

*Семенова Татьяна Викторовна,
учитель начальных классов,
МБОУ СОШ №12 г. Пензы имени В.В.Тарасова,
г. Пенза.*

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ЗАНЯТИЯ ПО КУРСУ
«ЛЕГО-КОНСТРУИРОВАНИЕ» НА ТЕМУ «ЖИВОТНЫЕ РОССИИ:
С СЕВЕРА НА ЮГ»**

Направление деятельности: общеинтеллектуальное.

Возраст обучающихся: 4 класс.

Форма проведения: парная и групповая работа.

Цель: научить создавать проект на заданную тему («Животные России: с севера на юг»), представлять его, анализировать и оценивать работу каждого члена группы и всей группы в целом.

Задачи:

- создать, запрограммировать и испытать модели «Животных»;
- продолжить знакомство с программой компьютерного моделирования;
- систематизировать и расширить представление детей о природных зонах страны, о животных России, о приемах лего-конструирования, работы с компьютером;
- воспитывать эстетический вкус, умение работать в парах, в группах;
- совершенствовать образно-логическое, конструктивное и творческое мышление.

Планируемые результаты

Предметные

Знать/понимать:

- правила создания программы в программной среде «LEGO Education WeDo»;
- команды, необходимые для создания программы.

Уметь:

- вносить изменения в программу до тех пор, пока не будет получен желаемый результат;
- разрабатывать действующие модели из деталей конструктора для решения поставленной задачи;
- с помощью датчиков управлять роботами;
- осуществлять рефлексию своей деятельности;
- работать в парах, группах.

Универсальные учебные действия:

Личностные: уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.

Метапредметные:

Регулятивные: формировать умения планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;

Коммуникативные: развивать коммуникативные умения при работе в группе, умение слушать друг друга, задавать вопросы, аргументировать свою точку зрения;

Познавательные: читать схемы, осуществлять технологические процессы по созданию модели.

Оборудование: ноутбуки, программа «LEGO Education WeDo», конструктор Education WeDo.

Межпредметные связи: окружающий мир, развитие речи, лего-конструирование.

Структура занятия

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Планируемые результаты	
			Предметные	УУД
1.Организа- ционный этап	(Организует работу детей. Создает положительный эмоциональный настрой.) -Мы продолжаем с вами наслаждаться удивительным миром ЛЕГО. Нас ждет новый проект. Каким он будет? Зависит от нас.	Приветствие учителя, подготовка рабочих мест, деление на группы.	Уметь вести диалог этикетного характера.	Коммуникативные УУД -Продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.
2.Постановка проблемы. Мотивация учебной дея- тельности	-Посмотрите на доску, с каким уроком будет связан наш новый проект? (С окружающим миром). -Как догадались? -А с какой именно темой по окружающему миру? (Природные зоны России). -Почему? (На доске карта «Природные зоны России»).	Беседа, отвечают на вопросы полным и развернутым ответом. Поиск путей решения проблемы.	Понимать поставленную цель.	Регулятивные УУД -Самоорганизация и организация своего рабочего места. Личностные УУД

	<p>-Чтобы узнать тему лего-проекта, выполним задание.</p> <p>-Найдите в каждом ряду лишнее?</p> <p>1. <i>Пластина</i>-кирпичик-кирпичик-кирпичик</p> <p>2. Коронное колесо-<i>кулачок</i>-зубчатое колесо-червячное колесо</p> <p>3. Скошенный кирпич-скошенный кирпич-<i>шквив</i>-скошенный кирпич</p> <p>4. Мотор-датчик расстояния-датчик-наклона-<i>круглый кирпич</i></p> <p>-Итак, тема нового лего-проекта - «Животные России: с севера на юг».</p>			<p>-Осмысление внутренней позиции ученика на уровне положительного отношения к уроку, проявлять интерес к новому учебному материалу.</p> <p>Коммуникативные</p> <p>-Формулировать собственное мнение.</p>
<p>3.Целеполагание</p>	<p>-Какую цель мы поставим? (Создать лего-проект на заданную тему).</p> <p>-Из каких моделей будет состоять наш проект?</p>	<p>Постановка цели занятия</p>		<p>Познавательные УУД</p> <p>-Устанавливать причинно-следственные связи;</p>

