Светлана Владимировна Староверова,
директор, учитель
биологии высшей квалификационной
категории муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
"Ардатовская средняя школа №1"
р.п. Ардатов, Нижегородская область

Метод проектов как образовательная технология, направленная на реализацию ФГОС ООО и СОО

«Не существует сколько-нибудь достоверных тестов на одарённость, кроме тех, которые проявляются в результате активного участия хотя бы в самой маленькой    поисковой исследовательской работе»
                                                                                                                          А. Н. Колмогоров

   В настоящее время происходит постепенный процесс переориентации системы школьного образования со знаниевой к преимущественно компетентностной модели, которая предполагает не только наличие необходимых знаний, но и умение их использовать. Важной задачей является обучение учащихся умению планировать свои действия, тщательно взвешивать принимаемые решения, сотрудничать со сверстниками и старшими. Предполагается, что выполняя проектную работу, учащиеся станут более инициативными и ответственными, повысят эффективность учебной деятельности, приобретут дополнительную мотивацию. Поэтому, когда ключевым элементом модернизации российской школы является федеральный государственный образовательный стандарт, возникает необходимость сделать акцент на организации проектной и исследовательской деятельности школьников как эффективных методов, формирующих умение учащихся самостоятельно добывать новые знания, работать с информацией, делать выводы и умозаключении.

Краткая историческая справка

    Метод проектов возник еще в 20-е годы прошлого века в США. Его называли методом проблем. Определяя суть этого метода, называли его «от души выполняемый замысел». В России метод проектов был известен еще в 1905 году. После революции метод проектов применялся в школах по личному распоряжению Н.К. Крупской. С 1919 года под руководством выдающегося русского педагога С.Т. Шацкого в Москве работала первая станция по народному образованию. В 1931г. Постановлением ЦК ВКП(б) этот метод был осужден как чуждый советской школе и не использовался вплоть до конца 80-х годов ХХ века.

     Метод проектов не является принципиально новым в педагогической практике, но вместе с тем его сегодня относят к педагогическим технологиям ХХI века, как предусматривающий умение адаптироваться в стремительно изменяющемся мире.
     Обучая детей проектной деятельности и применяя полученные ими навыки на своих уроках, я формирую все виды универсальных учебных действий,  добиваясь  предметных,   метапредметных  и  личностных результатов у каждого ребёнка, т.к. работа в группах, а затем рефлексия (анализ собственной деятельности и деятельности других, полученных знаний и умений), деятельности каждого позволяет охватить всех учащихся в классе – нет таких, кто просто отсиживается.
   Метод проектной деятельности помогает ученику стать живым участником образовательного процесса, что и отвечает требованиям нового стандарта.
    Прежде чем перейти к рассмотрению сути проектной деятельности и ее применению на уроках, необходимо определить, какое место занимает проектная деятельность в реализации ФГОС ООО и СОО.

1. Основное отличие нового Стандарта заключается в изменение результатов, которые мы должны получить на выходе (планируемые личностные, предметные и метапредметные результаты);
2. Инструментом достижения данных результатов являются универсальные учебные действия (программы формирования УУД);
3. Основным подходом формирования УУД, согласно новым Стандартам, является системно-деятельностный подход;
4. Одним из наиболее эффективных методов реализации данного подхода является проектная деятельность.
   Таким образом, проектная деятельность учащихся очень логично вписывается в структуру ФГОС ООО и СОО и полностью соответствует заложенному в нем основному подходу.
Какие умения мы можем сформировать у учащихся посредством проектной деятельности?
Чтобы разобраться в этом вопросе, необходимо рассмотреть само понятие проектной деятельности учащихся, а также определить ее главные цели и задачи.
Проект
 – это работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата.
– временная целенаправленная деятельность на получение уникального результата

Проектная деятельность
является частью самостоятельной работы учащихся. Качественно выполненный проект – это поэтапное планирование своих действий, отслеживание результатов своей работы.
Целью

проектной деятельности является понимание и применение учащимися знаний, умений и навыков, приобретенных при изучении различных предметов.

Задачи
проектной деятельности в школе:

