

Конспект образовательной деятельности с детьми подготовительной группы на тему «Аккумулятор»

Автор:

*Безденежная Ольга Ивановна, воспитатель
СПДС «Ягодка» ГБОУ СОШ № 10
г. Жигулевск Самарской области*

Задачи:

1) ОО «Художественно-эстетическое развитие»

1. Развивать конструктивные умения, используя художественное конструирование
2. Закрепить практические навыки сборки аккумуляторной батареи, используя неструктурированный материал
3. Развить умения составлять и собирать электрические схемы
4. Поощрять стремление детей делать самостоятельный выбор, помогать другому, уважать и понимать потребности другого человека, бережно относиться к продуктам его труда
5. Формировать умение у детей видеть конструкцию объекта и анализировать её основные части, их функциональное назначение

2) ОО «Познавательное развитие»

1. Закрепить представления детей о деталях автомобиля и их функциях, которые находятся под капотом
2. Формировать первичные представления об устройстве аккумуляторной батареи, принципе ее действия
3. Развивать умения детей выдвигать и доказывать свои предположения, представлять совместные результаты познания

3) ОО «Речевое развитие»

1. Расширять запас слов, обозначающих название предметов, действий, признаков
2. Обогащать активный словарь словами: аккумулятор, электролит, сепаратор, пластины, решетки, заливочная машина

4) ОО «Социально – коммуникативное развитие»

1. Развивать способность понимать и учитывать интересы и чувства других; договариваться и дружить со сверстниками; разрешать возникающие конфликты конструктивными способами
2. Формировать представления об опасных для человека ситуациях
3. Воспитывать патриотические и интернациональные чувства

Материалы и оборудование: пластмассовые стойки с картинками участков цеха «АКОМ», картонный макет автомобиля, щит-стена предприятия, запчасти автомобиля: свечи зажигания, крышка трамблёра, патрубков, тормозной шланг, катушка зажигания, бачок омывателя, бачок сцепления, масляный фильтр, реле. Ламинированные картинки с изображением предметов по технике безопасности: перчатки, защитные очки и спец одежда, каска, ботинки, знак: «Без разрешения не входить», одежда со световозвращающими элементами, респиратор, защитные наушники. Пластмассовый контейнер с крышкой. Таблицы, схемы, карты, условные обозначения, модель аккумуляторной батареи, Конструкторы: полесье, леги, металлический, фанкластик, кликко, пиксели макси, Тимошка, знаток, морфун. Инженерные книги, простые карандаши.

Логика образовательной деятельности

Этап занятия	Деятельность воспитателя	Деятельность воспитанников	Ожидаемый результат
Мотивационно-организационный	Ребята играют в групповой комнате и замечают, что не пришел МIRON. По истечении недолгого времени, заходит мальчик и говорит, что у них не завелась машина и поэтому он опоздал. Воспитатель включает звук не заводящего двигателя и спрашивает у МIRONа: Вот такой звук был у вашего автомобиля? - Как вы думаете, почему не заводится двигатель автомобиля? У нас тоже не заводится автомобиль.	Ребята конструируют из конструктора различные модели машин и разглядывают автомобиль	
Деятельностный	Д/И «Что для чего»	Ребята выкладывают и рассматривают запчасти автомобиля, которые находятся под крышкой капота: свечи зажигания, крышка трамблёра, патрубков, тормозной шланг, катушка зажигания, бачок омывателя, бачок с жидкостью для сцепления, масляный фильтр, реле, аккумулятор	Ребята расширяют запас слов, обозначающих название предметов, действий, признаков Воспитанники поочередно достают детали автомобиля и называют их назначение и функции. Свечи зажигания – служат для воспламенения рабочей смеси, крышка трамблёра – отвечает за передачу высоковольтного тока с катушки зажигания, патрубок – служит для подведения в систему или отвод из нее жидких веществ, тормозной шланг – обеспечивает подачу давления тормозной жидкости, катушка

