

OPERATORE ELETTRICO: Impiantista civile ed industriale Corso: B6-39-2005-0

Unità di apprendimento UDAI2: Impianto unità abitativa

Descrizione	Realizzazione dell'impianto elettrico di civile abitazione di una unità abitativa (appartamento)
Obiettivi formativi	<p>Sviluppare le proprie attitudini personali attraverso la personalizzazione delle proprie scelte.</p> <p>Ottimizzare il proprio metodo di scelta in presenza di variabili materiali e temporali limitate.</p> <p>Saper individuare i componenti ottimali che meglio rispondono alle esigenze dell'attività da svolgere.</p> <p>Sensibilizzare all'osservanza delle fondamentali norme di sicurezza di settore.</p> <p>Sensibilizzare l'allievo ad interiorizzare la proprietà di linguaggio specifica di settore.</p> <p>Stimolare i ragazzi, attraverso l'ausilio del PC, ad approfondire la conoscenza della simbologia dell'impiantistica civile e le principali regole di rappresentazione.</p> <p>Accrescere la propria manualità attraverso una simulazione pratica.</p> <p>Sviluppare la propria capacità di sintesi ed espositiva nella presentazione del lavoro a terzi.</p>
Competenze mirate	<p>Individuare gli elementi significativi e confrontabili di un preventivo</p> <p>Valutare preventivi diversi</p> <p>Organizzare l'attività</p> <p>Individuare il linguaggio appropriato al contesto</p> <p>Comprendere le aspettative dell'interlocutore</p> <p>Interpretare le consegne ricevute</p> <p>Elaborare documenti</p> <p>Organizzare il testo selezionando i contenuti</p> <p>Comporre semplici testi</p> <p>Utilizzare strumenti ed attrezzature</p> <p>Rispettare la regola d'arte</p> <p>Scegliere componentistica in funzione delle specifiche tecniche</p> <p>Redigere la documentazione per l'acquisizione del materiale</p>
Compito – prodotto	Realizzazione dell'impianto elettrico di civile abitazione di una unità abitativa (appartamento)
Obiettivi specifici di apprendimento correlati	<p>Conoscere il significato dei termini specifici del settore elettrico e saperli utilizzare, anche in lingua Inglese.</p> <p>Conoscere ed applicare i principi scientifici e tecnologici del settore di attività.</p> <p>Elaborare testi mediante l'utilizzo di Word Processor.</p> <p>Saper elaborare immagini digitalizzate.</p> <p>Vantare la padronanza degli strumenti e la manualità tipiche dell'attività in svolgimento.</p> <p>Strutturare la relazione finale, multimediale, mediante un elaboratore di testi</p>
Utenti	Allievi del primo anno dei corsi di qualificazione professionale
Prerequisiti	Superamento dei moduli introduttivi relativi al dimensionamento degli impianti elettrici civili ed alla sicurezza
Fase di applicazione	Seconda metà dell'anno.
Tempi	40 ore
Sequenza in fasi	<p>F1. Redarre un elenco di possibili "capolavori" e scelta</p> <p>F2. Acquisire le nozioni specifiche di elettrotecnica inerenti l'attività in svolgimento</p> <p>F3. Reperimento della componentistica necessaria e analisi dei costi</p> <p>F4. Realizzazione di un glossario della componentistica individuata</p>

	F5. Stesura della Richiesta Preventivo F6. Analisi delle tipologie di impianto ed individuazione delle Norme di Sicurezza da adottare F7. Progettazione su PC dell'impianto F8. Cablaggio dell'impianto elettrico e documentazione fotografica F9. Preparazione della Relazione multimediale F10. Valutazione
Metodologia	F1. Analisi in classe ed orientamento alla scelta F2 – F6. Lezione frontale ed esercitazioni F3 – F4 – F5 – F9. Analisi e strutturazione mediante lavori di gruppo in aula ed in Laboratorio informatico F7. Attività individuale in Laboratorio Informatico F8. Realizzazione pratica in Laboratorio Impiantistica a gruppi F10. Compilazione delle schede del Portfolio
Risorse umane	Area Professionale: supporto tecnico, sicurezza e preventivi Area Scientifica: informatica ed educazione logico-matematica Area Scienze Umane: comunicazione in lingua italiana ed inglese Tutor-Coordiatore: supporto al Team
Esperienze	Contatti con aziende di fornitura esterne
Strumenti	Schede, diapositive Power Point, Testi scolastici in dotazione, Dispense, Laboratorio di Impiantistica civile, Laboratorio di Informatica, Materiale di Approfondimento, cataloghi commerciali, Dizionari e Siti WEB.
Valutazione	Verifica di conformità dell'impianto sulla base delle specifiche Collaudo della funzionalità dell'impianto Valutazione finale: autovalutazione dell'allievo sul prodotto finale secondo una rubrica di autovalutazione del compito valutazione delle conoscenze, abilità e competenze da parte dei formatori.