|  |  |
| --- | --- |
| **Школа**  | «Перцевская основная средняя школа отдела образования города Рудного» Управления образования акимата Костанайской области  |
|  **Учитель:** | Жармухамбетова Гульсум Аманжоловна  |
| **Класс:5** | Присутствовали: |
| Отсутствовали: |
| **Дата:** | 04.02.2022 |
| **Раздел:**  | **Раздел 3. Робототехника** |
| **Тема:**  | **История и перспективы робототехники** |
| **Цель обучения:**  | 5.3.4.3 приводить примеры технических достижений человечества в области робототехники |
| **Цели урока:**  | Для всех учеников: определяет этапы развития робототехники. Для большинства учеников: сравнивает перспективы робототехники.Для некоторых учеников: формулирует важность и значимость робототехники. |
| **Критерий урока:** | - знает эволюции робота- применяет данную информацию при выполнении задании.  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Этапы урока**  | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Оценивание** | **Ресурсы**  |
| **Начало урока** | **1. Орг момент****Привествие** Психологический настройОпределение темы и цели урока:  ***Слайд (Эволюция роботов)*** | ПриветствиеПроверка присутствующих. Как вы думаете, какая сегодня тема урока. Правильно ребята сегодня мы с вами будем говорить об **ИСТОРИЯ****РОБОТОТЕХНИКИ**Цель урока? Открываем тетради, записываем число и тему урока  | Читают надписи, собирают пазлДети отвечают на вопросы: **Повторение пройденного материала** Вопросы: 1.Определение что такое Робот?2.Виды роботов?3. Для чего нужны промышленные роботы?4.Какую технику можно отнести к бытовым роботам? 5.Где была проведена операция роботами в 2006 году? Выводят тему урока. Определяют цель урока Критерии урока: - я узнаю историю робота- я смогу применять информации на уроке  | Словесная оценка.  | Карточки пазлыСлайд Слайд  |
| **Середина урока** | **1. Мозговой штурм** **2. Просмотр видеоролика «Эволюция робота»**Закрепление нового материала Формативно -критериальное оценивание Дополнительная работа:  | Объяснение работы: ребята во время просмотра видеоролика вы должны заполнить хронологическую таблицу. Контроль деятельности учащихся На рабочем столе папка с названием «урок №3». В папке имеется фотографии роботов и дополнительная информация.  | Заполнение таблицы ЗХУ:Просматривают видеоролик, заполняют таблицу Критерии:1 узнаёт эволюцию роботов и их функции. 2. применяет полученную информациюДескриптор: 1.Дополняет таблицу недостающей информацией из видеоролика.  Таблица:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | год | название | Функции робота |
| 1 | 1495г. | ПЕРВЫЙ ЧЕЛОВЕКО-ПОДОБНЫЙ МЕХАНИЗМ  | Может двигать руками и шеей, садиться и открывать рот.  |
| 2 | 1937-1938г. | РОБОТ ЭЛЕКТРО | Умел ходить разговаривать и курить  |
| 3 | 1973г. | WABOT-1 | Человекоподобный робот |
| 4 |  1996г. | Р2 | Саморегулируемый робот |
| 5 | 1998г. | KISMET | Робот, который мог имитировать человеческие эмоции |
| 6 | 1999г. | AIBO -РОБОСОБАКА | Умеет ходить, видеть, распознавать лица и выполнять команды. |
| 7 | 2000г. | DREAM ROBOT | Умеет различать более десяти различных эмоции человека |
| 8 | 2011г. | ROBONAUT 2 | Разработан для использования в качестве члена экипажа, на международной космической станции.  |
| 9 | 2016г. | FURE-I HOME | Персональный робот ассистент. |
| 10 | 2019г. | WALKER | Человекоподобный робот в свободной продаже  |

Парная и индивидуальная работа (в рабочих тетрадях)Критерии: 1. Знает и применяет эволюцию роботов и их функции.

Дескрипторы:1. Соотносит год выпуска робота с его названием.
2. Записывает название робота согласно его функциям.
3. Указывает функции роботов

Уровень 1. Соотнеси год выпуска и название робота:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Год |  | Название роботов |
| 1 | 1938г. | A | Р2 |
| 2 | 1996г. | B | KISMET |
| 3 | 1998г. | C | FURE-I HOME |
| 4 | 1999г | D | WALKER |
| 5 | 2016г. | E | РОБОТ ЭЛЕКТРО |
| 6 | 2019г. | F | AIBO -РОБОСОБАКА |

1-…, 2-…., 3-…, 4-…, 5-…, 6-…, 7-…, 8-…, 9-…, 10-….Уровень 2. Впиши название робота по их функциям

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ФУНКЦИИ РОБОТА** | **НАЗВАНИЕ** |
| 1 | Робот, который разработан для использования в качестве члена экипажа, на международной космической станции.  |  |
| 2 | Робот, который мог имитировать человеческие эмоции |  |

Уровень 3. Запиши функции роботов: Используй учебник, найди информацию, заполни таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Название | Информация  |
| 1. | Механический голубь |  |
| 2. | Механического робота –мальчика |  |

**Практическая работа:**Используя дополнительную информацию, которая находится в папке «урок №3», создают презентацию на тему: «История робототехники».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерий оценивания** | Дескрипторы:обучающийся | Баллы |
| Владеет и применяет информацию по данной теме | умеет создавать заголовок слайда, использует дополнительную информацию  | 2 |
| умеет размешать картину в слайде  | 2 |
| применяет анимацию | 2 |
| меняет дизайн  | 2 |
| умеет сохранять готовую презентацию в своей папке.  | 2 |
|  |  **Всего:** | **10** |

Составьте алгоритм пути из точки А в точку В для Робота, который умеет выполнять команды «Вперед на 1 шаг», «Поворот направо», «Поворот налево».

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | **В** |  |

 **А**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Дескриптор*** определяет количество команд;
* записывает словесный алгоритм, используя систему команд.
 | Словесная оценка.Взаимооценка, взаимопроверкаСамопроверкаФормативное оценивание | Слайд, карточки Видео материал Раздаточный материалРаздаточный материалПапка «Урок №3», компьютеры.Раздаточный материал |
| **Конец урока** | **Рефлексия**  |  | Заполняют таблицу ЗХУ  | Словесная проверка  |  |
| **Д/З** | I. Ответь на вопрос: 1. Какую пользу приносят роботы в Казахстане в области образование?
2. Какие роботы будут использоваться в будущем?

II. Найди информацию про одного робота в виде животного.  |