«Уже в школе дети должны получить возможность раскрыть свои способности, подготовиться к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире».

Д.А.Медведев

Тема детского технического творчества очень актуальна в современном образовании детей, так как направлена на

- овладение опытом практической деятельности по созданию объектов труда, полезных для человека и общества;

- развитие пространственного воображения, технического и логического мышления, глазомера;

- освоение знаний о роли трудовой деятельности человека в преобразовании окружающего мира; формирование первоначальных представлений в мире профессий;

воспитание трудолюбия, уважительного отношения к людям и результатам их труда; практическое применение правил сотрудничества в коллективной деятельности;

способствует обеспечению необходимых условий для развития интересов, способностей, талантов, общей культуры учащихся.

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования предусматривает использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, технологических и организационных задач. В программе по технологии в

1 - 4 классах предусмотрен раздел «Сборка моделей и макетов из деталей конструктора». В процессе работы младшие школьники создают различные по сложности, но доступные для выполнения конструкции. У детей расширяется политехнический кругозор, за счет технической терминологии происходит расширение словарного запаса, отрабатываются умения работать с чертежами, схемами, рисунками.

Урок технического моделирования трактора рассчитан на общенаучную подготовку школьников, развивает их мышление, логику, математические и алгоритмические способности, реализует творческо-конструкторскую деятельность школьников, предполагают активные действия по поиску, обработке, организации информации.

Новизна методической разработки заключается в том, что все мы сегодня живем в век техники и технического прогресса, новые ФГОС требуют освоения основ конструкторской и проектно- исследовательской деятельности, которая приобретает все большую значимость и актуальность в настоящее время, потому что знакомит ребёнка с законами реального мира, учит применять теоретические знания на практике, развивает наблюдательность, мышление, сообразительность, креативность.

Методическая разработка проста в реализации, так как требует небольших материальных затрат (наличие в школе любого из трех конструкторов: металлический конструктор, fischertechnik, лего), опирается на реальный опыт детей, тесно связана с жизнью, а значит интересна и доступна для младших школьников.

Реализация методической разработки по техническому творчеству для учащихся в области начально-технического моделирования по теме

«Работа с конструктором. Модель сельскохозяйственной техники. Трактор», несомненно, расширит знания учащихся об окружающей действительности, машинах и механизмах, их использовании в жизни. Ведь главное, создавая те или иные изделия, дети знакомятся с различными профессиями, людьми труда, что очень важно для их будущей профессиональной ориентации и воспитания уважения к труду. Как писал В.А.Сухомлинский: «Радость труда – могучая воспитательная сила. В годы детства