• Обучение планированию (учащийся должен уметь четко определить цель, описать основные шаги по достижению поставленной цели, концентрироваться на достижении цели, на протяжении всей работы);
• Формирование навыков сбора и обработки информации, материалов (учащийся должен уметь выбрать подходящую информацию и правильно ее использовать);
• Умение анализировать (креативность и критическое мышление);
• Умение составлять письменный отчет (учащийся должен уметь составлять план работы, презентовать четко информацию, оформлять сноски, иметь понятие о библиографии);
• Формирование позитивного отношения к работе (учащийся должен проявлять инициативу, энтузиазм, стараться выполнить работу в срок в соответствии с установленным планом и графиком работы).
К важным положительным факторам проектной деятельности относятся:
• повышение мотивации учащихся при решении задач;
• развитие творческих способностей;
• смещение акцента от инструментального подхода в решении задач к технологическому;
• формирование чувства ответственности;
• создание условий для отношений сотрудничества между учителем и учащимся.
     Повышение мотивации и развитие творческих способностей происходит из-за наличия в проектной деятельности ключевого признака – самостоятельного выбора. Развитие творческих способностей и смещение акцента от инструментального подхода к технологическому происходит благодаря необходимости осмысленного выбора инструментария и планирования деятельности для достижения лучшего результата. Формирование чувства ответственности происходит подсознательно: учащийся стремится доказать, в первую очередь, самому себе, что он сделал правильный выбор. Следует отметить, что стремление самоутвердиться является главным фактором эффективности проектной деятельности. При решении практических задач естественным образом возникают отношения сотрудничества с учителем, так как для обоих задача представляет содержательный интерес и стимулирует стремление к эффективному решению. Особенно ярко это проявляется на тех задачах, которые сумел сформулировать сам учащийся.

Через проектную деятельность у детей формируются следующие умения.
1.Рефлексивные умения:
• умение осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний;
• умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?
2. Поисковые (исследовательские) умения:
• умение самостоятельно генерировать идеи, т.е. изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей;
• умение самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле;
• умение запросить недостающую информацию у эксперта (учителя, консультанта, специалиста);
• умение находить несколько вариантов решения проблемы;
• умение выдвигать гипотезы;
• умение устанавливать причинно-следственные связи.
3. Навыки оценочной самостоятельности.
4. Умения и навыки работы в сотрудничестве:
• умение коллективного планирования;
• умение взаимодействовать с любым партнером;
• умения взаимопомощи в группе в решении общих задач;
• навыки делового партнерского общения;
• умение находить и исправлять ошибки в работе других участников группы.
5. Коммуникативные умения:
• умение инициировать учебное взаимодействие со взрослыми – вступать в диалог, задавать вопросы и т.д.;

• умение вести дискуссию;
• умение отстаивать свою точку зрения;
• умение находить компромисс;
• навыки интервьюирования, устного опроса и т.п.
6. Презентационные умения и навыки:
• навыки монологической речи;
• умение уверенно держать себя во время выступления;
• артистические умения;
• умение использовать различные средства наглядности при выступлении;
• умение отвечать на незапланированные вопросы.

    Научить учащихся заниматься проектной деятельностью – это очень важно для развития познавательной активности. Поиск информации в Интернете, ее анализ, отбор и представление итогов в электронном виде – обязательные составляющие работы учащихся в группах. В процессе этой работы происходит формирование ключевых компетенций учащихся: умение работать по алгоритму, работать в коллективе, умение самостоятельно находить и обрабатывать информацию. Учащиеся учатся критически мыслить, вести цивилизованную дискуссию, давать собственную оценку событиям. Идет подготовка их к жизни в условиях информационного общества, происходит личностный рост школьников.

                                                           Формы представления проекта
1. Научные

• Доклад
• Эссе
• Реферат
• Отчет об экскурсии, экспедиции
• Анализ данных социологического опроса
• Пресс-конференция
2. Публицистические
• Газета
• Интервью
3. Творческие
• Плакат
• Альбом
4. Мультимедийные
• Презентация
• Видеофильм, видеоклип
• Веб-сайт
                                      Критерии оценки проекта
• Актуальность
• Практическая направленность
• Значимость выполненной работы
• Объем и полнота работы
• Самостоятельность
• Законченность
• Подготовленность к восприятию другими людьми
• Материальное воплощение
Оценка защиты проекта

1.Качество работы: полнота представления темы, аргументированность, убедительность представления проекта, объем и глубина знаний
2. Культура речи: использование наглядных средств, чувство времени, удержание внимания аудитории
3. Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, дружелюбность
4. Деловые качества докладчиков: готовность к дискуссии, доброжелательность, контактность
5. Достижение цели проекта
Итоговая оценка состоит из средней рейтинговой оценки проекта + самооценки + оценки учителя.
    В реальной практике чаще всего происходит интеграция различных видов проектов, что обусловлено конкретными целями и задачами.
    Так, в 8 классе, при изучении анатомии, физиологии и гигиены человека, мы с учащимися разрабатывали проекты, связанные с заболеваниями различных систем органов, причинами их вызывающими и мерами предупреждения, анализируем собственный образ жизни.
     На уроках биологии в 5-х классах мы разрабатывали разнообразные ролево-игровые проекты. Примером может служить проект «Клетка». Учащиеся не только хорошо усваивали тему, но и приобрели определенный опыт общественной деятельности.

