**МБОУ СОШ №73 им. А.Ф. Чернонога**

**«Проектная деятельность учащихся на уроках биологии,  как средство формирования познавательных компетенций.»**

**Дедяева Е.Н.,**

**Учитель биологии и географии**

**Воронеж, 2017 г.**

**Проектная деятельность учащихся на уроках биологии,  как средство формирования познавательных компетенций.**

Этот метод я использую на уроках биологии и географии, как в качестве обобщения по теме, а также в качестве иллюстративного материала с целью привить интерес к изучаемым предметам.

Слово" проект ", (в буквальном переводе с латинского-"брошенный вперёд") толкуется в словарях как "план, замысел, текст или чертёж чего-либо, предваряющий его создание".

"Проект - любая самостоятельно выполненная творческая работа»

(Лернер Г. И.)

"Учебный проект с точки зрения учащегося

это возможность делать что-то интересное самостоятельно, используя свои возможности; это деятельность, позволяющая проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания.

это деятельность направленная на решение интересной проблемы, сформулированной самими учащимися в виде цели и задачи, когда результат этой деятельности – найденный способ решения проблемы.

С точки зрения учителя

– это дидактическое средство, позволяющее обучать проектированию, т.е. целенаправленной деятельности по нахождению способа решения проблемы при рассмотрении ее в определенной ситуации»

Какие же конкретно задачи ставятся при обучении проектной и исследовательской деятельности? Их можно наметить несколько, но ведущими будут следующие:

* формирование и развитие творческих способностей ученика;
* развитие умений и навыков в постановке проблем и нахождениях способов их решений;
* создание мотивирующих факторов в обучении и самообразовании;
* развитие чувства индивидуальной ответственности за свои поступки, принятые решения и действия;
* развитие коммуникативных умений и навыков и т.д.

Учитель и ученик, при работе над проектом, находятся в тесной взаимосвязи. Мы сотрудничаем:вместе ставим цели и задачи. Учитель корректирует наблюдения школьника, помогает отобрать факты, значимые в данной работе, сформулировать гипотезу, составить план для проведения наблюдения или постановке эксперимента, учит работать с огромным объемом информации по теме (искать, отбирать, анализировать и применять в работе). А самое главное, учитель всегда поможет применить полученные знания для достижения целей и задач проекта.

Важным результатом такой совместной работы является и выработка специфических методологических умений школьника. Когда он, выполнив проект и защитив его, научился:

* планировать работу;
* письменно и устно представлять результаты своей работы;
* защищать и отстаивать свою точку зрения;
* отвечать за результаты работы;
* оформлять работу и т.д.

Таким образом, проектная и исследовательская деятельность учащихся, как никакая другая учебная деятельность, поможет учителям сформировать у ученика качества, необходимые ему для дальнейшей учебы, для профессиональной и социальной адаптации.

**Суть проектной деятельности.**

       На уроке  в новой образовательной ситуации возможна подготовка  субъекта, творчески активной личности, заинтересованной в самостоятельном познании, через активность не только учителя, но и учеников.   Благодаря формированию познавательных интересов,  урок придает необходимое ускорение развитию личности. Такой урок для учеников – переход в иное психологическое состояние, это другой стиль общения, положительные эмоции, ощущение себя в новом качестве.

Все это – возможность развивать свои творческие способности, оценивать роль знаний и увидеть их применение на практике,   это самостоятельность и совсем другое отношение к своему труду. Для учителя такой урок, с одной стороны, - возможность лучше узнать и понять учеников, оценить их индивидуальные и творческие особенности.    С другой стороны, это возможность для самореализации, творческого подхода к работе, осуществления собственных идей.

  Метод проектов ориентирован на самостоятельную деятельность обучаемых, роль учителя заключается в   консультативной помощи.  
С помощью метода проекта, возможно, обучить:

-выявлять и формулировать проблемы;

-проводить их анализ;

-находить пути их решения;

-выбрать необходимый источник, например, данные в справочной литературе или в средствах массовой информации;

- систематизировать полученную информацию для решения поставленных задач.

         К организации образовательного проекта, предъявляют следующие требования:  
- обсуждение учащихся должно быть целесообразным и иметь актуальную направленность;  
-  осознанная формулировки мыслей        и, готовность к выявлению новых идей, анализ поступающей информации,

- для достижения результативности работы учеников, используется групповая форма взаимодействия

Метод учебных проектов - образовательная технология XXI века.

 Для современного этапа развития системы образования важно обогатить практику многообразием личностно-ориентированных технологий, одной из которых может стать технология проектного обучения.

Цель проектного обучениясостоит в том, чтобы создать условия, при которых учащиеся:

 самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников;

учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач;

приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах;

развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения);

развивают системное мышление.

Выделяют следующие этапы проектной деятельности:  выделение и постановка проблемы; выдвижение гипотез; поиск и варианты решений; сбор материала; подготовка проекта; защита проекта.

При выборе темы  проекта, существуют  правила:

Тема должна быть интересна ребенку, должна увлекать его (добровольная основа склонности ребенка).