			зажигания – служит для преобразования низковольтного напряжения в высоковольтное, масляный фильтр – предназначен для удаления загрязнений из моторных масел, реле – предназначено для включения и выключения электрических цепей, аккумулятор – используется для запуска автомобиля
	Воспитатель предлагает ребятам отправиться на завод «АКОМ» по производству аккумуляторных батарей. Д/Игра «Техника безопасности на производстве»	Ребята подходят к столам и выбирают понравившуюся картинку с изображением предметов по технике безопасности: перчатки, защитные очки и спец одежда, каска, ботинки, знак: «Без разрешения не входить», одежда со световозвращающими элементами, респиратор, защитные наушники	У ребят формируются представления об опасных для человека ситуациях на производстве Воспитанники поочередно берут картинку и рассказывают о правильности использования предмета на производстве.
	Воспитатель предлагает ребятам пройти на участок изготовления пластин и решёток и пасты	Работники участка, ребята, подходят к столам на которых лежат пластмассовые пластины. Рассказывают принцип изготовления пластин, решеток и пасты для аккумуляторной батареи. Ребята по одному отвечают на вопросы. Помогают в ответах другим ребятам.	Воспитанники берут пластмассовую пластину и приклеивают к одной из сторон самоклеящуюся фольгу. Следующий этап: берут самоклеящуюся сетку и приклеивают ее к противоположной стороне от фольги. Фломастером отмечают положительные и отрицательные заряды пластины. Работники участка берут пластмассовую пластину и приклеивают к ней желтую бумагу. Ребята закрепляют практические навыки сборки аккумуляторной

			батареи, используя неструктурированный материал
	Воспитатель подводит ребят к участку сборки	Вот участок сборки: здесь в начале линии пластины помещают в пластиковый корпус, а на выходе, в конце линии, получают аккумулятор. Но он еще не готов к использованию. Воспитанники подходят к стойкам и рассматривают участок сборки. Ребята рассказывают и показывают, как на производстве «АКОМ» изготавливают аккумулятор. Работники участка, ребята, проходят за столы. Перед ними лежат картонные заготовки.	Ребята берут картонные шаблоны. Сгибают стороны деталей. У сотрудников участка получается картонный корпус и крышка. Воспитанники развивают конструктивные умения, используя художественное конструирование
	Участок формирования	Ребята подходят к участку формирования. Воспитанники рассматривают пластины, решетки, картонный ящик, разделенный на ячейки, — пластмассовый моноблок, во внутренних стенках которого предусмотрены отверстия. Ребята подходят к столу, берут аккумуляторную батарею и наливают обычную воду — электролит. Аккумуляторы привозят в зарядный зал, происходит заливка электролита, заряд, доливка электролита и мойка.	Воспитанники вставляют положительные пластины, отрицательные пластины и сепаратор в корпус аккумуляторной батареи и закрывают крышкой. Ребята закрепляют устройство моноблока аккумуляторной батареи: последовательность расположения пластин, решеток, крышки. Воспитанники рассказывают и показывают об этапах заливки электролита в аккумулятор. Приклеивают наклейки «АКОМ» Ребята обогащают активный словарь словами: аккумулятор, электролит, сепаратор, пластины, решетки, заливочная машина

