**Scheda informativa per la Commissione d’Esame**

**Percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento (PCTO): attività nel triennio**

Con riferimento al **punto 6.2 del Documento del 15-30 Maggio**, si descrive, di seguito, lo svolgimento del Percorso per le Competenze trasversali e l’orientamento (PCTO/ex ASL), svolto dalla classe …….nel triennio 2017-2020.

Il percorso è stato programmato dal Consiglio di Classe sulla base delle linee di indirizzo contenute nel PTOF:

* implementare, quando possibile,  **i percorsi di alternanza già intrapresi** per garantire la continuità del progetto e lo sviluppo delle competenze individuate;
* sviluppare **percorsi**che prevedano una certa **gradualità** delle attività;
* prediligere percorsi che prevedono attività  **in azienda** per favorire l’orientamento e il contatto con il mondo del lavoro.

Le attività per la classe V sez. A sono state programmate dal consiglio di classe in modo da favorire, nell’arco del triennio, lo sviluppo delle competenze attese dal profilo in uscita del diplomato dell’ indirizzo di studio MECCANICO MECCATRONICO ED ENERGIA spec. ENERGIA

Le aziende che hanno supportano la scuola  in questo delicato compito sono state individuateprevalentemente tra quelle operanti sul territorio o, comunque, nel bacino dell’utenza scolastica per favorire connessioni e sinergie tra scuola e realtà produttive  locali.

|  |
| --- |
| **TITOLO: “Il Made in Italy si tinge di “green”****La sostenibilità ambientale delle imprese Italiane.”** |
| **Annualità** | **Ore**  |  |
| **2017/2018** | **80** | **Tipologia: SCUOLA-AZIENDA****Azienda**: COMEC , Di Clemente Gerardo  Con sede legale in Montella ( AV) alla zona industriale, Via Baruso.**Attività:**Il progetto riuscì a far conoscere a ciascun allievo della classe terza, coinvolta nel percorso, il concetto di imprenditore, di azienda, di società, nonché i relativi elementi costituivi e le diverse forme di responsabilità. Dopo un primo approccio, teso all’acquisizione di tali concetti dal punto di vista strettamente cognitivo, i ragazzi furono totalmente immersi, sul piano operativo, entrando concretamente in azienda. Pertanto, la classe ebbe subito la possibilità di sperimentare sul campo quanto appreso nelle aule e nei laboratori scolastici, cimentandosi, previa acuta osservazione, su tecniche di operato basilari rispetto all’indirizzo prescelto. |
| **2018/2019** | **35** | **Tipologia: SCUOLA-AZIENDA****Azienda**: IMF Via Campoceraso, 19bis, 83030 Torre le Nocelle AV**Attività:**Il percorso è stato un momento di crescita dal punto di vista lavorativo degli alunni, perché hanno avuto la possibilità di sperimentare sul campo quanto appreso nelle aule e nei laboratori così da assimilare anche le giuste competenze.Le uscite si sono basate soprattutto sulla Conoscenza degli aspetti tecnici ed economici di un’azienda, compreso l’organigramma aziendale e Conoscenza delle normative in ambito di sicurezza sul lavoro (D. lgs. 81/08).Non meno importante è stata la parte di progettazione che ha subito portato grande curiosità negli studenti infatti il Tutor aziendale fece una lezione esclusiva sulla realizzazione di un progetto con il software CATIA, per poi spostare tutta l’attenzione sulla tanto rinomata Azienda 4.0 facendo toccare con mano ai ragazzi il contesto di produzione automatizzata, con macchinari innovativi. |
| **2019/2020** | **35** | **Tipologia: SCUOLA-AZIENDA****Azienda**: TERMOVALORIZZOTORE DI ACERRA Via Unnamed Rd, 80011 Acerra NA- ITALIA**Altri partner**: HTT Centro Affilatura s.r.l.Zona Industriale - Località ILICI83030 Venticano (AV) - ITALIA**Attività:**Nell’A.S. 2019/20 le ore destinate all’alternanza erano 35 e comunque si era deciso di portare i ragazzi a visitare delle industrie, le aziende più importanti di Irpinia della Campani. Il focus di quest’anno però non era come sempre il ciclo di lavoro, bensì quanto di ecosostenibilità le stesse aziende avevano.Infatti il progetto di questo anno scolastico si basava soprattutto sulla sostenibilità ambientale delle impreseItaliane.Oltre a questi Stage una parte delle ore era destinata alla stesura della relazione da presentare in sede di esame di Stato |
| **TOT ORE** | **150** |  |
| **COMPETENZE DEL TRIENNIO** |
| **Competenze di base:** Tutte le competenze chiave di cittadinanza di cui al DM139/07 adattate al contesto lavorativo:* comunicazione nella lingua italiana (uso del linguaggio tecnico-professionale)
* comunicazione nella lingua inglese (uso di manuali in inglese)
* competenza matematica e competenze di scienza e tecnologia (precisione e destrezza nell’utilizzo degli strumenti e delle tecnologie)
* competenza digitale (elaborazione dati)
* competenze sociali e civiche (rispetto delle regole e dei tempi in azienda. appropriatezza dell’abito e del linguaggio. relazione con il tutor e le altre figure adulte)
* imparare a imparare
* spirito di iniziativa e intraprendenza (completezza, pertinenza, organizzazione. funzionalità. correttezza. tempi di realizzazione delle consegne. autonomia)
* consapevolezza ed espressione culturale (ricerca e gestione delle informazioni. capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti al lavoro svolto)

