**«Использование ИКТ в проектно-исследовательской деятельности учащихся».**

Учитель биологии МБОУ СОШ № 4 им.В.М.Евскина

Корчуганова Оксана Михайловна

г-к Анапа

2025г.

Согласно новым ФГОС цель образования – развитие личности учащегося на основе освоения универсальных способов деятельности. Необходимо вооружить ученика системой универсальных действий, связанных с освоением фундаментального ядра содержания образования. В основе нового Стандарта лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает:

* формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
* активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
* построение образовательного процесса с учётом индивидуальных, возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

Использование в процессе обучения современных образовательных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, позволяет вывести ученика на новый, компетентностный уровень работы, то есть, от участия в деятельности перейти на следующий уровень – управление своей деятельностью.

При использовании современных образовательных технологий учащиеся пользуются анализом и синтезом, восхождением от абстрактного к конкретному, рефлексируют (осознают) способы своей познавательной деятельности, контролируют деятельность в решении частных практических задач, происходит развитие ценностных ориентаций, интереса учащихся к изучению предмета, потребностей учащихся, углубление и расширение знаний и умений, овладение навыками исследовательской деятельности, формируются самообразовательные, широкие познавательные потребности личности ученика.

Учащиеся, занимающиеся проектно-исследовательской деятельностью с использованием ИКТ, должны знать:

* Что такое проект
* Структуру проекта
* Отличие проекта от реферата и исследовательской работы
* Виды проектов
* Методы, доминирующие в проекте
* Современные информационно-коммуникационные технологии.

Учащиеся должны уметь:

* Самостоятельно искать и формулировать проблему
* Выдвигать и формулировать гипотезу проекта
* Правильно и грамотно структурировать свою проектную работу
* Исследовать проблему по научным или литературным источникам
* Исследовать, если возможно, практически
* Делать самостоятельные выводы
* Предложить пути разрешения проблемы
* Использовать современные информационно-коммуникационные технологии
* Оформить свою работу на бумажном и электронном носителях.

Этапы процесса проектирования:

1. Мотивация, определение проблемы.
2. Постановка целей проекта.
3. Выбор ресурсов для реализации цели.
4. Оформление результатов проекта.
5. Представление результатов проектной деятельности.
6. Контроль и оценка проектной деятельности учащихся.

Научно-исследовательская работа учащихся должна быть:

* поискового или исследовательского характера,
* актуальной,
* иметь практическую значимость,
* выполнена в форме исследовательской работы или исследовательского проекта.

В научно-исследовательской работе должны быть следующие составляющие:

1. Основополагающий и проблемный вопросы.
2. Цели и задачи исследования.
3. Гипотеза исследования.
4. Ход исследования.
5. Основные итоги, полученные в ходе исследования.
6. Информационные ресурсы.

Защита проектов

Защита проектов проводится на уроках, на занятиях элективных курсов, на школьной научно-практической конференции. В ходе защиты проектов школьники учатся излагать полученную информацию, сталкиваются с другими взглядами на проблему, учатся доказывать свою точку зрения, отвечать на поставленные вопросы. Время выступления-презентации: 10 минут. Время на обсуждение: 7-10 минут.

При анализе проектов учитываются 2 составляющие проекта:

исследовательские материалы (теоретическая и практическая часть);

использование ИКТ.

Важны в равной степени обе части.

Требования к компьютерной презентации учащихся:

Компьютерная презентация базируется на умении отбирать, подготавливать, структурировать, последовательно выстраивать и вводить в компьютер необходимую текстовую, графическую или иную информацию.

Большое значение для восприятия представляемой информации имеет дизайн презентации:

* единый стиль, фон, шрифт, анимационные эффекты,
* не злоупотреблять в слайдах текстовой информацией и звуком,
* правильно вставлять гиперссылки.

Компьютерные эффекты не должны отвлекать внимание от содержания презентации.

В результате проектно-исследовательской деятельности с использованием ИКТ учащиеся приобретают умения:

1) самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

6) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

7) происходит формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Используемая методика создания исследовательских проектов синтезирует преимущества проектно-исследовательского метода и возможности компьютерных технологий, главным действующим лицом в ней стал учащийся.

Результат: ученик, активно и заинтересованно познающий мир, осознающий ценность труда, науки и творчества; умеющий учиться, осознающий важность образования и самообразования для жизни и деятельности, способный применять полученные знания на практике.

Примеры исследовательских проектов учащихся приведены в презентации (Microsoft PowerPoint).

Литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897/.
2. Intel «Обучение для будущего» (при поддержке Microsoft): Учеб. Пособие – 5-е изд., испр. / Общая редакция: Е. Н. Ястребцевой и Я. С. Быховского – М.: Издательский торговый дом «Русская редакция», 2005. – 368с.+ CD.
3. Русских Г. А. Технология проектного обучения / Г.А. Русских / Биология в школе / Научно-методический журнал. – 2003. – №3. с.21 – 31.
4. Тяглова Е.В. Исследовательская и проектная деятельность учащихся по биологии: метод. пособие / Е. В. Тяглова. – 2-е изд., стереотип – М.: Планета, 2010. – 255с.

Начало формы

Конец формы