**МАДОУ «Детский сад №35»**

**Конспект занятия**

**по моделированию и конструированию по программе**

**«От Фребеля до робота. Растим будущих инженеров»**

**Тема: «Коробка передач»**

**для подготовительной группы**

Подготовила:

воспитатель Буканова М.А.

г.о. Королев

2018г.

Задачи:

***1.*** ***Социально-коммуникативное развитие.***

Сформировать уважительное отношение к профессиям «инженер», «автослесарь». Воспитывать умение работать в коллективе. Развивать речемыслительную деятельность, внимание, память, умение обосновывать свои суждения, выслушивать ответы друг друга до конца, закреплять умение соблюдать технику безопасности при работе с конструктором. Воспитывать самостоятельность и аккуратность.

***2.*** ***Познавательное развитие.***

Сформировать у детей представление о различных машинах, представление о коробке передач в автомобиле, ее функциональном назначении, строении, упражнять в умении понимать элементарную схему постройки, вычленять и называть детали. Обогащать представление детей о такой отрасли производства, как машиностроение.

***3. Речевое развитие.***

Развивать у детей речевую активность, обогащать и активизировать предметный словарь: коробка передач , двигатель, кузов, кабина, сидения, руль. Ввести понятия: коробка передач, шестеренки, болты и гайки («Речевое развитие»).

***4. Художественно-эстетическое развитие.***

Продолжать знакомить детей с конструированием из различных видов конструктора, упражнять детей в моделировании и конструировании из конструктора который выбрал ребенок в том числе «Полидрон Проектирование»; упражнять детей в сооружении знакомых построек по фотографии, схеме, в планировании этапов постройки, подборе деталей по форме, устойчивости.

***5. Физическое развитие.***

Развивать двигательную активность, учить соотносить движение с речью при выполнении физкультминутки.

**Материалы и оборудование:** разные конструкторы в том числе «Полидрон Проектирование»; схемы.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Этапы технологии*** | ***Деятельность воспитателя и детей*** |
| Введение нового понятия  (слова) и/или логическая  взаимосвязь. | Просматривание видеоролика  1. Доктор Машинкова «Какие бывают машины» youtube.com  2. «Автомобиль с коробкой передач в Scrap Mechanic» youtube.com. Воспитатель предлагает детям рассмотреть в журнале картинки деталей автомобиля, вспомнить детали, из которых состоит автомобиль. Вводит новые понятия: «коробка  передач», «шестеренки»:  - Коробка передач предназначена для изменения крутящего момента, передаваемого от двигателя к заднему колесу.  А чтобы изготовить эту деталь, нам с вами нужно стать инженерами и автослесарями. Инженер создает чертеж модели, автослесарь ее собирает.  Воспитатель предлагает обсудить и определить последовательность изготовления постройки. |
| Схемы, карты, условные  обозначения.  Инженерная книга. | - Давайте мы с вами разберем схему нашей будущей постройки.  Зарисовывают схему постройки коробки передач и заносят алгоритм постройки в инженерную книгу. |
| Техника безопасности. | Воспитатель предлагает вспомнить и обсудить правила безопасности при работе с набором конструктора который выбрал ребенок, в том числе «Полидрон  Проектирование», зафиксировать их в инженерной книге: детали конструктора передавать из рук в руки, не бросать их  друг другу и на пол, не садиться на детали конструктора. |
| Конструирование +  стимулирование общения  детей между собой. | - А сейчас мы становимся автослесарями.  Воспитатель предлагает распределиться на пять команды для постройки «Коробки передач» из деталей конструктора которые выбрали дети, используя схемы из инженерной книги. Воспитатель предлагает детям договариваться друг с другом, испытывающим трудности, обратиться за помощью к своим сверстникам, поощряет детей за оказанную помощь. |
| Стимулирование инициа­  тивы детей (поддержка  детских идей). | - Ребята, постарайтесь сделать свою деталь правильно, по схеме, но так, чтобы она не была похожа на другие. |
| Обсуждение построек.  Оценка деятельности  (что получилось). | Воспитатель предлагает распределиться на четыре команды для построения «Коробки передач». И потом рассказать друг другу о своих поделках.  Дети рассказывают, чем их модель двигателя лучше других, сравнивают и обсуждают работы. |
| Обыгрывание моделей  (стимуляция активизации словаря). | Воспитатель предлагает всем вместе поиграть в сюжетно ­ ролевую игру «СТО», используя свои модели. |
| Размещение моделей в предметно -пространственной среде группы. | Оформление витрины коробок передач для сюжетно-ролевой игры «Магазин автозапчастей». |
| Фотографирование I деятельности и объектов. | Воспитатель фотографирует модели  деятельности и объектов. |