**CERTIFICAZIONE DEGLI ESITI DI APPRENDIMENTO**

**a conclusione del percorso triennale dei PCTO – indirizzo Elettrotecnica**

**Classe ….…..**

**a.s. ……….**

**Il Dirigente Scolastico**

Vista la documentazione relativa al percorso dei PCTO in contesto lavorativo e a scuola

Viste le attività di formazione realizzate nel percorso di studi in tema di PCTO

Vista la formazione in materia di Sicurezza

Visti gli esiti di apprendimento registrati dal Tutor scolastico, dal Tutor aziendale e dal Consiglio di Classe nel corso del triennio in materia di PCTO

**Certifica**

che lo/la studente/ssa ……………………………………………………………………………………………………….

nato/a a ……………………………………… il ………………………………………….

ha frequentato i PCTO, finalizzati al conseguimento di risultati di apprendimento coerenti con il profilo in uscita, secondo le Raccomandazioni del Parlamento Europeo che definisce il Quadro europeo delle qualifiche e attribuisce il livello IV EQF agli studenti che conseguono il diploma superiore di II grado:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Livello EQF IV | Conoscenze | Abilità | Competenze |
| Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio. | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio. | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti.  Sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio. |

Per lo studente si registrano n. ……… di PCTO, di cui …………... nelle strutture ospitanti

Lo studente ha raggiunto gli esiti di apprendimento di seguito indicati in tabella:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **VALUTAZIONE DEGLI ESITI DI APPRENDIMENTO (PCTO)** | | | | | |
| **competenze trasversali e**  **specifiche dell’indirizzo**  **(progetto PCTO triennale)** | **ambiti di osservazione** | **indicatori** | **Livelli** | **descrittori**  \*Livelli: 3/eccellente, 2/adeguato, 1/basilare | **Esiti** |
| Comprendere e utilizzare dati, manuali specifici e documentazione tecnica comunicandone correttamente contenuti e significati. | **Cognitivo** | Comprensione del compito, gestione delle informazioni, pianificazione delle attività | 3 | Lo studente ricerca e organizza le informazioni con attenzione al metodo e le utilizza in termini di autonomia progettuale ed efficacia realizzativa per compiere scelte consapevoli |  |
| Conoscere le dinamiche di contesto del post-diploma per compiere scelte consapevoli | 2 | Lo studente organizza le informazioni e le riutilizza ai fini di una pianificazione rispondente alle richieste e al contesto con sufficiente consapevolezza |
| 1 | Lo studente raccoglie e organizza le informazioni essenziali per realizzare il compito assegnato |
| Operare in contesti complessi che richiedono concentrazione, resilienza e capacità di risoluzione di problemi nell’ottica del miglioramento continuo | **Operativa**  **S**  **ociale** | Realizzazione dei compiti e risoluzione di problemi | 3 | Lo studente porta a termine incarichi complessi, interagisce e riorganizza il lavoro, è in grado di scegliere e adattare strategie risolutive |  |
| 2 | Lo studente è disponibile alla collaborazione, assume incarichi operativi che porta a termine rispettando i tempi e individuando soluzioni a problemi semplici |
| Agire per la propria e per l’altrui sicurezza in diversi ambienti e in diversi contesti | 1 | Lo studente è in grado di organizzare i singoli segmenti operativi e di realizzare i compiti richiesti anche attraverso semplici forme di collaborazione |
| Operare con autonomia e responsabilità, in ambito alla propria mansione, e in coerenza con le strategie dell’organizzazione | **Autonomia** | Autovalutazione, autonomia di gestione | 3 | Lo studente procede con attenzione valutativa del proprio lavoro, dimostra consapevolezza delle sue scelte e autonomia |  |
| 2 | Lo studente procede con attenzione all’obiettivo ed è in grado di comunicare le ragioni delle scelte elaborate |
| Rispettare i regolamenti e gli obblighi di riservatezza relativi a processi e prodotti aziendali sia durante che dopo lo svolgimento del tirocinio |
| 1 | Lo studente riconosce il senso e le motivazioni del suo operare, ma non valorizza il suo ruolo nel contesto |
| Interagire nel gruppo di lavoro, adottando modalità di comunicazione e comportamenti in grado di assicurare il raggiungimento di un risultato comune | **Comunicazione**  **S**  **ociale** | Utilizzo di linguaggi settoriali | 3 | Lo studente utilizza in modo pertinente e corretto il linguaggio specifico richiesto e dimostra buona padronanza dei linguaggi settoriali |  |
| 2 | Lo studente utilizza un linguaggio corretto introducendo termini specifici essenziali. Adeguata la padronanza dei linguaggi specifici |
| Gestire il proprio apprendimento utilizzando correttamente la dimensione comunicativa | 1 | Lo studente si esprime utilizzando uno standard espressivo privo di termini specifici ed evidenzia incertezze nell’uso dei linguaggi |
| Leggere la documentazione di progetto dell’impianto elettrico, riconoscendo la destinazione d’uso dei locali e il “Livello prestazionale dell’impianto” – norma CEI 64-8.  Osservare l’integrazione dei diversi impianti tecnologici negli edifici, rilevando i dettagli installativi mediante fotocamera (smartphone). Effettuare la registrazione grafica dell’impianto elettrico in funzione delle scelte della commit-tenza, utilizzando programmi (CAD- elettrico) specifici. | **Contenuti** | Abilità e conoscenze finalizzate a risultati professionali specifici | 3 | Lo studente dimostra di possedere conoscenze criticamente rielaborate e le gestisce proponendo soluzioni originali e sempre pertinenti alla consegna |  |
| Leggere la documentazione di progetto dell’impianto -building automation, riconoscendo le notevoli potenzialità del sistema. Consolidare i concetti connessi al sistema bus -building automation, rappresentando in un grafo i diversi collegamenti software dei dispositivi.  Eseguire delle simulazioni con il software di programmazione ETS, scrivendo un manuale figurato sulla programmazione. | 2 | Lo studente dimostra di possedere le conoscenze richieste dal contesto/compito e le gestisce proponendo soluzioni sempre pertinenti alla consegna |
| Leggere la documentazione di progetto del quadro elettrico e rappresentare in un grafo i diversi collegamenti software dei dispositivi. | 1 | Lo studente dimostra di possedere conoscenze sufficienti che mette in atto per determinare soluzioni pertinenti alla consegna |
| Effettuare, i rilievi per la realizzazione dell’impianto fotovoltaico, predisponendone in autonomia i componenti, e leggendo la relativa documentazione di progetto per l’installazione. |
| Realizzare il programma software di automazione della macchina, attuando eventuali revisioni nella fase di debug e testing. Caricare il programma software nella macchina predisponendola a tarature e/o verifiche e/o collaudi |
| Eseguire disegni tecnici di dettaglio degli elementi componenti l’oggetto da rappresentare, utilizzando le tecno-logie più adeguate e curando l’illustrazione di manuali d’uso |

Castelfranco Veneto, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Il Dirigente Scolastico \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_