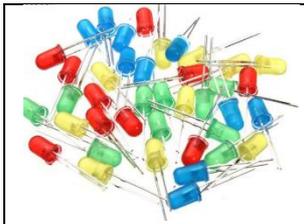
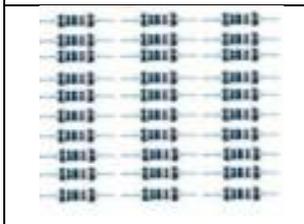
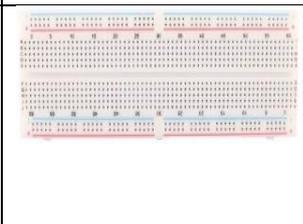


<b>Школа:</b>				
<b>Дата:</b>	<b>ФИО учителя:</b> Саметова Зарина Толегеновна, Смирнова Юлия Николаевна			
<b>Класс:</b> 12-16 лет	<b>Участвовали:</b>	<b>Не участвовали:</b>		
<b>Тема урока:</b> Создание системы «Умный дом»				
<b>Цели обучения, которые достигаются на данном уроке</b>	Моделирование «Умного дома»			
<b>Цели урока</b>	<b>Все учащиеся смогут:</b> Назвать элементы учебного набора. <b>Большинство учащихся смогут:</b> Предложить системы «Умного дома» <b>Некоторые учащиеся смогут:</b> Создать макет «Умного дома»			
<b>Критерии оценивания</b>	Создание макета; Заполнение внутреннего пространства. Выбор материала			
<b>Воспитание ценностей</b>	Уважительное отношение к сверстникам и учителю Развитие теплых отношений внутри микроклимата Умение работать в команде			
<b>Предварительные знания</b>	Элементы учебного набора. Моделирование.			
<b>Межпредметные связи</b>	Художественный труд			
<b>Запланированные этапы урока</b>	<b>Запланированная деятельность на уроке</b>	<b>Ресурсы</b>		
<b>Начало урока 10 мин</b>	<b>1. Организационный момент (1 мин.)</b> <b>2. Создание коллаборативной среды с элементами повторения: «Луковые кольца»</b> Внутренний круг (Картинка-компонент) стоит на месте Внешний круг (Название и назначение) движется против часовой стрелки (7 мин). Внешний круг становится внутренним, внутренний становится внешним.		ДО 1	
				
	Светодиодный индикатор	Фоторезистор		Дисплей жидкокристаллический
				
Резисторы	Макетная плата	Потенциометр		

		
Датчик температуры	Зуммер	Серво-двигатель

**3. Деление на группы («Хлопок»)** (2 мин)  
 1 хлопок ходят, 2 хлопка образуют пары, 3 хлопка образуют группы по три человека

**Середина урока  
25 мин**

**4. Выход на тему через *Моделирование жизненной ситуации.*** (8 мин)  
 Вы ушли на работу. Чтобы не переживать за свой дом и контролировать его, вам необходимо управлять им дистанционно.  
**«Мозговой штурм»** Какими системами мы можем управлять?  
 Каждая группа обсуждает 3 минуты и предлагает варианты решений.  
 Учитель фиксирует на доске в «Чемодане знаний»



**Возможные ответы:**  
 Включать и выключать свет.  
 Регулировать микроклимат в доме.  
 Включить робот-пылесос.

Сообщение темы «Создание системы «Умный дом»»  
<https://www.youtube.com/watch?v=qTnIBcRsiDc>

**Демонстрация :**



Предложить учащимся самостоятельно сформулировать **цель** урока для своего «Умного дома».

**5. Создать макет «Умного дома» из подручных средств.** (17 мин)

Сайт

	Познакомит с критериями оценивания. Учащиеся заранее приносят картон, коробки, клей, ножницы. Создают макет «Умного дома».																							
<b>Конец урока 5 мин</b>	<b>8.Физминутка ( 1 мин)</b> <b>9.Подведение итогов урока ( 2 мин)</b> <b>Конкурс макетов.</b> Каждая группа заполняет бланк по критериям. <b>Критерии оценивания:</b> <table border="1" data-bbox="448 521 1422 1245"> <thead> <tr> <th>Баллы</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Внешний вид</td> <td>Макет выполнен аккуратно</td> <td>Макет выполнен достаточно аккуратно</td> <td>Макет выполнен небрежно</td> </tr> <tr> <td>Внутренний вид</td> <td>Правильно заполнено пространство</td> <td>Пространство заполнено частично правильно</td> <td>Пространство заполнено хаотично</td> </tr> <tr> <td>Материал</td> <td>Интересно подобран материал для изготовления макета</td> <td>Подобран материал для изготовления макета</td> <td>Выбор материала не соответствует содержанию</td> </tr> <tr> <td>Итого </td> <td>6 баллов – «Отлично»</td> <td>5-4 баллов – «Хорошо»</td> <td>3-2 баллов – «Можешь лучше»  0-1 балла – «Старайся!»</td> </tr> </tbody> </table>			Баллы	2	1	0	Внешний вид	Макет выполнен аккуратно	Макет выполнен достаточно аккуратно	Макет выполнен небрежно	Внутренний вид	Правильно заполнено пространство	Пространство заполнено частично правильно	Пространство заполнено хаотично	Материал	Интересно подобран материал для изготовления макета	Подобран материал для изготовления макета	Выбор материала не соответствует содержанию	Итого 	6 баллов – «Отлично»	5-4 баллов – «Хорошо»	3-2 баллов – «Можешь лучше»  0-1 балла – «Старайся!»	ДО 2
Баллы	2	1	0																					
Внешний вид	Макет выполнен аккуратно	Макет выполнен достаточно аккуратно	Макет выполнен небрежно																					
Внутренний вид	Правильно заполнено пространство	Пространство заполнено частично правильно	Пространство заполнено хаотично																					
Материал	Интересно подобран материал для изготовления макета	Подобран материал для изготовления макета	Выбор материала не соответствует содержанию																					
Итого 	6 баллов – «Отлично»	5-4 баллов – «Хорошо»	3-2 баллов – «Можешь лучше»  0-1 балла – «Старайся!»																					
<b>Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?</b>	<b>Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?</b>	<b>Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности</b>																						