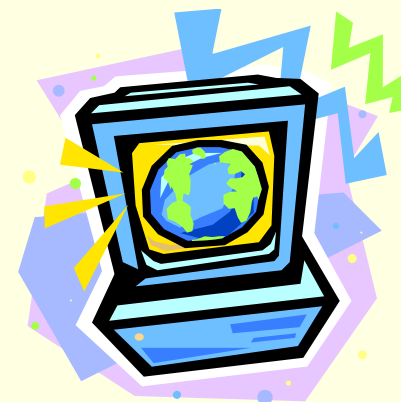
Помогает определять цель деятельности
Рекомендует источники получения информации
Раскрывает возможные формы работы
Содействует прогнозированию результатов
Создает условия для активности школьника
Партнер ученика
Помогает оценить полученный результат, выявить недостатки



Проектные умения

У обучающихся, выполняющих проекты, формируются проектные умения:

- постановление проблемы
- целеполагание,
- планирование исследования
- поисковые (исследовательские) умения (производить измерения и производить подсчеты; представлять результаты исследования в различных, знаковых системах: с помощью таблиц, графиков, схем, формул, и др., а также делать логически выстроенное сообщение;
- коммуникативные умения (работать в команде)
- презентационные умения,
- рефлексивные умения.



Преимущества проектной деятельности

- при достаточно высоком уровне мотивации, даже «слабые» учащиеся могут находить оригинальные решения нестандартных проблемных ситуаций;
- участие в коллективной творческой деятельности;
- организация педагогом деятельности, которая выходит в социальную сферу;
- деятельностный уровень освоения реальности;
- самообразование;
- целостная картина окружающего мира в динамике.

Исследовательский проект с точки зрения обучающегося

- это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала.
- это деятельность, позволит проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат.
- это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной зачастую самими учащимися в виде задачи, когда результат этой деятельности – найденный способ решения проблемы – носит практический характер, имеет важное прикладное значение и, что весьма важно, интересен и значим для самих открывателей.

Что такое проект?

Проблема проекта	«Почему?» (это важно для меня лично)	Актуальность проблемы – мотивация
Цель проекта	«Зачем?» (мы делаем проект)	Целеполагание
Задачи проекта	«Что?» (для этого мы делаем)	Постановка задач
Методы и способы	«Как?» (мы можем это делать)	Выбор способов и методов планирования
Результат	«Что получится?» (как решение проблемы)	Ожидаемый результат

Формы продуктов проектно-исследовательской деятельности

- WEB-сайт
- Анализ данных социологического опроса
- Атлас, карта
- Видеофильм
- Выставка
- Газета, журнал
- Игра
- Коллекция
- Модель
- Мультимедийный продукт
- Оформление кабинета
- Справочник
- Сравнительно-сопоставительный анализ
- Учебное пособие
- Экскурсия

С чего начинается проектно-исследовательская деятельность?

При организации проектно-исследовательской деятельности по предмету необходимо учитывать возрастные и психолого-физиологические особенности школьников. Поэтому темы проектных работ лучше выбирать из содержания данного учебного предмета или из близких к нему областей. Для проекта требуется личностно значимая проблема, знакомая школьникам, обеспечивающая мотивацию включения их в самостоятельную работу. Тема проекта должна быть в области познавательных интересов учащихся и находиться в зоне их ближайшего развития.

Поэтому до работы над проектом провожу диагностику учащихся - выявление склонности к исследовательской деятельности



В помощь учащимся

В помощь учащимся, начинающим работу над проектами, собраны в папку все необходимые материалы:

- требования к проектам;
- методические рекомендации по подготовке проекта;
- памятки “Как оформить результаты проекта”, “Как подготовить защиту презентации проекта”, “Как оформить паспорт проекта”;
- лист “Оценивания проекта”.



