Тема: Инновационные подходы в технологическом образовании школьников в современных условиях. Особенности и результативность работы в центре

«Точка Роста» технической направленности.



Подготовила: Астрелина С.В.

учитель технологии МБОУ СОШ№7

Бугуруслан 2024 год

В условиях реальности XXI века успешное развитие общества в целом и образования в частности невозможно без внедрения в школах современных инновационных образовательных технологий.

Именно поиск новых подходов в обучении и воспитании личности школьников в образовательном процессе, приобретает сегодня наибольшее значение.

Инновация – это внедрение нового. Инновации в сфере образования направлены на формирование личности, ее способности к научно-технической и инновационной деятельности, на обновление содержания образовательного процесса.

Внедрение в учебный процесс инновационных педагогических технологий является определяющей чертой современного образования.

Педагогическая технология — это система способов, принципов и регуляторов, применяемых в обучении и воспитании.

На сегодняшний момент особо актуально видны потребности современных школьников: ребята находятся в мире огромного количества информации, технологий, поэтому им необходимо получить не только фундаментальные знания, но и полезные навыки, которые позволят ориентироваться в таком сложном, многообразном мире и помогут им стать успешными. Для этого необходимо внедрять инновации в сам процесс обучения.

Начиная с 2022 года в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» на базе МБОУ СОШ №7 начал работу Центр «Точка роста», нацеленный на внедрение современных инновационных технологий в образование. «Точка роста» - новый уникальный проект в рамках национального и федерального проектов. Он направлен на формирование современных технологических и гуманитарных навыков у обучающихся.

Что же представляет собой «Точка роста»? Это не просто учебный кабинет, а высокотехнологичная площадка, оборудованная по последнему слову учебной техники. Благодаря этому у каждого обучающегося появляется возможность по-новому осваивать предмет «Технология».

Как «Точка роста» влияет на реализацию предмета «Технология» с внедрением инновационных компонентов.

В современном мире технологическое образование является необходимым компонентом общего образования, предоставляя обучающимся возможность применять на практике знания основ наук, осваивать общие принципы и конкретные навыки преобразующей деятельности человека, различные формы информационной и материальной культуры, а также создания новых продуктов и услуг. Технологическое образование обеспечивает решение ключевых задач воспитания.

В частности, предметная область «Технология» является организующим ядром вхождения в мир технологий, в том числе: материальных, информационных, коммуникационных, когнитивных и социальных. В рамках освоения предметной области «Технология» происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся на деятельность в различных социальных сферах, обеспечивается преемственность перехода обучающихся от общего образования к среднему профессиональному, высшему образованию и трудовой деятельности.

Использование цифровых образовательных ресурсов в учебной деятельности, влияет на рост профессиональной компетентности учителя, способствует значительному повышению качества образования, обеспечивает формирование познавательной мотивации и повышение заинтересованности обучающихся предметом, способствует лучшему усвоению изучаемого материала, сокращает потери времени при проведении занятий и самостоятельной работе. Кроме того, позволяет сделать урок современным. Интерактивные элементы обучающих программ позволяют уйти от пассивного усвоения материала, так как обучающиеся получают возможность самостоятельно моделировать явления и процессы, воспринимать информацию активно, а учителю -использовать предметные коллекции (иллюстрации, фотографии, карты, видео-экскурсии, видео-фрагменты, аудио-фрагменты), динамические таблицы и схемы, интерактивные модели, проектируя их на большой экран.

«Точка роста» дает широкие возможности для реализации целей и задач учебного предмета «Технология».

Содержательная сторона предмета Труд «Технология» включает в себя новые образовательные компетенции: 3D-моделирование, компьютерное черчение, технологии цифрового пространства промышленный дизайн; прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов (ручной и станочной, в том числе станками с числовым программным управлением и лазерной обработкой), нанотехнологии; робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики; строительство; транспорт; агро- и биотехнологии; обработка пищевых продуктов; технологии умного дома, СМИ, реклама, маркетинг. – при сохранении объема технологических дисциплин.  
 Новое содержание технологического образования, представленное в программе и серии учебников для V-IX классов под ред. В.М. Казакевича, отражает практически все основные технологии, характеризующие современную технологическую среду, в том числе: системы управления; автоматическое управление устройствами и машинами; основные элементы автоматики; автоматизация производства; роботы и робототехника; коммуникационные технологии; сущность коммуникации; структура процесса коммуникации; каналы связи при коммуникации; технологии получения, обработки и использования информации; восприятие информации; кодирование информации при передаче сведений; символы как средство кодирования информации; социальные технологии; маркетинг; методы управления в менеджменте; методы и средства творческой проектной деятельности; биотехнологии; клеточная и генная инженерия и др.

Техническую направленность в школе я представила в виде блоков:

1 блок- моделирование, конструирование и постройка моделей различных видов техники. В результате работы над этим блоком, учащиеся приобретают основные знания и сведения по выбранному направлению, знакомятся с его историей.

На уроке учащиеся создавали модели корабля, танка, самолета, автомобилей, что способствовало развитию у учащихся интереса и любознательности к различным техническим устройствам, объектам; стремлению их понимать, разбираться в их конструкции и работе, желании создавать модели и макеты данных объектов (детская игровая площадка для д/сада; спортивная площадка «Школьник»; безопасный транспорт; умный контейнер связан с экологией нашего города, подводные роботы . (слайд)

2 блок -электроника. Это блок, умение пользоваться схемами, выполнять пошаговые инструкции включающие в себя сборку деталей по схеме; (от простого звонка, включенной лампочки до включения радио) . (слайд)

3 блок-компьютерные(информационные) технологии; работа с графическим редактором помогает учащимся формировать образное техническое мышление, умение выражать собственный замысел через рисунок, набросок или чертеж.

(слайд)

4 блок -построение несложных моделей по готовым схемам и чертежам воспитывает у детей усидчивость, терпение и трудолюбие; формирует умение рационально распределять собственное время, составлять план работы и адекватно анализировать результаты собственной деятельности. (слайд)

Эти блоки не являются окончательными и представляющими всю полноту технической направленности. Она обширна, в зависимости от поставленных педагогом целей и задач.

Оценка эффективности решения всех поставленных задач осуществляется посредством публичного обсуждения результата. Выполнив модель, учащиеся принимали участие в обсуждении построенной модели, выявляли ее недостатки и достоинства, что в свою очередь способствовало воспитанию у детей взаимопонимания, доброжелательности и желания доставлять своим техническим творчеством радость и удивление людям. Открытые уроки, распространение опыта работы, разработка технологических карт, собственных презентаций по материалам уроков  и мероприятий, научно – практическая конференция педагогических работников, сетевое взаимодействие, экскурсии - активная инновационная деятельность способствует получению нового опыта лично для меня, [повышает продуктивность](https://gb.ru/blog/povyshenie-produktivnosti/?from=blog_stati_ankor) моей работы.

А если говорить об учениках, то у них заметно повысился уровень владения технической терминологией, навыки прогнозирования, планирования, личностного общения. Дети увлечены конструированием, созданием различных проектов, командной работой, общением друг с другом. Я со своей стороны, как учитель «Технологии» поддерживаю устремления ребят и надеюсь, что их заинтересованность предметом не пройдёт, а может стать базой для будущей профессии.