Тема должна быть выполнена относительно быстро. (Первые исследовательские опыты не должны требовать длительного времени).

Происходит логическое погружение учеников в проблему.   Все оставшееся время урока посвящается групповой работе над общей проблемой, завершающейся презентацией результатов по каждой группе, и обобщению, которое делает учитель.

  Кроме этого проблема должна соответствовать возрастным особенностям детей. Одна и та же проблема может решаться детьми разного возраста на разных этапах обучения по-разному с различной степенью глубины.  Следует учитывать желания и возможности, есть ли средства и материалы, литература и др. необходимые элементы – т.е. база для решения данной проблемы.

  Темы исследований можно разделить на 3 группы.

фантастические (несуществующие самим разработать);

эмпирические (проведение собственных наблюдений и экспериментов);

теоретические (работы по изучению и обобщению фактов, материалов, содержащихся в разных источниках. Это то, что можно спросить у других людей, это то, что написано в книгах и т.п. и др.).

    На уроках по биологии я  предлагаю обучающимся темы из всех трех групп. Как правило, фантастические темы по общей биологии 11 класс, по темам: Происхождение человека, возникновение жизни на Земле. Теоретические: моя родословная,  экологические проблемы земли…

  Проектная деятельность  развивает познавательные, творческие навыки обучающихся. Используя проектный метод обучения, учащиеся постигают всю технологию решения учебных задач: от постановки проблемы до представления результата.

      Предлагаемый проект направлен на  решение проблемы развития познавательного интереса учащихся путем максимального использования образовательных и воспитательных возможностей предмета биологии.                                             Развивая познавательный интерес учащихся, мы, в конечном итоге, обеспечиваем разностороннее развитие ребенка. Кроме того, развитие интереса к биологии, возможность применения полученных знаний в новых ситуациях, открытое общение обеспечивает формирование у школьников активной жизненной позиции.   Проектная деятельность на уроках биологии способствует выполнению социального заказа общества, реализации задач стоящих перед школой.             Развитие познавательного интереса в области биологии  способствует формированию у обучающихся  представление о жизни как абсолютной ценности, о единстве и необходимости гармоничного сосуществования общества и природы. Поэтому проектная деятельность  обеспечивает решение задач естественнонаучного образования в целом и биологического в частности.

**Принципы (концепция) проекта:**

 гуманизация и гуманитаризация учебного процесса, развитие у детей умений отстаивать свои права, формирование высокого уровня правовой культуры;

формирование личности готовой к сотрудничеству, развитие способностей к созидательной деятельности, толерантной, умеющей вести диалог, искать и находить содержательные компромиссы.

     Начиная внедрять проектную методику на уроках биологии, я увидела, что ее использование повышает мотивацию детей к обучению. Учащиеся   заинтересованы в результате исследовательской работы, проявляют активность, получая при этом знания и умения. В данной ситуации я выступаю консультантом, помощником, направляющим поиск решения проблемы.

    Проект побуждает учащихся: проявить интеллектуальные способности; проявить   коммуникативные качества; показать уровень владения знаниями и  умениями; продемонстрировать способность к самообразованию.

В процессе разработки проекта: учащиеся  получают знания в ходе их поиска, ищут более эффективные пути решения задач проекта, общаются друг с другом.

    Совместная  деятельность   демонстрирует широкие возможности сотрудничества, в ходе которого учащиеся: ставят цели; определяют пути их достижения; распределяют обязанности; всесторонне проявляют компетентность личности.

    При этом функции  учителя:  создание мотивации участия в проекте. Формулирование цели проекта и задач, гипотезы (совместно с классом); организация учащихся на работу над проектом: помощь в обозначении и    распределении обязанностей между исполнителями проекта; организация учащихся на всех этапах проекта;  контроль по необходимости   за ходом проекта;   оценивание.

    Таким образом, работа над проектом демонстрирует возможности  и перспективы сотрудничества группы ребят и учителя, самостоятельный поиск конкретных знаний, содействуют качественному усвоению темы учащимися, формированию  учебных и коммуникативных умений, продвижению  их в общем, развитии.

**Оценка успешности и эффективности проекта.**

Показатели оценки успешности проекта.

качество усвоения учащимися учебных программ;

сформированность потребности в продолжение образования;

сформированность способности к самостоятельному осуществлению учебной деятельности;

уровень интеллектуальных достижений учащихся;

конкурентоспособность знаний учащихся и выпускников школы (олимпиады, НОУ, конкурсы);

демократизация взаимоотношений между учителем и учеником.

 «Умение пользоваться методом проектов – показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития. Недаром эти технологии относят к технологиям XXI века, предусматривающим, прежде всего, умение адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям жизни человека постиндустриального общества».

Список литературы:

1. Е. В. Тяглова «Исследовательская и проектная деятельность учащихся по биологии».  Москва Глобус 2008г.
2. Учебник В.Н.Ярыгин – Преподавание биологии в профильных классах.

г. Москва 2008

1. Современные технологии обучения. Под редакцией Г. В. Борисовой Санкт-Петербург  2002г.
2. И. Н. Пономарева «Общая методика обучения биологии» Москва 2007г.