

Школа:		
Дата:	ФИО учителя: Ибрагимова Асема Ажбулатовна, Кашенова Жанар Казезовна	
Класс:	Участвовали:	Не участвовали:
Тема урока: Создание системы «Умный дом». Показания температуры комнаты.		
Цели обучения, которые достигаются на данном уроке	Выявить особенности применения датчиков температуры и влажности на практике.	
Цели урока	<p>Все могут различать датчики температуры, устанавливать библиотеки, собирать схемы.</p> <p>Большинство могут выполнять отладку скетча.</p> <p>Некоторые могут внести изменения в схему и скетче, для реализации проекта.</p>	
Критерии оценивания	Различает в схеме компоненты, в скетче прописывает используемую библиотеку, вносит изменения с схеме и скетче.	
Воспитание ценностей	Формирование творческих подходов к решению проблем на основе критического мышления, привитие ценностей осуществляет по средствам взаимной поддержки в групповой работе.	
Предварительные знания	Может объяснить характеристики (параметры) датчиков температуры.	
Межпредметные связи	Математика, информатика, физика	
Запланированные этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Начало урока 5 мин	<p>Организационный момент. Приветствие учащихся.</p> <p>Создание благоприятной среды на уроке, мотивация учащихся на успех.</p> <p>Деление на 2 группы.</p> <p>Актуализация знаний.</p> <p>Прием «Снежки».</p> <p>Распечатанные детали набора Ардуино скомкать в бумагу (снежный ком). Учащиеся выстраиваются в два ряда. На пол рассыпаются «снежные комочки», учащиеся хватают комочки и бросают их в друг друга. По команде «Стоп», учащиеся раскрывают комочки и объясняют название и назначение деталей.</p> <p>Выход на тему урока и цель</p> <p>Приведите примеры, как можно использовать датчики температуры на практике (цель применения).</p>	
Середина урока 30 мин	<p>Инструктаж ТБ. (Да/Нет)</p> <p>Лабораторная работа №1 «Подключение датчика DHT11» (Приложение 1)</p> <p>*Попробуйте подключить ЖК дисплей, чтобы показания отображались на дисплее.</p> <p>*Каково применение данного мини-проекта в жизни?</p> <p>Лабораторная работа №2 «Подключение датчика DS18B20 к микроконтроллеру » (Приложение 2)</p>	
Конец урока 5 мин	<p>Каждая группа демонстрирует свою работу</p> <p>Рефлексия Прием «Дерево успеха»</p> <p>Домашнее задание: Эссе «Умный дом»</p>	
Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы	Оценивание – как Вы планируете проверить уровень	Охрана здоровья и соблюдение

планируете поставить перед более способными учащимися?	усвоения материала учащимися?	техники безопасности