  Приложение 7 к приказу

  Форма

**КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 10»**

(наименование организации образования)

Поурочный план или краткосрочный план для педагога организаций среднего образования

**«Гигроскопический датчик»**

(тема урока)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел:** | Робототехника | |
| **ФИО педагога:** | Есенова Шынар Жолдыбаевна | |
| **Дата:** | 26.01.2021 г. | |
| **Класс:** 5 «Г» | Количество присутствующих: | Количество отсутствующих: |
| **Тема урока:** | Гигроскопический датчик | |
| **Цели обучения в соответствии с учебной программой:** | 5.3.4.4 объяснять принцип работы гироскопического датчика.  5.3.3.1 создавать программы определения углового наклона робота. | |
| **Цели урока:** | **Все учащиеся:** определяют понятие гироскопического датчика и режим его работы.  **Большинство учащихся:** объясняют работы гироскопического датчика.  **Некоторые учащиеся:** создают программы определения углового наклона робота. | |

**Тип урока:** дистанционный.

**Форма урока:**

* Урок с использованием ДОТ (лекция в режиме реального времени, с элементами видео, аудио и контроля);
* Самостоятельное изучение ресурсов, а также предоставление учащемуся ресурсов с помощью электронной почты.

**Необходимое оборудование и материалы для дистанционного урока:**

* Компьютер с выходом в интернет;
* Программа для оперативного взаимодействия ZOOM;
* Информатика. Учебник для учащихся 5 класса ОШ, Ж.У. Кобдикова, Г.А. Копеева, А.А. Каптагаева, А.Г. Юсупова;
* Материалы к уроку находятся по адресам: <https://kundelik.kz>, <https://onlinemektep.org>.
* Разработанный алгоритм выполнения практической работы.

**Требования к уровню ИКТ компетентности обучающихся:**

* Умение пользоваться  ZOOM  для оперативного взаимодействия с учителем
* Умение скачивать и оправлять задания на проверку, делать PrtSc своих документов.
* Умение пользоваться электронной почтой, чатом.

**Тип доставки учебного материала:**

* Материалы урока «Гигроскопический датчик. (Урок №20») находятся по адресам: <https://kundelik.kz>, <https://onlinemektep.org>.
* ZOOM, чат.

**Учебно-методическое обеспечение:**

Информатика. Учебник для учащихся 5 класса ОШ, Ж.У. Кобдикова, Г.А. Копеева, А.А. Каптагаева, А.Г. Юсупова – Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020, компьютер с выходом в Интернет.

**Время реализации занятия:** 1 урок – 30 минут

**Технологии, методы:**

* Кейс-технология;
* Видеоконференция;
* Самостоятельная работа;
* Информационно – коммуникационные методы.