**Competenze tecnico-professionali derivanti dalle attività di scuola-azienda:**Riportare le competenze maturate dagli allievi nel triennio di svolgimento del Percorso PCTO ricavandole dai Certificati delle scorse annualità, agli atti della scuola, e aggiungendo quelle dell’anno in corso* Sa individuare un rischio e un pericolo in ambito lavorativo
* Sa prendere decisioni corrette in situazioni di pericolo ed utilizzare i DPI eventualmente forniti
* Sa riconoscere il proprio ruolo/mansione/compito
* Sa pianificare e svolgere il proprio lavoro nel rispetto dei tempi di consegna
* Sa individuare problemi e trovare soluzioni appropriate
* Sa usare un linguaggio tecnico appropriato per risolvere problemi legati alle proprie mansioni/compito
* Sa usare strumenti, attrezzature e/o materiali aziendali indispensabili
* Collabora con i suoi pari o con i suoi superiori per la riuscita del compito

**Competenze informatiche**Riportare quelle specifiche richieste dal progetto ricavandole dai Certificati delle scorse annualità, agli atti della scuola, e aggiungendo quelle dell’anno in corso, ad es:* Specificare i pacchetti software e le tecnologie utilizzate ad es:
* Applicativi del Pacchetto Office: Word, Power Point;
* Utilizzo delle strumentazioni per la gestione della stampa, scanner, plotter stampa 3D;
* Browser per la navigazione on line;
* Applicativi del Pacchetto AutoDesk: AutoCad, Inventor;

**Competenze organizzative e sociali*** capacità progettuali e di pianificazione del lavoro
* capacità organizzative e di lavoro in team
* competenze espressive e comunicative

Le Competenze sopra elencate sono documentate nel CERTIFICATO DELLE COMPETENZE FINALE DEL TRIENNIO agli atti della scuola.  |

**Relazione finale tutor** **scolastico**

**Percorso per le Competenze Trasversali e Orientamento (ex ASL)**

**a.s. 2019/2020**

**Titolo progetto:“Il Made in Italy si tinge di “green”-La sostenibilità ambientale delle imprese Italiane.”**

**Classe : V sez. A**

**Ind. MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA ITIS BAGNOLI IRPINO**

Il sottoscritto prof Bello Vincenzo, tutor scolastico (giusta nomina agli atti della scuola) per le attività di PCTO (Percorso per le competenze trasversali e per l’orientamento) relative al progetto in intestazione, per l’ a.s. 2019 / 2020, rassegna la presente relazione al fine di illustrare il lavoro svolto e lo svolgimento delle attività programmate.

**Per l’organizzazione e realizzazione del percorso** il sottoscritto ha

* elaborato, insieme al tutor esterno, il percorso formativo personalizzato sottoscritto dalle parti coinvolte (scuola, struttura ospitante, studente/soggetti esercenti la potestà genitoriale
* assistito e guidato lo studente nei percorsi di alternanza e ne ha verificato, in collaborazione con il tutor esterno, il corretto svolgimento;
* gestito le relazioni con il contesto in cui si sviluppa l’esperienza di PCTO, rapportandosi con il tutor esterno;
* monitorato le attività e affrontato le criticità che sono emerse dalle stesse;
* valutato, comunicato e valorizzato gli obiettivi raggiunti e le competenze progressivamente sviluppate dallo studente;
* promosso l’attività di valutazione sull’efficacia e la coerenza del percorso di PCTO, da parte dello studente coinvolto;
* informato gli organi scolastici preposti (Dirigente Scolastico, Dipartimenti, Collegio dei docenti,Comitato Tecnico Scientifico/Comitato Scientifico) ed aggiorna il Consiglio di classe sullo svolgimento dei percorsi, anche ai fini dell’eventuale riallineamento della classe;
1. **Svolgimento delle attività**

