«Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В.Ломоносова» Технологический колледж Императора Петра 1 Архангельская область, город Архангельск Автор: Бахтина Татьяна Васильевна преподаватель химии и биологии

Тема доклада: «Современные педагогические технологии - метод проектов».

Содержание

1.Введение

2.Технологии метода проектов

3. Заключение

4. Список источников

Введение

Особенность  федеральных государственных образовательных стандартов образования- это деятельность с главной задачей развитие личности обучающегося. Современное образование отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков. Современная педагогическая технология - это последовательная, взаимосвязанная система действий преподавателя, направленная на решение педагогических задач и последовательное воплощение их на практике спроектированного педагогического процесса. Рекомендуется осуществлять выбор технологии в зависимости от предметного содержания, целей урока, уровня подготовленности обучающихся, возможности удовлетворения их образовательных запросов, возрастной категории обучающихся. Педагогическая технология функционирует как в качестве науки, исследующей рациональные пути обучения, так в качестве системы способов и принципов, применяемых в качестве процесса обучения.

В условиях реализации требований ФГОС наиболее актуальными становятся технологии:

* Информационно – коммуникационная технология
* Технология развития критического мышления
* Проектная технология
* Технология развивающего обучения
* Здоровьесберегающие технологии
* Технология проблемного обучения
* Игровые технологии
* Модульная технология
* Технология мастерских
* Кейс – технология
* Технология интегрированного обучения
* Педагогика сотрудничества.
* Технологии уровневой дифференциации
* Групповые технологии.
* Традиционные технологии (классно-урочная система)

Технологии метода проектов

 Метод проектов не является новым в мировой педагогике. Метод проектов возник еще в 20-е годы нынешнего столетия в США. Его называли методом проблем и связывали его с идеями гуманистического направления в философии и образовании, разработанными американским философом и педагогом Дж.Дьюи, и его учеником В.Х.Килпатриком. Дж.Дьюи предлагал строить обучение на активной форме, через деятельность обучающихся, учитывая их личную заинтересованность в приобретении знаний, которые могут пригодиться им в жизни. Метод проектов привлек внимание русских педагогов. Идея проектного обучения возникла в России практически параллельно с разработками американских педагогов. Под руководством [С.Т.Шацкого](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D1%86%D0%BA%D0%B8%D0%B9%2C_%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2_%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87%22%20%5Co%20%22%D0%A8%D0%B0%D1%86%D0%BA%D0%B8%D0%B9%2C%20%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2%20%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87)  в 1905 году работала группа российских педагогов по внедрению этого метода в образовательную систему. Теоретическая основа метода проектов в России была разработана в трудах Е. С. Полат. После революции метод проектов применялся в школах по личному распоряжению [Н. К. Крупской](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D1%83%D0%BF%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F). В [1931](https://ru.wikipedia.org/wiki/1931) г. постановлением [ЦКВКП(б)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%9A_%D0%92%D0%9A%D0%9F%28%D0%B1%29) метод проектов был осужден как чуждый советской школе и не использовался вплоть до конца 80-х годов. Метод проектов внедряется в образовательную систему в России благодаря введению ФГОС общего образования (стандартов второго поколения).

Суть проектной методики заключается в том, что обучающийся сам должен активно участвовать в получении знаний. Проектная технология - это практические творческие задания, требующие от обучающихся их применения для решения проблемных заданий.

Метод проектов может быть индивидуальным или групповым. Он включает в себя совокупность учебно-познавательных приёмов, которые направлены на решение проблемы в результате самостоятельных действий обучающихся с обязательным оформленным в виде некоего конечного продукта. Различие состоит в том, что одни проекты рассчитаны на реализацию в течение урока («мини-проект»), другие охватывают серию уроков и самостоятельную внеурочную деятельность обучающихся, а третьи относятся к сфере внеаудиторной деятельности по дисциплине.

Технология проектной деятельности включает в себя совокупность исследовательских, поисковых и проблемных методов, творческих по сути и направленных на самостоятельную  реализацию задуманного результата.

Существует несколько видов проектов:

* практико-ориентированный проект

Направлен на социальные интересы участников или внешнего заказчика. Продукт проекта заранее направлен на использование в жизни учебного заведения, микрорайона, города, или государства и т.д.

* исследовательский проект

По структуре напоминает научное исследование. Он включает в себя обоснование актуальности темы, задач исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей её проверкой и обсуждением полученных результатов.

* информационный проект

Предполагает сбор информации с целью её анализа, обобщения и представления для аудитории.

* творческий проект

Предполагает максимально свободный подход к оформлению результатов. Это могут быть: план реферата или доклада, рубрика газеты, видеофильмы, презентации и т.п.

