**Проект в системе уроков химии**

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ -** Рассмотреть метод проектов как главный принцип обучения, который позволяет сформировать ключевые компетентности у ученика, способного адаптироваться в постоянно меняющемся современном мире.

В связи с поставленной целью определены следующие ***задачи*:**

1. рассмотреть функции метода проектов, их виды;
2. планирование и реализация учителем метода проектов в процессе обучения химии;
3. основные технологии применимые для реализации метода проектов.

**Культурно-исторические предпосылки возникновения метода проектов в образовании.**

* Вторая половина XIX века - проектный метод впервые реализован в практике обучения Джоном Дьюи в школах США.
* Впервые употребил слово «проект» в 1908 г. Д. Снезден.
* В России в 1905 г. начали активно использовать проектные методы в практике преподавания (П.П. Блонский., С.Т. Шацкий., E.Г. Каганов, М.В. Крупенина, В.В. Игнатьев, В.Н. Шульгин, В.Н. Разлетов и др.)
* в 1920-е гг. в советской школе использование метода проектов привело к недопустимому падению качества обучения.
* В 1931 г. постановлением ЦК ВКП/б/ метод проектов был осужден и больше в школьной практике не применялся.
* В 1931-1990 гг. работы Э.П. Григорьева, Н.Н. Нечаева, А.С. Лында, С.Я. Батышева, В.О. Кутьева, Л.М. Зелениной послужили основой для актуализации знаний и опыта применения метода проектов в постсоветский период развития образования.

**Современная концепция:**

«…модернизация базового звена образования предлагает ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей…».

**Преимущество метода проекта.**

* знания, необходимые ученикам для работы над проектом, "подстегивают" развитие интереса к другим предметам;
* развитие когнитивных умений (знаниевых);
* развитие социальных и физических умений;
* развитие уверенности в своих силах;
* даёт возможность учащимся выбрать для итогового контроля наиболее интересную для него область знаний или форму защиты;
* воспитывает исследовательскую культуру, развивает навыки эстетического оформления и презентации результатов своего труда;
* учитель получает возможность увидеть скрытый потенциал ребенка, найти индивидуальный ключик к раскрытию интеллектуальных и творческих задатков ребенка;
* развивает коммуникативность.

**Проект - Самостоятельная исследовательская деятельность учащихся по решению определённой проблемы, осуществляемая с помощью учителя.**

 *В основе каждого проекта лежит значимая для его участников проблема. Нет проблемы – нет проекта!*

**МЕТОД ПРОЕКТОВ**

Совокупность приемов, действий учащихся в их определенной последовательности для достижения поставленной задачи – решения определенной проблемы, значимой для учащегося и оформленной ввиде некоего конечного продукта.

**Проект нужно организовывать, так, чтобы учащиеся научились:**

* намечать ведущие и текущие (промежуточные) цели и задачи;
* искать пути их решения, выбирая оптимальный путь при наличии альтернативы;
* осуществлять и аргументировать выбор;
* предусматривать последствия выбора;
* действовать самостоятельно (без подсказки);
* сравнивать полученное с требуемым;
* корректировать деятельность с учетом промежуточных результатов;
* объективно оценивать процесс (саму деятельность) и результат проектирования.

**СУЩНОСТЬ МЕТОДА ПРОЕКТОВ**

* Проблема;
* Проблемная ситуация;
* Выдвижение гипотезы;
* Исследовательская и поисковая деятельность;
* Оформление результатов;
* Защита проекта;

Прогнозирование новых проблем

**Этапы работы над проектом**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы  | Содержание работы  | Деятельность учащихся  | Деятельность педагога  |
| 1. Подготовка  | Определение темы и целей проекта | Обсуждают предмет с учителем, получают необходимую информацию. Устанавливают цели. | Знакомит со смыслом проектного подхода и мотивирует учащихся. Помогает в постановке целей  |
| 2. Планирование | Определение источников информации. Определение способов сбора и анализа информации. Определение способа представления результатов. Установление процедуры и критериев оценки результатов. Распределение задач (обязанностей) между членами команды. | Вырабатывают план действий. Формулируют задачи.  | Предлагает идеи, высказывает предположения, утверждает план.  |
| 3. Исследование | Сбор информации, решение промежуточных задач. Основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения. Проведение необходимых расчетов.  | Выполняют исследование, решая промежуточ- ные задачи | Наблюдает, советует, консультирует, проверяет расчеты, косвенно руководит деятельностью учащихся  |
| 4. Результаты и/или выводы  | Анализ информации. Формулирова-ние выводов. Подготовка отчета (бизнес-плана), презентации бизнес-плана  | Анализируют информацию. Формулируют выводы. Готовят отчет и презентацию работы. | Наблюдает, советует, консультирует  |
| 5. Представление работы  | Форма представления результатов: отчет (бизнес-план, документ word) и презентация бизнес-плана | Представляют свою работу, обсуждают и защищают ее  | Слушает, задает целесообразные вопросы в роли рядового участника процесса. |
| 6. Оценка результатов  | Анализ выполнения достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого. Анализ достижения поставленной цели.  | Участвуют в оценке путем коллективного обсуждения. | Организует процесс коллективной оценки результатов. Оценивает усилия учащихся, креативность, качество использования источников, неиспользованные возможности, потенциал продолжения, качество отчета.  |

**Формы защиты проекта:**

* Доклад;
* Ролевая игра или инсценировка;
* Публикация тезисов в буклетах или периодической печати;
* Презентация слайд-фильма;
* Публикация на сайте.

**Проектные работы по химии могут быть представлена двумя подходами:**

* Связь проектов с учебными темами (на уроке).
* Использование проектной деятельности во внеклассной работе (во внеурочной деятельности).

**Реализовывать проектную деятельность по химии можно через:**

* урок или практическое занятие;
* внеурочную деятельность (предметная деятельность);
* научно-практичную деятельность учащихся (защита рефератов);
* систему дополнительного образования (практический спецкурс по химии, факультатив, предметный кружок, элективные курсы).

**Проектная деятельность на уроках химии:**

**виды проектов:**

* индивидуальные и групповые,
* монопредметные,
* краткосрочные,
* информационные,
* исследовательские.

**Результаты применения проектного метода:**

* стимулирует внутреннюю познавательную мотивацию и способствует повышению интереса к химии;
* делает проекты лично значимыми для учащихся (“пригодятся в жизни”);
* появляется стимул получить хорошие результаты проделанной работы;
* развивается творческий потенциал учащихся различных уровней развития, возможностей и индивидуальных особенностей;
* увеличивается количество учащихся, выбирающих химию, как предмет по выбору, для итоговой аттестации.