Le attività a scuola si sono svolte dal mese di Dicembre 2019 al mese di Febbraio per un totale di 16 ore secondo lo schema riportato nel seguente specchietto **prima dell’emergenza Covid-19.**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tipologia*** | ***Ore svolte*** |
| ***Moduli formativi curricolari*** *in orario scolastico**(lezioni teoriche, laboratoriali, incontri con esperti , ricerche sul campo, simulazione di impresa, project work…..)* | 9 ore |
| ***Attività pomeridiane****(lezioni teoriche, laboratoriali, incontri con esperti , ricerche sul campo, simulazione di impresa, project work…..)* |  |
| ***Attività di stage in azienda*** |  |
| ***DAD Attività di didattica a distanza*** | 19 ore |
| ***Uscite di settore*** *(visite aziendali, partecipazione a convegni/eventi attinenti al percorso…..)* | 7 ore |
| ***Totale ore dell’intero percorso*** | **35 ore** |

Le attività si sono svolte secondo un calendario concordato con le figure di sistema ed il CdC e comunicato agli studenti con regolare avviso. Ogni variazione del calendario proposto è stata concordata e tempestivamente comunicata ai partecipanti per consentire la regolare frequenza al corso.

Le attività stagistiche si sono svolte, grazie al supporto dell’AZIENDA/ENTE **TERMOVALORIZZATORE di Acerra (NA)**, per un totale di 7 ore, ed hanno previsto lo studio da parte dei degli studenti dei seguenti punti:

* IL CICLO INTEGRATO DEI RIFIUTI IN CAMPANIA;
* IMPIANTO DI TRITOVAGLIATURA E IMBALLAGGIO RIFIUTI;
* STRUTTURA DEL TERMOVALORIZZATORE:
	+ Conferimento;
	+ Caldaia;
	+ Turbina Condensatore;
	+ Trattamento Fumi;
	+ Camino;
* IL PROCESSO:
	+ Combustione rifiuti;
* DATI DI GESTIONE AMBIENTALE;
* RESIDUI DAL TRATTAMENTO FUMI;

L’organizzazione a cura dell’azienda partner è stata MOLTO SODDISFACENTE;

I rapporti dell’azienda con gli studenti e con la scuola sono stati: MOLTO SODDISFACENTI;

Il comportamento degli studenti è stato: MOLTO SODDIFACENTE;

1. **Personalizzazione dei percorsi:**

Nella classe sono presenti sia un allievo H che un DSA per i quali è stato predisposto un percorso compatibile con loro specifiche esigenze. Nell’ uscita fatta gli alunni non hanno riportato nessuna difficoltà anche perché entrambe autosufficienti.

**Obiettivi raggiunti**

Le discipline coinvolte sono un po tutte anche perché il progetto può abbracciare qualsiasi materia del consiglio di classe ma chiaramente ricade soprattutto sulle materie di indirizzo, ossia : Meccanica e Macchine, Impiannti Disegno e Progettazione, Tecnologia Meccanica di Processo e Prodotto e Sistemi ed Automazione.

Relativamente ad esse, le attività svolte hanno avuto esiti significativi, come si evince dalle Schede di valutazione del tutor esterno, del tutor interno e delle discipline coinvolte, discusse dal CdC in sede di scrutinio finale.

Gli obiettivi formativi previsti dal progetto sono stati sostanzialmente conseguiti in modo soddisfacente da tutta la classe.

1. **Valutazione del percorso formativo e del progetto**

La valutazione del percorso formativo è avvenuta secondo quanto disposto al punto 16 della scheda progettuale, ai sensi della normativa vigente. Tutta la documentazione a corredo della valutazione viene depositata agli atti contestualmente alla presente relazione.

1. **Grado di soddisfazione del tutor scolastico/proposte migliorative**

Sulla base di quanto illustrato ai punti precedenti, il livello di efficienza ed efficacia del percorso formativo è da ritenersi buono/ottimo almeno fino alla sospensione delle attività didattiche, anche perché avevamo programmato altri incontri con lo staff del Termovalorizzatore e dell’HTT

Per il prossimo anno si propone di migliorare i seguenti aspetti:

* Procedurali: Meno burocrazia

La documentazione di cui sopra viene consegnata alla segreteria didattica (che acquisisce firma di avvenuto deposito) per essere custodita agli atti della scuola e messa a disposizione delle Commissioni d’Esame.

Montella, 22/05/2020

Il tutor scolastico

Prof. Vincenzo Bello