«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 группахИзучение рисунков готовых моделей, схемы изготовления моделей;Подбор необходимых деталей и инструментов;Инструкция по сборкеОжидаемый 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 поляДушой могучий человек.Ты хлебороб - такая доляТобою выбрана навек.Судьбы иной ты не желаешь-Все корни здесь, их не отнять.Который год ты здесь встречаешьИ сколько будешь их встречать.И сколько раз ты выйдешь в полеВот 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. |  |