    Педагог В.А. Сухомлинский говорил: «Страшная это опасность – безделье за партой, безделье месяцы, годы. Это развращает морально, калечит человека и ничто не может возместить того, что упущено в самой главной сфере, где человек должен быть тружеником, - в сфере мысли». Думаю, эти слова должны стать девизом для учителей, работающих по новым ФГОС.

Библиографический список:

1. Бухаркина, М.Ю. Разработка учебного проекта.-М.2003
2. Зиняков, В.Н. Опыт организации проектной деятельности в профильном обучении// Школа и производство. -2013, №4, с.18-23
3. Игнатьева, Г.А. Проектные формы учебной деятельности обучающихся общеобразовательной школы// Психология обучения. - 2013, №11.- с 20-33
4. Кадыкова, О.М. Общешкольный проект- основа механизма управления проектно-исследовательской деятельностью учащихся//Эксперимент и инновации в школе. – 2013, №5. С 14-22
5. Поливанова, К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. – 2 изд.- М.: Просвещение, 2011
6. Полякова, Т.Н. Метод проектов в школе: теория и практика применения. - М.: Просвещение, 2011
7. Семенова Л.П. Практикуем на уроке//Биология в школе. – 2013. -№3, с 32-38
8. Суматохин, С.В. Требования ФГОС к учебно-исследовательской и проектной деятельности//Биология в школе. – 2013. -№5, с 60-67
9. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. М.: Просвещение, 2011

Приложение 1

Темы исследовательских проектов по биологии для 7 класса
Биомеханические модели.
Болгария – страна белых лебедей.
Влияние витаминов на организм собаки
Влияние качества контейнеров на развитие выгоночных растений фрезий.
Влияние структурированной воды на прорастание семян гороха.
Влияние фитонцидов на микроорганизмы
Волшебное царство грибов
Гидродинамика живых систем.
Гидролокация в природе.
Глубоководные аналоги
Динамика численности и биомассы дождевого червя в естественных и антропогенных экосистемах.
Еж Ушастый – представитель Красной книги.
Живые радары.
Живые синоптики
Зачем животным нужен хвост
Защитные приспособления рыб.
Значение паразитических червей в природе и жизни человека.
Игуаны. Растительноядные ящерицы
Интересные факты о насекомых
Искусные навигаторы.
Как выбрать комнатные растения?
Как птицы заботятся о своем потомстве
Когда и где появились первые комнатные растения?
Крылатые эхолокаторы
Любимая богом птица - деревенская ласточка.
Мастера камуфляжа
Мигрирующие по воздуху.
Многообразие видов споровых растений используемых в озеленении помещений и садов.
Многообразие голосеменных и их значение.
Мозаичное видение
Мягкие лапки, а в лапках царапки.
Наблюдение за домашней кошкой
Насекомые – переносчики заболеваний человека. Борьба с переносчиками заболеваний.
Насекомые - санитары садов и огородов
Насекомые рекордсмены.
Насекомые с полным превращением
Настолько ли просты простейшие?
Общественные насекомые. Пчёлы и муравьи.
Одомашненные насекомые
Осторожно – клещи!
Подушка и ее влияние на сон
Почему земноводных называют амфибиями?
Прибрежно-водные растения водоема нашего поселка.
Приматы – братья наши меньшие
Природные термолокаторы.
Простейшие или Вторжение в тайны невидимок.
Прыткая ящерица
Птицы - рекордсмены.
Птичьи разговоры
Пчелы и муравьи – общественные насекомые.
Развитие животных с превращением и без превращения.
Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания.
Рекордсмены летуны
Рыбы и удивительная забота о потомстве.
Смертельно опасные цветы
Собаки. Характер такс.
Спираль в природе
Суточная активность обитателей аквариума.
Такая разная забота о потомстве у птиц
Удивительные и загадочные Головоногие моллюски.
Унификация в природе
Хищные птицы: дневные и ночные хищники.
Экологические типы птиц
Экологическое состояние хвойных растений на территории поселка...
Электричество в живых организмах.

Темы исследовательских проектов по биологии для 8 класса
Работа СЭС вашего района
Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы
Заболевания, связанные с нарушением обмена веществ: анорексия и булимия
Полезные и вредные привычки
Кожа: типирование, уход, возрастные изменения, заболевания, улучшение состояния
Составление рациональных режимов дня для людей различных возрастных групп
Современные гипотезы происхождения и эволюции человека
Современные методы изучения организма человека
Фармакология: настоящее и будущее
Подростковый травматизм: причины и меры, направленные на снижение его уровня
Желудочно-кишечные инфекции: причины и профилактика
Наследственные и врожденные заболевания человека: причины, меры профилактики и лечение
Медико-генетическое консультирование
Мочеполовые инфекции. Меры их предупреждения
Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение
Оценка собственного образа жизни: привычек, здоровья, степени физической подготовки, правильности питания