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока/ Время** | **Действия педагога** | **Действия ученика** | **Оценивание** | **Ресурсы** |
| **Начало урока.**  2 мин. | **Организационный момент.**  Приветствие. Проверка присутствующих и отсутствующих. Создание благоприятной психологической атмосферы урока.  **Создание психологического настроя.**  Игра"Подари Улыбку".  **Деление на группы.**  Разделить на группы по первой букве имени. | Выход в Интернет, общение с учителем посредством программы ZOOM.  Учащиеся улыбаются друг другу, желают хорошего настроения. | Картинки по запросу "подари улыбку" | <https://kundelik.kz>  Картинки по запросу "буквы" |
| **Середина урока.**  2 мин.  4 мин.  3 мин.  1 мин.  6 мин. | **Проверка домашнего задания.** При проверке домашнего задания применяет метод «Вопрос – ответ» с помощью отправки смайлика**.**   1. Что такое робот? 2. Когда начали создавать роботов, похожих на человека? 3. Какие преимущества использования роботов человеком вы знаете? | Отвечают на вопросы. | Оценивание с помощью приема «Аплодисменты».  За каждый верный ответ – 1 балл.  Картинки по запросу "Аплодисменты" | Картинки по запросу "" |
| **Новый урок.**  Используя видеоурок объясняет новую тему урока. Учитель демонстрирует презентацию о гироскопическом датчике, чтобы помочь учащимся закрепить полученные знания. Вместе обсуждают новый материал.  **Дескриптор:** знают определение гигроскопического датчика, объясняют принцип работы гигроскопического датчика. | Учащиеся внимательно смотрят видеоурок, потом просмотр презентаций в качестве закрепления новой темы. Слушают, записывают в тетрадях основные моменты | Оценивание с помощью метода «Сигнал рукой».  Картинки по запросу "кнопка лайка и дизлайка" | https://www.youtube.com/watch?v=3N5uVMLN1Mk (продолжительность видеоурока 2,48 мин.) |
| **Групповая работа. Отвечаем на вопросы.**  Отправляет учащимся ссылку Google Форм с заданиями через чат**.**  I группа:   1. Сколько типов датчиков существует? 2. Почему гигроскопический датчик важен для работы робота?   II группа:   1. Какова основная функция гигроскопического датчика? 2. Для чего нужны две красные стрелки, находящиеся в верхней части корпуса гигроскопического датчика?   **Дескриптор:** Могут применить новые знания на практике. Определяют важность гигроскопического датчика для работы робота. | Группы выполняют задания по ссылке, присланной учителем. | D:\Admin не трогать\Desktop\1.jpgОценивание с помощью приема «Светофор». | Учебник «Информатика» издательство  «Арман – ПВ» |
|  | Выполняют физкультминутку. |  |  |
| **Практическая часть. Выполняем на компьютере.**  Составь программу, которая рассчитывает угол поворота робота на 1800.   1. Выбери блок Независимое управление моторами для движения робота. Измени мощность правого мотора на 15, а мощность левого мотора на (–15). 2. Добавь блок Ожидание, измени его параметр на Гироскопический датчик. Поворот робота осуществляется, пока значение угла не будет равным 1800. 3. Когда угол поворота при движении робота достигнет 1800, мотор в блоке Независимое управление моторами будет выключен.     **Дескриптор:** Составляет программу в LEGO MINDSTORMS Education EV3, загружает готовую программу на робота. | Ученики выполняют индивидуально практическое задание. Делает PrtSc программы и отправляет через <https://web.whatsapp.com/>. | Оценивание с помощью приема «Погода».  D:\Admin не трогать\Desktop\Рисунок1.png |  |
| **Конец урока.**  1 мин.  1 мин. | **Рефлексия.**  Проводится с помощью метода **«Пять пальцев».** Учитель просит ученика,посмотрев на схему, поднять **пальчики**, если он узнал новую информацию, запомнил её, научился составлять программу, удивился новым знаниям и умениям, если ученик удовлетворен своей работой на уроке.    Цель урока достигнута. Учитель объявляет результаты практической работы учащихся.  Оценивает по результатам самооценки учащихся. Выставляет отметки в электронный журнал. | Поднимают пальчики. | Рефлексия  «Пять пальцев»  Картинки по запросу "робот пять пальцев" |  |
| **Домашнее задание.**  Угол и скорость могут быть положительными или отрицательными. Какими значениями будут повороты по часовой стрелке и против часовой стрелки? Подумай и ответь.  Выполни упражнения в ONLINE MEKTEP по ссылке: <https://onlinemektep.org/schedule/1611619200/lesson/6ff7d8b9-9999-4f30-9b9d-b819c9074af6>. По окончании обязательно посмотри свои баллы, обрати внимание на, те задания, где были допущены ошибки. Если будут вопросы, пиши учителю в «личку».  Прикрепляет текстовый файл с домашним заданием в электронный журнал  [kundelik.kz](http://kundelik.kz/).  Ребята, наш урок подошел к концу. Надеюсь, что вы узнали много нового и полезного. До встречи на следующем уроке! | Записывают домашнее задание.  Домашнее задание выполняют упражнения в ONLINE MEKTEP по ссылке <https://onlinemektep.org/schedule/1611619200/lesson/6ff7d8b9-9999-4f30-9b9d-b819c9074af6>. |  |  |

Примечание: Данные пункты плана урока являются обязательными. Педагог имеет право внести дополнительные элементы с учетом особенностей предмета и потребностей учащихся.