

Attività Alternanza Scuola Lavoro  
**Efficienza Energetica – Domotica e Automazione degli Edifici**

L'efficienza energetica nelle scuole

Florida (SR) – 24 / 28.01.2017

c/o **Essegi Domo** Corso Vittorio Emanuele 740 – Florida (SR)

**Programma delle Attività**

**1°Giornata**

Data	Argomento
Mattino	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Benvenuto</b></li> <li>✓ <b>Overview del progetto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspettative, Programma, Modalità</li> </ul> </li> <li><b>Presentazione Essegi Domo – Schneider Electric</b></li> <li>✓ <b>Efficienza Energetica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riflessione individuale;</li> <li>- Rielaborazione a due;</li> <li>- Rielaborazione a gruppi;</li> <li>- Stesura documento riassuntivo lavoro di gruppo;</li> <li>- Presentazione documento riassuntivo di ogni singolo gruppo in plenaria;</li> </ul> </li> <li>✓ <b>Sintesi Riepilogativa</b></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Video dal Titolo: "Efficienza Energetica" – Commissione Europea – durata 4':31"</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riflessione individuale;</li> <li>- Rielaborazione a gruppi;</li> <li>- Stesura documento riassuntivo lavoro di gruppo;</li> <li>- Presentazione documento riassuntivo di ogni singolo gruppo in plenaria;</li> </ul> </li> <li>✓ <b>Sintesi Riepilogativa</b></li> </ul>
Pomeriggio	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Video dal Titolo: "I cambiamenti Climatici" – Muovere le idee – durata 4':31"</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riflessione individuale;</li> <li>- Rielaborazione a gruppi;</li> <li>- Stesura documento riassuntivo lavoro di gruppo;</li> </ul> </li> <li>Presentazione documento riassuntivo di ogni singolo gruppo in plenaria;</li> <li>✓ <b>Il dilemma energetico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perché lo sviluppo sostenibile ?</li> <li>- La soluzione: Efficienza Energetica</li> </ul> </li> <li>-Il ciclo virtuoso dell'Efficienza Energetica</li> <li>✓ <b>Sintesi Riepilogativa</b></li> </ul>

**2° Giornata**

Data	Argomento
Mattino	<p><b>Progetto per la sensibilizzazione della tua scuola la tema dell'Efficienza Energetica</b></p> <p>✓ <b>Stesura di un progetto di gruppo per la diffusione e sensibilizzazione degli alunni dell'Istituto Scolastico di Appartenenza al tema dell'Efficienza Energetica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Riflessione individuale;</i></li> <li>- <i>Rielaborazione a gruppi;</i></li> <li>- <i>Stesura documento riassuntivo lavoro di gruppo;</i></li> </ul>
Pomeriggio	<p>✓ <b>Stesura di un progetto di gruppo per la diffusione e sensibilizzazione degli alunni dell'Istituto Scolastico di Appartenenza al tema dell'Efficienza Energetica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Presentazione documento riassuntivo di ogni singolo gruppo in plenaria;</i></li> </ul> <p><i>Spazio Interazione;</i></p> <p>✓ <b>Sintesi Riepilogativa</b></p>

**3°Giornata**

Data	Argomento
Mattino	<p style="text-align: center;"><b>Una soluzione possibile per contribuire all'Efficienza Energetica in un edificio DOMOTICA E AUTOMAZIONE DEGLI EDIFICI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Introduzione alla domotica e ai sistemi BUS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'impianto Elettrico;</li> <li>- Leggi e Norme che regolamentano gli Impianti Elettrici;</li> <li>- Confronto tra impianto elettrico tradizionale e impianto domotico;</li> <li>- I sistemi BUS, pricipi di Funzionamento;</li> </ul> </li> <li>✓ <b>Introduzione allo standard mondiale KNX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Come nasce lo standard KNX;</li> <li>- La convergenza verso un unico standard divenuto standard mondiale;</li> <li>- I membri della famiglia KNX;</li> </ul> </li> <li>✓ <b>I dispositivi KNX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le varie tipologie di dispositivi;;</li> <li>- Modalità di configurazione di un impianto KNX;</li> </ul> </li> <li>✓ <b>Installazioni KNX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il cavo BUS KNX;</li> <li>- Tipologie di installazione;</li> <li>- Topologia di un impianto: Area, Linea, Dispositivo;</li> <li>- Architettura di un sistema KNX;</li> <li>- Indirizzi Fisici dei dispositivi;</li> </ul> </li> </ul>
Pomeriggio	<p style="text-align: center;"><b>Il software di configurazione ETS5 per impianti con standard mondiale KNX</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Il software ETS5;</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Versioni del Software;</li> <li>- Download del Software e installazione chiave di licenza;</li> <li>- Download e importazione dei database dei prodotti KNX per la configurazione su ETS;</li> <li>- Il software ETS5: schermata iniziale e varie funzioni nelle schermate iniziali;</li> <li>- Creazione di un nuovo progetto;</li> <li>- Esplorare ETS5 al suo interno con le sue varie "Viste": Vista Edifici, Vista Dispositivi, Vista Topologia, Vista Indirizzi di Gruppo, ect;</li> <li>- Vista Edifici: Riproduzione della struttura fisica di un edificio all'interno del progetto ETS;</li> <li>- Applicazioni Pratiche sulla realizzazione di una vista edificio per un appartamento, Istituto scolsatico, la propria casa;</li> <li>- Inserimento dei dispositivi necessari ai fini della realizzazione del progetto da configurare.</li> </ul> </li> </ul>

#### 4°Giornata

Data	Argomento
Mattino	<p align="center"><b>Il software di configurazione ETS5 per impianti con standard mondiale KNX</b></p> <p>✓ <b>Il software ETS5;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli indirizzi di gruppo: Concetti generali, creazione degli indirizzi di gruppo per la realizzazione delle funzioni all'interno di ETS5;</li> <li>- La parametrizzazione dei dispositivi;</li> <li>- Esercitazione pratica sulla gestione delle illuminazioni: Punto luce diretto, Punto luce deviato, Punto luce interrotto;</li> <li>- Messa in servizio e verifica delle funzioni realizzate;</li> </ul>
Pomeriggio	<p align="center"><b>Il software di configurazione ETS5 per impianti con standard mondiale KNX</b></p> <p>✓ <b>Applicazioni Pratiche;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione della gestione dell'illuminazione all'interno di un'aula didattica;</li> </ul> <p>Messa in servizio e verifica delle funzioni realizzate;</p>

#### 5°Giornata

Data	Argomento
Mattina	<p align="center"><b>Il software di configurazione ETS5 per impianti con standard mondiale KNX</b></p> <p>✓ <b>Applicazioni Pratiche;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione della gestione dell'illuminazione completa di un edificio a uso residenziale;</li> <li>- Messa in servizio e verifica delle funzioni realizzate;</li> </ul> <p>Diagnosi e ricerca guasti;</p>
Pomeriggio	<p align="center"><b>Visita interattiva "SmartHome"</b></p> <p>✓ <b>Visita Smart Home</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toccare con mano la tecnologia;</li> </ul> <p>✓ <b>Spazio interazione</b></p> <p>✓ <b>Sintesi Riepilogativa</b></p>