Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №49 с углубленным изучением отдельных предметов» г. Белгорода

Методическая разработка учебного занятия

**«Проект Незнайка»**

Авторы:

Гвоздева Анна Андреевна,

Спирина Галина Михайловна,

учителя информатики

2021 год

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ВНЕУРОЧНОГО ЗАНЯТИЯ ПО ФГОС**

**Внеурочная деятельность**: «Первый шаг в робототехнику», 4 класс

**Тема:** «Проект «Незнайка»»»

**Форма проведения**: аудиторное занятие

**Продолжительность занятия**: 30 минут

**Цель:** гармоничное развитие личности детей, удовлетворение их интересов и развитие способностей в формировании интереса к техническому творчеству средствами новых образовательных технологий.

**Задачи:**

* формирования у обучающихся базовых представлений о конструировании и проектировании;
* освоения основных этапов решения задачи (конкретной задачи, для решения которой разрабатывается робот), умений разработки, тестирования и отладки несложных программ;
* расширять знания детей о космосе, небесных телах;
* развитие продуктивной деятельности детей (рисование, аппликация);
* развитие всех компонентов устной речи детей (лексической стороны, грамматического строя речи, связной речи – диалогической и монологической форм) в различных формах и видах детской деятельности;
* формирование у воспитанников потребности в двигательной активности и физическом совершенствовании;
* воспитывать организованность, дисциплинированность, умение и желание самостоятельно объединятся для совместной деятельности, оказывать друг другу помощь.

**Формируемые УУД:**

**Личностные:**

* принятие социальной роли обучающегося;
* положительное отношение к приобретению новых знаний и умений;
* формирование готовности к саморазвитию, стремление преодолевать возникающие затруднения;

 **Регулятивные:**

* формирование познавательного интереса, мотивации к обучению через разнообразие используемых приемов;
* умения принимать и сохранять учебную задачу, планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
* умение планировать (в сотрудничестве с учителем, одноклассниками) свои действия;
* умение действовать согласно плану, инструкциям;
* умение оценивать результаты решения поставленной задачи;

**Познавательные:**

* умение определять понятия;
* анализировать, обобщать, конкретизировать имеющиеся данные, соотносить их с собственным опытом и знаниями.

**Коммуникативные:**

* умение вступать в учебное сотрудничество с учителем, одноклассниками, осуществлять совместную деятельность в малых группах;
* умение вести диалог, участвовать в дискуссии, аргументировать собственную точку зрения.

