

Заседание городского методического объединения учителей химии

# Организация проектной и исследовательской деятельности учащихся по химии

Волков Н.С. Педагог дополнительного  
образования МБОУ гимназия  
«Лаборатория Салахова»

МАОУ ДО технополис детский  
технопарк Кванториум

г.Сургут  
2020 год

# Требования ФГОС к реализации проектной деятельности

- Основное отличие нового Стандарта заключается в изменении **результатов**, которые мы должны получить на выходе (**личностные, предметные и метапредметные**);
- Инструментом достижения данных результатов являются **универсальные учебные действия (программы формирования УУД)**;
- Основным подходом формирования УУД, согласно новым стандартам, является **системно-деятельностный подход**;
- Одним из методов (возможно наиболее эффективным) реализации данного подхода является **проектная деятельность**.

# Формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности

**Программа развития универсальных учебных действий обучающихся** направлена на формирование у обучающихся основ культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально-значимой проблемы

# Особенности организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

## Смысловое поле

- Учебный проект - совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.
- Учебное исследование – процесс, направленный на формирование адекватного представления об изучаемом объекте в процессе решения реальной познавательной проблемы, в соответствии с требованиями научного исследования, чаще всего под руководством научного руководителя, и сопровождающийся овладением необходимой совокупностью знаний и умений по добыванию, переработке и применению информации

# Основные направления учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

<b>По содержанию</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Монопредметный проект</li><li>• Межпредметный проект</li></ul>
<b>По организационной форме</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Индивидуальный проект</li><li>• Парный проект</li><li>• Групповой проект</li></ul>
<b>По времени выполнения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Мини-проект</li><li>• Кратковременный проект</li><li>• Долговременный</li></ul>
<b>По характеру контактов</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Внутренний</li><li>• Международный</li></ul>

# Классификация учебных проектов

Игровые проекты	направлены на создание, конструирование или модернизация игр (настольных, подвижных, спортивных, компьютерных) на основе предметного содержания
Прикладные (инженерные) проекты	направлены на решение практических задач, результатом выполнения которых является конкретный полезный предмет, модель, учебное пособие и пр.
Информационные проекты	направлены на работу с информацией о каком-либо объекте, явлении для обучения участников проекта целенаправленному сбору информации, ее структурированию, анализу и обобщению.
Ролевые проекты	направлены на реконструкцию или проживание определенных ситуаций, имитирующих социальные или деловые отношения, осложняемые гипотетическими новыми ситуациями.
Творческие проекты	направлены на оформление совместного творческого замысла обучающихся
Социальные проекты	направлены на получение обучающимися целенаправленной социальной (общественной) практики
Исследовательские проекты	направлены на получение нового знания в следствии доказательства или опровержения какой-либо гипотезы, проведения экспериментов, научное описание изучаемых явлений

# Примеры применяемых проектов в обучении

## **Игровые проекты:**

- Химическая викторина:
- Химическая эстафета

## **Творческие и ролевые проекты:**

- Индикаторный мини-квест
- Лаборатория юного химика

# Пример мини-квеста





# Пример лаборатории юного химика



Исследовательские проекты:

- «Шаг в будущее»,
- «Шаг в будущее юниор»,
- «Межрегиональный химический турнир»

Прикладные (инженерные) проекты


- Кванториада
- Различные школьные лиги («Наноград», «Школа на ладони»)

# Пример прикладного проекта



*«Наука не является и никогда не будет являться законченной книгой. Каждый важный успех приносит новые вопросы. Всякое развитие обнаруживает со временем все новые и более глубокие трудности.»*

*Альберт Эйнштейн*



**Спасибо за внимание**