* ролевой (игровой) проект

Является сложным в разработке и реализации. Участники в нём берут на себя роли литературных или исторических персонажей или выдуманных героев. Результат проекта остаётся открытым до самого окончания

Работа над проектом состоит из этапов:

* Поисковый этап

Определение целей проекта, проведение организационной работы, формулировка проблемы исследования, определение объекта и предмета исследования, выдвижение гипотезы.

* Конструкторский этап

Определение плана работы, задач, поиск источников информации, определение методов исследования, распределение задач по группам.

* Технологический этап

Самостоятельная работа по группам, обмен информацией, анализ собранной группами информации, составление защиты проекта.

* Заключительный этап

Коллективное обсуждение, результаты и анализ проекта, выводы.

Метод проектов нацелен на развитие познавательных навыков обучающихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления.

Проекты являются неотъемлемой частью при изучении дисциплины «Химия». При изучении химии проектную деятельность я реализую через:

* Уроки – изучение новой темы;
* Лабораторные занятие;
* Практические занятия;
* Внеаудиторную деятельность.

*Пример:*перед изучением темы «Углеводы» группа студентов заранее делится на 3 подгруппы. Первая подгруппа готовит материал по «Моносахариды», вторая – «Полисахариды» и третья - «Дисахариды», в каждой подгруппе выбирается старший. Старший в подгруппах распределяет вопросы, по которым студенты (по 2-3 человека) должны найти материал, подготовить выступление и приготовить слайды или презентацию. Вопросы для подгрупп: 1.Способы получения; 2. Практическое значение; 3.Интересные факты. Я помогаю студентам в подборе необходимой литературы, изготовлении таблиц, презентаций и выполнении экспериментов по инструктивным карточкам. В данном случае используются два вида проекта - информационный и исследовательский. В подготовке и в проведении занятия данной темы участвуют вместе преподаватель и студенты.

Лабораторному практикуму по химии в учебном процессе сейчас отводится большое количество часов, именно эта форма обучения дает широкие дидактические возможности. Лабораторный практикум вырабатывает у студентов экспериментальные навыки, культуру экспериментирования, развивает научное мышление, формирует умение интеллектуального проникновения в сущность явлений и пробуждает интерес к науке.

*Пример:*проведение лабораторной работы «Анализ цветных реакций белка»

Цель работы: Провести анализ цветных реакций белка, методом проведения реакций.

Студенты самостоятельно выполняют эксперименты с раствором яичного белка и желатина, записывают наблюдения, отвечают на контрольные вопросы после выполнения каждого эксперимента, делают вывод по результатам работы. После экспериментальной части студенты выполняют контрольные задания для закрепления знаний по азотсодержащим углеводородам. Лабораторные работы - это важнейшая форма самостоятельной работы студентов в учебном процессе для приобретения новых знаний по химии.

Внеаудиторная деятельность студентов является средством повышения интереса к предмету. Проектная работа во внеаудиторной деятельности студентов разнообразна:

* Подготовка и написание рефератов, сообщений и эссе на заданные темы,
* Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине;
* Создание презентаций на заданные темы,
* Подготовка к участию в научно-практической конференции как внутри, так

и вне колледжа.

*Пример:*работа студентов над проектом «Чудный напиток чай» для участия в научно-практической конференции как внутри, так и вне колледжа.

Цель проекта: Изучение состава черного и зеленого чая Greenfield .

Предмет исследования:

Химические вещества входящие в состав чая.

Задачи исследования:

* Изучить историю появления чая в России;
* Изучить химический состав;
* Изучить влияние чая на организм человека;
* Осуществить эксперименты по выделению компонентов чая;
* Провести анкетирование среди студентов 1 курса;
* Проанализировать полученные результаты и сформулировать выводы.

Методы исследования:

* Теоретические (анализ и синтез);
* Эмпирические (наблюдение, сравнение, эксперимент);
* Математические (статистическая диаграмма, таблицы).

Этапы работы над проектом:

* Обсуждение заданий для проекта;
* Определение источников информации, уточнение планов деятельности студентов;
* Выполнение исследовательской работы;
* Оформление результатов;
* Проведение тестирования студентов 1 курса;
* Составление статистических диаграмм и таблиц;
* Защита проекта;
* Оценка и самооценка результатов;
* Выступление на научно-практической конференции колледжа;