	Физ. минутка производственная гимнастика «Едем-едем мы домой» На машине легковой въехали на горку: хлоп, хлоп Колесо спустилось: стоп, стоп Качу, лечу во весь опор. Я сам –шофер. И сам –мотор. Нажимаю на педаль, и машина мчится в даль.	Дети встают в круг и выполняют физ. минутку	Правильно и точно повторяют слова и движения. Ребята выполняют движения, согласно тексту.
	Воспитатель предлагает ребятам взять инженерные книги и разработать свой аккумулятор. Работа в инженерной книге	Ребята начинают работать с инженерной книгой. - выбирают картинки с правилами безопасной работы с конструктором -- выбирают конструктор или дополнительный материал, с помощью которого они будут строить - отмечают способы соединения деталей конструктора - выбирают участников постройки	Воспитанники берут карандаши и поэтапно заполняют инженерные книги
	Пальчиковая гимнастика «Машина» Мы машину заводили Др-др-др По дороге покатили и бензину мы налили поломался вдруг мотор Хр-хр-хр Мастер сделал и завел Р-р-р	Дети сидя на стульчиках выполняют пальчиковую гимнастику	Правильно и точно повторяют слова и движения. Выполняют движения, согласно тексту

	Воспитатель предлагает ребятам взять понравившийся конструктор и смоделировать аккумулятор для автомобиля	Ребята обговаривают дальнейший ход действий, обсуждают идеи, проектируют дальнейшую совместную деятельность. Свободно выбирают рабочее место и рассаживаются по подгруппам	Ребята работают в коллективе сверстников, помогая, друг другу Дети самостоятельно конструируют и моделируют постройку, анализируют ее
	Конструирование / (экспериментальная деятельность) Воспитатель располагается с теми детьми, которые требуют его большего внимания.	Ребята конструируют задуманный аккумулятор для автомобиля Воспитанники моделируют флаг России на аккумуляторных батареях	Воспитанники делают самостоятельный выбор, помогают сверстникам, уважают и понимают потребности другого человека, бережно относятся к продуктам его труда Ребята видят конструкцию объекта и анализируют её основные части, их функциональное назначение
	Воспитатель предлагает ребятам проверить заряд аккумулятора. Установка аккумуляторной батареи Эксперимент «Электрическая цепь»	Ребята берут конструктор «Знаток» и собирают замкнутую электрическую цепь. Ребята закрывают крышку аккумулятора, и рассматривают положительные и отрицательные клеммы. Воспитанники берут тестер для проверки исправности аккумулятора. Дети прикладывают металлические наконечники к клеммам	Воспитанники выбирают понравившиеся схемы электроцепи и собирают последовательное соединение проводников. Воспитанники берут тестер для проверки исправности аккумулятора, с металлическими наконечниками и прикладывают его к клеммам. Загорается светодиод. Аккумулятор заряжен. <u>Вывод:</u> светодиод загорается и создается полная электрическая цепь между положительным и отрицательным выводами аккумулятора и 2 проводами, которые находятся внутри основания лампочки

	Воспитатель предлагает ребятам разместить свои аккумуляторы и рассказать о них	Ребята рассказывают о своих конструкциях о сложностях конструкции. Обсуждают и оценивают деятельность (отмечают, что хотели сделать и что получилось)	Воспитанники рассказывают о своих постройках. Дети используют в речи специальный словарь терминов Воспитанники проявляют патриотические и интернациональные чувства
	Воспитатель предлагает ребятам сфотографировать как детские объекты-модели, так и детскую деятельность по их созданию.	Дети фотографируют постройки и приклеивают их в инженерные книги	Дети понимают и учитывают интересы и чувства других; договариваются и дружат со сверстниками
	Воспитатель предлагает ребятам построить автомобиль из картона и отправиться в путешествие	Ребята выдвигают модуль в цент группы и устанавливают на него картонную кабину автомобиля. Ставят стулья и закрепляют борта машины картоном. Устанавливают колеса, задние и передние бампера	Воспитанники развивают конструктивные умения, используя неструктурированный материал
Заключительный	Воспитатель спрашивает у ребят: в каких предметах используют аккумуляторы? - телефон - шуруповерт - игрушки -фонарик - видеокамера - планшет - радиоуправляемая электроника Как пользоваться аккумуляторами безопасно? Как утилизировать использованные батареи? Какие аккумуляторы нового	Активно отвечают на вопросы	

	поколения будут конструировать конструкторы?		
--	--	--	--