**Оборудование:** проектор, видеоролики, глобусы, карточки для работы в парах, рабочие листы, магниты.

**Содержание занятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Этап** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** |
|  | ***Эмоционально-установочный***Организует включение обучающихся в образовательную деятельность на личностно значимом уровне. Определяет содержательные рамки урока. Актуализирует требования к обучающимся со стороны внеурочной образовательной деятельности. **Задача:** создание доброжелательной атмосферы, положительного эмоционального настроя на работу, обеспечение условий для последующего самостоятельного определения детьми темы занятия. | Здравствуйте. Вы любите преодолевать трудности?– Поднимите руки, кто уверен, что справится со всеми трудностями.– Трудность всегда преодолевается, если человек все делает с хорошим настроением, с хорошими мыслями.– Давайте послушаем сами себя, какое настроение у нас сейчас?– Позволит ли ваше настроение преодолеть все трудности на нашем занятии? | Приветствие.- Слушают речь учителя; психологический настрой на продуктивную работу. |
|  | ***Пропедевтический (подготовительный)***Задача: создание условий для успешного включения обучающихся в деятельность по достижению цели занятия , активизация деятельности, мотивация. | -Что это? ([звучит радиограмма 1](1.mp3))-Это радиограмма. Давайте ее расшифруем. ([Файл Радиограмма](%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0.docx))Ребята, нам необходимо выяснить кто же на Луне ждет спасения. А для этого, надо выполнить первое задание из [рабочего листа](%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B9%20%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82.docx)(задание 1) Отгадать загадку, и в месте-отгадки взять конверт.Вы получили конверты, давайте скорее их откроем и узнаем, кто же нуждается в нашей помощи.Поднимите его выше, назовите его. Они застряли на Луне и просят помощи вернуться назад, на Землю.Будем им помогать? Перед тем как отправиться на Луну, мы запасемся поддержкой наших друзей, а каких именно, вы узнаете, просмотрев [видео](zhelezyaka-ugd4ig8zg1w-online-video-cuttercom_c6dHwpeI_aocD.mp4). В путь. (Звучит музыка, показывается космос, корабль приземляется на планету). Ребята, так кто же нам будет помогать?  | - Выдвигают предположения о том, что слышат.- Работа в группах. Обучающиеся расшифровывают слова «Помогите», «заберите нас», «с Луны», «пожалуйста». Выстраивают общую фразу «Помогите, заберите нас с Луны, пожалуйста».Работа в группах. Обучающиеся вскрывают конверты, собирают из кусочков персонажа.– это Незнайка, Миги, Звездочка и Пончик,Предполагается, что да.Обучающиеся смотрят видеоролик, дают ответ.Определяют цель занятия.  |
|  | ***Деятельностный 1***Задача: построение нового знания; организация деятельности обучающихся (игровой, поисковой, творческой и т.д.), направленной на достижение поставленной цели | Но сначала нам надо обучить Роботов некотором правилам общения. Скажите, что вы делаете когда встречаетесь с другом или подругой? – Здороваемся. Правильно, вот и наших друзей-роботов тоже надо научить здороваться. Для это мы воспользуемся алгоритмом из [рабочего листа](%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B9%20%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82.docx) (задание 2). Не забываем соблюдать правила ТБ. Приступаем.Давайте по очереди поздороваемся друг с другом (приветствие роботов). | Работают в парах, используя рабочие листы, подготовленные учителем. Открывают и включают ноутбуки, запускают программу NXT 2.0, и приступают к программированию по алгоритму.Запускают программу на своих роботах. |
|  | ***Физминутка*** | Теперь роботы умеют разговаривать, мы можем взять их с собой. А пока мы будем лететь, давайте назем все планеты какие сможем найти у нас в кабинете.  | Обучающиеся смотрят по сторонам, находят метки (фото планет) и называют их. |
|  | ***Деятельностный 2***Задача: построение нового знания; организация деятельности обучающихся (игровой, поисковой, творческой и т.д.), направленной на достижение поставленной цели | Пока мы рассматривали планеты, незаметно долетели до орбиты Луны. У наших роботов это первое путешествие в космосе, они умеют двигаться только по прямой, а так на Луну не сесть. Давайте научим наших роботов круговым движениям вокруг планет, чтобы мы могли сесть на Луну и забрать наших героев домой на Землю.С помощью [3 задания из рабочего листа](%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B9%20%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82.docx), мы с вами смоделируем движение вокруг Луны, и посадку на нее, для спасения Незнайки и его друзей. Роботы подъезжают к планете. – Давайте посмотрим, что происходит на Луне. ([показывается видео](%D0%9D%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%B9%D0%BA%D0%B0.mp4)). Отлично. Наша миссия выполнена, Незнайка с друзьями спасены.  | Работа в парах.Ребята программируют робота с помощью [рабочего листа.](%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B9%20%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82.docx) Запускают свой проект.Обучающиеся смотрят видео. |
|  | ***Эмоционально-рефлексивный (оценочный)***Задача: самоанализ и самооценка достижения обучающимися поставленной цели  | Ребята, давайте оценим результаты своей деятельности на занятии.Обратите внимание, на столе у вас находятся магнитные спутники. Возьмите их в руки. Если вы считаете, что у вам было легко и интересно, и вы сможете сами отправиться в подобное путешествие, то закрепите свой спутник около Земли. Если у вас возникли затруднения, но с помощью друзей вы сможете достигнуть цели – то ваш магнитик станет спутником планеты Шелезяка.Ну а если вам было сложно и трудно, тогда у Луны появится свой спутник.Ребята, в дальнейшем я желаю вам оставаться такими же отзывчивыми, и усовершенствовать свои знания в подготовке технических помощников. | Оценивают результаты своей деятельности на занятии. На столах подготовленные заранее магниты. Дети выбирают небесное тело (Земля, Шелезяка, Луна), и вешают около него магнит. |