Этапы проведения проекта

- Подготовительный, или вводный (погружение в проект)
- Поисково-исследовательский этап
- Трансляционно-оформительский этап
- Заключительный этап

Подготовительный

- Выбор темы и ее конкретизация
- Определение цели, формулирование задач.
- Формирование проектных групп, распределение в них обязанностей.
- Выдача письменных рекомендаций участникам проектных групп (требования, сроки, методические рекомендации,, памятки и т.д.)
- Утверждение тематики проекта и индивидуальных планов участников группы.
- Установление процедур и критериев оценки проекта и формы его представления

Подготовительный

Учитель	Учащиеся
1	2
1-й этап – погружение в проект и организация деятельности	
Формулирует	Осуществляет
1) Проблему проекта	1) личностное присвоение проблемы
2) Цели и задачи	2) принятие, уточнение и конкретизация цели задач

Подготовительный

– организация деятельности

Организует деятельность – предполагает:	Осуществляют:
4) Организовать группы	4) разбивку на группы
5) Распределить амплуа в группах	5) распределение ролей в группе
6) Спланировать деятельность по решению задач проекта	6) планирование работы
7) Возможные формы презентации результатов	7) выбор формы и способа презентации предполагаемый результатов

Поисково-исследовательский

- Определение источников информации
- Планирование способов сбора и анализа информации
- Подготовка к исследованию и его планирование
- Проведение исследования. Сбор и систематизация материалов (фактов, результатов) в соответствии с целями и задачами.

Организационно-консультационные занятия (промежуточные отчеты учащихся, обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта

Поисково-исследовательский

осуществление деятельности	
Не чувствует, но:	Работают активно и самостоятельно:
8) Консультирует учащихся по необходимости	8) каждый в соответствии со своим амплуа и сообща
9) Ненавязчиво контролирует	9) консультируются по необходимости
10) Дает новые знания, когда у учащихся возникает в этом необходимость	10) «добывают» недостающие знания
11) Репетирует с учениками предстоящую презентацию результатов	11) подготавливают презентацию результатов

Трансляционно-оформительский

- Предзащита проекта
- Доработка проекта с учетом замечаний и предложений
- Подготовка к публичной защите проекта:
 - определение даты и места защиты
 - определение программы и сценария публичной защиты, распределение заданий внутри группы (медиаподдержка, подготовка аудитории, видео- и фотосъемка и проч.)
 - стендовая информации о проекте

осуществление деятельности

Не чувствует, но:

**Работают активно и
самостоятельно:**

**11) Отмечает замечания и
предложения по доработке**

11) Дорабатывают проект с учетом
замечаний и предложений

**12) Репетирует с учениками
предстоящую презентацию
результатов**

12) подготавливают презентацию
результатов

Заключительный этап

- Публичная защита проекта.
- Подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы.

Заключительный этап

- презентация	
Принимает отчет:	Демонстрируют:
12) Обобщает и резюмирует полученные результаты	12) понимание проблемы, цели задачи
13) Подводит итог обучения	13) умение планировать и осуществлять работу
14) Оценивает умения: общаться, слушать, обосновывать свое мнение и др. (по тесту и карте наблюдений)	14) найденный способ решения проблемы
	15) рефлексия деятельности и результата

Исследовательские проекты

1. Исследовательский проект «Кока - кола – вред или польза?»
(исследовательская работа, интервью, анкетирование школьников, продукты –презентация и буклет.
Выход - на классные часы и выступление перед младшими школьниками)
2. Исследовательский проект « Какое яблоко полезнее?»
(исследовательская работа, анкетирование, фото-галерея, продукты- презентация, буклет и памятка.
Выход – выступление на научно-практической конференции.)
3. Исследовательский проект « Фитонцидные свойства чеснока»
(исследовательская работа, анкетирование учащихся, фото-галерея, продукты- презентация, буклет.
Выход – выступление на научно-практической конференции)

Исследовательские проекты

4. Исследовательский проект « Чисы- вред или польза?»

исследовательская работа, анкетирование учащихся, фото-галерея, продукты- презентация, буклет.

Выход – выступление на научно-практической конференции на классных часах)

5. Мини проект «Путешествие по виртуальному музею – белая змея»

(исследовательская работа, создание виртуального музея, экскурсия для младших школьников.

«... Проектное обучение поощряет и усиливает истинное учение со стороны учеников, расширяет сферу субъективности в процессе самоопределения, творчества и конкретного участия ...»

В. Гузеев

**Спасибо
за внимание!**