План работы над проектом

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема занятия | Задания для самостоятельной работы | Кол-во часов | Дата занятия |
| 1 | Выбор и анализ темы проекта.  | Найти литературу и Интернет –источники по выбранной теме. | 2 часа |  |
| 2 | Обзор и анализ научной литературы по теме проекта. Постановка цели и определение задач исследования. Требования к написанию проектной работы. | Подготовить план написания проекта. | 2 часа |  |
| 3 | Инструктаж по технике безопасности с химическими реактивами. Требования к содержанию теоретической части исследования. Работа над практической частью проекта.  | Оформить слайды по теоретической части исследования. | 4 часа |  |
| 4 | Проверка результатов эксперимента. Объяснение полученных результатов. Правила оформления результатов исследования. | Оформить слайды по результатам экспериментов. Провести тестирование среди студентов 1 курса на базе 9 классов. | 2 часа |  |
| 5 | Результаты тестирования. Проверка оформленных слайдов.  | Оформить диаграмму по результатам тестирования. | 2 часа |  |
| 6 | Анализ проделанной работы. Обобщение результатов работы. Оформление презентации «Чудный напиток чай».  | Оформить таблицу по составу напитков, указанному на этикетке. Написать заключительную часть работы. Подготовиться к предзащите проекта. | 2 часа |  |
| 7 | Подведение итогов работы.Защита проекта. Оценка и самооценка результатов проекта. | Подготовиться к публичному выступлению. | 2 час |  |
| 8 | Подготовка к участию на научно – практической конференции. | Подготовиться к выступлению на конференции. | 2 часа |  |
|  Всего | 18 часов |

Проект в готовом виде представляет собой законченное самостоятельное исследование студентов, с применением эксперимента, наблюдения и выводов. Обязательным условием исследовательского метода является публичная защита. Проектный метод дает мне возможность развивать умения и навыки, коммуникативный потенциал студентов, решать информационные задачи, активизировать мыслительную деятельность студентов и развивать интерес к науке химии.

Решение расчетных задач на практических занятиях выполняют развивающую и образовательную функцию. Развивающая роль - формирует рациональные приемы мышления, устраняет формализм знаний, прививает навыки самоконтроля, развивает самостоятельность. Образовательная роль - раскрывает количественную сторону химии как точной науки. Процесс решения задачи - это развитие от абстрактного мышления к конкретному.

*Пример:*Практическая работа «Решение расчетных задач»

Цель работы: Закрепить    теоретические знания по основным законам химии и развить практические навыки решения расчетных задач.

В практической работе приводится 6 вариантов заданий. Номер варианта студент определяет по порядковому номеру в списке учебной группы в соответствии с приложением А.

Рефераты - это письменные творческие работы. Легко написать реферат можно только с четко поставленной целью, конкретными задачами и составлением плана действий. Работа по написанию реферата начинается после изучения специально подобранных литературных источников.

*Пример:*Структура реферата:

* Введение

Цель и задачи работы, обоснование выбора темы и её актуальность. ( 1-2 страницы)

* Основная часть

Точка зрения автора на основе анализа литературы по проблеме. ( 5-7 страниц)

* Заключение

 Выводы и предложения. Заключение должно быть кратким, четким, выводы должны вытекать из содержания основной части. ( 1-2страницы).

* Список источников

Заключение

Проектная деятельность является одним из методов развивающего обучения и направлена на развитие самостоятельных исследовательских умений, развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса и исследования, а также повышает мотивацию к изучению данной дисциплины. При использовании проектных технологий в учебной деятельности, целью обучения является не формирование суммы знаний, а формирование умения приобретать эти знания. При изучении дисциплины «Химия» я применяю технологии проектов: исследовательский, информационный и творческий, именно эти проектные технологии способствуют повышению эффективности обучения химии и развитию коммуникативных качеств личности.

Список источников

1.Новикова, Е.В. Современные технологии формирования профессиональной компетентности во внеучебной деятельности студентов/ Е.В.Новикова, Г.А.Шайхутдинова / Вестник Казанского технологического университета.– 2014. – №7. – С.346-349

2.Асмолов А. Г. Системно-деятельностный подход в разработке стандартов нового поколения/ А.Г.Асмолов./ Педагогика -М.: 2009 – №4. – С18-22.

3.Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: /Г.К.Селевко/. Учебное пособие. – М.: Народное образование, 2004

Интернет- источники:

* [http://www.sch2000.ru/](https://www.google.com/url?q=http://www.sch2000.ru/&sa=D&ust=1463770294354000&usg=AFQjCNEZzV8cQxPsdcysJswv6S5OiJitqw) - Центр системно-деятельностной педагогики
* [http://netedu.ru/](https://www.google.com/url?q=http://netedu.ru/&sa=D&ust=1463770294355000&usg=AFQjCNEEjrxNN3QfKJd8Wq4fz1HuBcA33A) - Портал «Сетевое образование. Экспертиза. Учебники»
* www. eidos. ru/- Современные педагогические инновации на уроке

.

 .

.