Технологическая карта занятия кружка лего – конструирование

*23.01.2021г. учитель: О.В.Мурушкина*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | Работа с конструктором лего. Модель сельскохозяйственной техники. | | |
| **Цель** | Сконструировать сельскохозяйственную технику | | |
| **Задачи** | 1. Расширить знания о мире вещей, созданных руками человека. 2. Развивать конструкторско-технологическое мышление. 3. Развивать операции логического мышления, исследовательских умений. 4. Познакомить детей с различными сельскохозяйственными машинами и с назначением этих машин. 5. Формировать ценностное отношение к труду. | | |
| **Планируемый результат обучения, в том числе и формирование УУД** | **Познавательные УУД**: учить работать с необходимой информацией: справочным материалом, энциклопедией, интернетом; расширить знания детей о различных видах сельскохозяйственной техники;  **Коммуникативные УУД**: учить слушать и понимать позицию своих одноклассников по различным вопросам, уважать их мнение; умение работать в группе (распределять общий объем работы, уметь договариваться)  **Личностные УУД:**  формировать социально-ценностные личностные качества: ответственное отношение к делу, потребность помогать, инициативность.  **Регулятивные УУД** : учить составлять план работы; корректировать результаты действий, выполнять конструкторские задачи. | | |
| **Межпредметные связи** | Окружающий мир, технология | | |
| **Ресурсы** | Конструктор лего, мультимедийная презентация, экран. | | |
| **Этапы** | **Формируемые**  **УУД** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащегося** |
| **Орг. момент** | ***Личностные УУД*** *самоорганизация.* | «Была бы охота, заладится всякая работа», - так гласит русская народная пословица.  А с каким настроем вы пришли сегодня на урок? Есть ли у вас «охота» смастерить что-то новое своими руками? | Эмоциональный настрой |
| **Целеполагание и мотивация**  **Актуализация знаний** | ***Регулятивные УУД:*** *способность регулировать свои действия, прогнозировать деятельность на уроке****.***  ***Коммуникативные***  ***УУД***  *умение, слышать, слушать и понимать,* | - Желание у вас есть, но от желания к исполнению надо приложить умение.  - Подумайте, что объединяет эти рисунки?  - Давайте, повнимательнее рассмотрим, герб Саратовской области.  - Как вы думаете, что обозначает золотой венок?  *(Герб окружен золотым декоративным венком, состоящим из переплетающихся дубовых, лавровых ветвей и пшеничных колосьев, перевитых золотой лентой).*  - Многие районы нашей страны славятся своей пшеницей, но Саратовская область не только *самая «пшеничная»* в Поволжье — это ***родина лучших в России сортов твёрдых и сильных злаков***.  - Посмотрите на экран, к какой отрасли относится весь это транспорт?  - Сформулируйте тему нашего урока. Какую модель мы будем конструировать сегодня?  - А из какого материала?  - Какие сельскохозяйственные машины вы знаете? У кого родители работают на этих машинах? Могут ли люди в крупных хозяйствах обойтись без машин?  *(Без современной техники в хозяйстве не обойтись, так как она заменяет много помощников, экономит время (весенний день – год кормит), облегчает труд людей****).*** | Всё это транспортное средство |
| **Усвоение новых знаний**  **Поисково-исследовательская деятельность** | ***Познавательные УУД*** :  *наблюдать связи конструкции технических объектов с моделями этих объектов, чтение графических изображений (чертежи, схемы) осуществление поиска необходимой информации в учебнике, словарях, справочниках* | - А знаете ли вы, как выглядела первая сельскохозяйственная техника?  - Наши ребята - кружковцы провели поисково-исследовательскую работу, давайте послушаем, что они нам расскажут.  - <http://xallyava.ru/326-ovetskaya-epoha-elyskohozyaystvennaya-tehnika-oto.html> | Первые подобные тракторам машины появились ещё в 19веке и были паровыми.  В России первая заявка на «экипаж с подвижными колеями», то есть на гусеничный ход была сделана в 1837 году русским крестьянином Дмитрием Загряжским.  Первый русский паровой гусеничный трактор был построен уроженцем села Никольское Вольского уезда Саратовской губернии крестьянином Фёдором Абрамовичем Блиновым в 1879году. |
| **Физкультминутка** | Здоровьесбережение | Интерактивная физкультминутка |  |
| **Анализ технологической последовательности изготовления изделия** | ***Познавательные УУД*** : *Анализ**конструкторско-технологических особенностей задания, сравнение различных видов конструкций и способов их*  *сборки*  ***Регулятивные УУД***  *умение составлять план и последовательность действий* ***Личностные УУД:*** осознание своих возможностей, проявление интереса и активности в выборе решения; установление личностного смысла знания | Ребята, как вы думаете, целесообразно работать в группе, в паре или собирать модель одному?  Подумайте, обсудите модель, которую вы будете конструировать. | **Работа в группах**  Обсуждение в группах  Изучение рисунков готовых моделей, схемы изготовления моделей;  Подбор необходимых деталей и инструментов;  Инструкция по сборке  Ожидаемый ответ  «Нужно знать название деталей, умение читать чертеж, выбирать инструменты.»  Планирование работы в группах |
| **Конструирование** | ***Регулятивные УУД***  *Пооперационный контроль работы как своей, так и своего товарища, корректировка хода практической работы.*  **Личностные:**  *осознание необходимости новых знаний для ученика.*  ***Коммуникативные УУД***  *Умение договариваться, приходить к общему решению*  *в совместной творческой деятельности* | Наблюдение, оказание помощи при необходимости.  Ребята, создавая модель, вы можете вносить в её конструкцию изменения, что-то свое.  - Продемонстрируйте своё творчество. | Работа в группах.  Сборка моделей  . |
| **Рефлексия** | ***Коммуникативные УУД*:** *умение строить высказывание с учётом норм языка;*  ***Регулятивные УУД:***  *самоконтроль результата практической деятельности путем сравнения его с эталоном (рисунком, чертежом), оценка результата практической деятельности путем проверки изделия в действии.*  ***Познавательные УУД:***  *построение логической цепи рассуждений, поиск и выделение необходимой информации;*  ***Личностные УУД:*** *оценивание значимости добываемых знаний*. | Что на уроке было для вас наиболее интересным?  Как вы оцениваете работу свою и своей группы?  -У вас на столах лежат колоски, двух цветов: желтые и зеленые.  Если у вас все получилось и вы довольны своей работой- возьмите желтый колосок.  Если вы испытывали затруднения и вам было скучно- зеленый.  - Прошу вас выйти к доске и прикрепить колосок.  - Вы все поработали дружно, слаженно, изготовили замечательные модели сельскохозяйственной техники.  - Посмотрите, какой получился у нас прекрасный сноп. Это результат плодотворной работы, наша дань уважения хлеборобам, людям труда!  **А** [***Евгений Сизов***](http://www.stihi.ru/avtor/chistopol) написал прекрасное стихотворение, которое так и называется хлебороб. Давайте послушаем это стихотворение в исполнение*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(читает ученик)*  [***Евгений Сизов***](http://www.stihi.ru/avtor/chistopol)  **Хлебороб**  Ты вновь стоишь у кромки поля Душой могучий человек. Ты хлебороб - такая доля Тобою выбрана навек.  Судьбы иной ты не желаешь- Все корни здесь, их не отнять. Который год ты здесь встречаешь И сколько будешь их встречать.  И сколько раз ты выйдешь в поле Вот так вот с раннею зарей. Не станешь клясть тяжелой доли -Судьбы не хочешь ты иной.  Тебя ласкает ветер вольный, И солнце шлет свои лучи. Твоя судьба- вот это поле -Ты с ним живешь, ............И век живи. |  |