	(Модели животных природных зон России).			-Проводить анализ.
4.Планирование работы	<p>-Давайте определим наши шаги для достижения цели. Составим план работы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор модели. 2. Сборка модели. 3. Программирование модели. 4. Испытание модели. 5. Обсуждение представления модели. 6. Презентация. 	<p>Составление плана работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Собрать модели. 2. Создать программы. 3. Апробировать их. 4.Оценить свою работу. 	<p>Знать, что такое механизм, модель, датчики, программа.</p>	<p>Регулятивные УУД</p> <p>-Планирование этапов предстоящей работы.</p> <p>Познавательные УУД</p> <p>-Извлечение необходимой информации из текста; определение основной и второстепенной информации.</p> <p>Коммуникативные УУД</p>

				-Сотрудничество в поиске и сборе информации.
5.Реализация проекта	<p>-План действий мы составили.</p> <p>-Давайте подумаем, как лучше выстроить нашу работу, чтобы сделать как можно больше разных животных? (Работать будем парами и каждая пара будет делать животных разных природных зон).</p> <p>-Вспомним правила работы в парах.</p> <p>-Давайте решим, кто в какую природную зону отправится на экспедицию.</p> <p>-Для этого каждая пара получает задание. (Дети выполняют задание и узнают свою природную зону).</p> <p>-Перед тем как включить компьютеры, вспомним правила по ТБ при работе с компьютером и конструктором.</p>	<p>Работая в парах, применяют знания, полученные на уроках окружающего мира.</p> <p>Открывают «LEGO Education WeDo» файлы с технологическими картами создания моделей животных.</p> <p>Работая в группах, конструируют модель.</p>		<p>Познавательные УУД -Выполнение работы по предложенному плану; воспроизведение по памяти знаний о природных зонах нашей страны.</p>

	<p>-Включаем компьютеры, открываем папку «Лего Животные».</p> <p>-Вам необходимо решить, какую модель вы будете делать.</p> <p>-Если решили, преступайте к сборке.</p> <p style="text-align: center;">(Самостоятельная работа)</p> <p style="text-align: center;">(ФИЗМИНУТКА)</p> <p>- Запрограммируйте свои модели.</p> <p>(Осуществление руководства при составлении программ детьми.)</p> <p>(Помощь учащимся при создании программ на рабочих местах за компьютерами.)</p>			
<p>6.Презентация</p>	<p>-Модели готовы. Пришло время презентации проекта.</p> <p>-Предлагаю каждой группе приготовить отчет о своей экспедиции по плану.</p> <p>1.Название природной зоны.</p> <p>2.За каким животным вы наблюдали?</p>	<p>Демонстрация своих моделей и их действий в соответствии с программой.</p>	<p>Свободно владеть терминологией, связанной конструированием.</p>	<p>Коммуникативные УУД</p> <p>-Умение с достаточной полнотой</p>

	<p>3. Демонстрация модели.</p> <p>4. Это интересно! (Интересные факты о животном).</p> <p>-Время на выступление – 3 мин. (План на доске и у групп на столе.)</p> <p>Итак, мы представляем вашему вниманию проект «Животные России: с севера на юг». (Каждая группа выступает и демонстрирует свою модель).</p>	<p>Обсуждение моделей.</p> <p>Рассказ детей о животных, как они приспособились к природным условиям.</p>		<p>и точно выразить свои мысли.</p>
<p>7. Самооценка и рефлексия</p>	<p>-Мы выслушали последнюю группу и наше путешествие с севера на юг России подошло к концу.</p> <p>-Ребята, мы посмотрели все модели. А модель какого животного вам понравилось больше других?</p> <p>-Вспомните, какую цель и задачи мы ставили в начале занятия.</p> <p>-Как вы считаете, мы справились или нет?</p>	<p>Подводят итоги совместной и индивидуальной деятельности и оценивают личный вклад в совместную деятельность.</p>	<p>Уметь вести диалог, высказывать мнение, приводя аргументы.</p>	<p>Регулятивные УУД: уметь адекватно оценивать свою деятельность и деятельность одноклассников.</p>

	<p>- Что показалось трудным? - С чем справились быстро? - Как вы думаете, где мы сможем применить этот проект? - Можно ли его продолжить? - Занятие подошло к концу. - А сейчас оцените свою работу. Продолжите предложение: Было интересно... Я понял, что... Теперь я могу... Меня удивило... Мне захотелось... Мне было трудно... Я научился... - Занятие окончено!</p>			<p>Познавательные УУД - контроль; - самооценка; - обобщение.</p>
--	--	--	--	--