

LABORATORIO DI INTRAPRESA FORMATIVA

ESEMPIO

Figura professionale:

Operatore meccanico + Tecnico per la conduzione e manutenzione di impianti automatizzati

PRIMO ANNO

Imprese madrine: **Impresa "Rossi"; impresa "Verdi"; impresa "Bianchi"**

Piattaforma informatica: **Google classroom**

Piano dei compiti di realtà

Periodo	Compito ¹	Committente	Durata
Ottobre	Ricognizione del laboratorio meccanico: piano strumenti, tecnologie, sicurezza e prevenzione	Autocommissa del Cfp: Responsabile logistica e sicurezza	10
Novembre	Realizzazione di un gadget (reale)	Associazione "Fraternità"	40
	Le imprese del settore nel territorio: visite aziendali e incontri con testimoni privilegiati	Autocommissa del Cfp: Coordinatore formativo	30
Dicembre	Realizzazione di un portatarga moto (reale)	Impresa Rossi	30
	L'operatore meccanico: figure, loro collocazione, compiti, requisiti, opportunità di lavoro	Autocommissa del Cfp (Coordinatore formativo) e rete territoriale orientamento	15
	Inventario del magazzino	Autocommissa del Cfp: Ufficio acquisti	20
Gennaio	I materiali e le loro caratteristiche: dossier	Autocommissa del Cfp: Coordinatore formativo	20
	Realizzazione di un piccolo complessivo (reale)	Impresa Verdi	50
Febbraio	Equazioni e disequazioni di primo grado applicate al processo meccanico: dossier	Autocommissa del Cfp: Coordinatore formativo	15
Marzo	Il processo di lavorazione meccanica per asportazione di truciolo: dossier	Impresa Rossi	30
	Costruzione fornello da campeggio ad energia solare (reale)	Impresa Bianchi	55
Aprile	Il capolavoro del primo anno: gadget di strumenti meccanici in miniatura (reale)	Impresa Verdi	
Maggio	Il laboratorio meccanico di intrapresa formativa: strumenti di comunicazione	Autocommissa del Cfp: Coordinatore formativo	10
	Mostra dei capolavori	Rete territoriale orientamento	15
Totale ore LIF			340

¹ Si prevedono tre tipologie di compiti: commessa esterna (simulata o reale), autocommissa, progetto.

QUARTO ANNO

Imprese madrine: **Impresa "Verdi"; Impresa "Tecnomec"**

Piattaforma informatica: **Google classroom**

Piano dei compiti di realtà

Periodo	Compito ²	Dove	Committente	Durata
Ottobre	Ricerca: funzionamento e intervento umano sugli impianti automatizzati: dossier	Imprese partner		30
Novembre	Conduzione di impianti automatizzati semplici:	Imprese partner ³		70
	Il processo di acquisto di un'impresa meccanica: dossier	Cfp	Impresa Verdi	20
Dicembre	Glossario in lingua inglese	Cfp	Autocommessa del Cfp: Coordinatore formativo	10
	La lavorazione dei metalli nel cammino della civiltà	Cfp	Museo della scienza e della tecnica	20
	Il calcolo trigonometrico nei processi automatizzati: dossier	Imprese partner		15
Gennaio	Conduzione di impianti automatizzati complessi	Imprese partner		80
	Progettazione e realizzazione di impianti pneumatici e oleodinamici	Cfp	Impresa Tecnomec	70
Febbraio	Microstage per allievi della 2^ e 3^ media	Cfp	Rete territoriale orientamento	15
	Analizzare e riconoscere le funzioni dei sistemi di controllo, utilizzando sensori e trasduttori	Imprese partner		20
Marzo	Controllo e manutenzione di impianti automatizzati	Imprese partner		40
Maggio	Prevenzione di situazioni di rischio	Imprese partner		25
	Gestione della documentazione	Imprese partner		15
Aprile	Efficientamento energetico degli impianti	Imprese partner		20
	Capolavoro professionale	Cfp	Imprese partner Impresa Tecnomec Museo della scienza e della tecnica	80
Totale ore LIF				430

² Si prevedono tre tipologie di compiti: commessa esterna (simulata o reale), autocommessa, progetto.

³ La committenza delle imprese partner consiste nel fornire casi reali di applicazione dei saperi mobilitati dai compiti di realtà, che gli allievi riportano nel cfp al fine di elaborare un dossier completo, corredato dai casi rilevati.

Scheda compito di realtà
Lavoro su commessa esterna

REALIZZAZIONE DI UN PORTATARGA MOTO	
Primo anno	
Impresa madrina: Impresa ROSSI	
Durata: 30 h	

Saperi essenziali <i>(ex corso obbl.)</i>
Disegno tecnico, misure, tolleranze, materiali, macchine, calcoli professionali, materiali e loro caratteristiche, ciclo di lavoro, controllo e collaudo Costi, budget, tempistica di lavoro Corretta elaborazione - anche in lingua inglese - dei documenti per la gestione della commessa e della documentazione tecnica Gestione dei tempi, gestione degli spazi
Qualità personali
Precisione Coscienti Spirito collaborativo Desiderio di apprendere Autonomia Senso di responsabilità
Valutazione
Vedi rubrica

Documentazione LIF

<i>Consegna</i>	✓ Lettera di committenza
<i>Progettazione e preventivazione</i>	✓ Progetto di massima con preventivo e tempi ✓ Progetto approvato dal committente ✓
<i>Realizzazione</i>	✓ Ciclo di lavoro
<i>Controllo e collaudo</i>	✓ Scheda di collaudo ✓ Approvazione committente
<i>Rendicontazione</i>	✓ Documentazione tecnica con relazione di accompagnamento e scheda in inglese ✓ Relazione individuale

**Scheda compito di realtà
auto commessa del Cfp**

**L'OPERATORE MECCANICO: FIGURE, LORO COLLOCAZIONE, COMPITI, REQUISITI,
OPPORTUNITÀ DI LAVORO**

Primo anno

Committente: Coordinatore formativo e rete territoriale orientamento

Destinatari: allievi del corso, sito web del cfp, utenti rete orientamento

Durata: 15 h

Saperi essenziali

Ricerca su fonti virtuali e fonti fisiche

Elaborazione in lingua italiana ed in lingua inglese di testi discontinui, con grafici e tabelle,

Il territorio, l'economia, il mercato dei prodotti, il mercato del lavoro, i settori e le figure professionali

Il processo di lavoro

Gestione dei tempi, gestione degli spazi

Qualità personali

Correttezza

Ricerca delle informazioni

Spirito collaborativo

Gestione dei tempi

Desiderio di apprendere

Autonomia

Senso di responsabilità

Propositività

Valutazione

Vedi rubrica

Documentazione LIF

<i>Consegna</i>	✓ Lettera di committenza
<i>Progettazione e preventivazione</i>	✓ Progetto di massima con formato e tempi ✓ Progetto approvato dal committente
<i>Realizzazione</i>	✓ Stati di avanzamento del dossier
<i>Controllo e collaudo</i>	✓ Autovalutazione ✓ Supervisione committenti
<i>Rendicontazione</i>	✓ Dossier completo con relazione di accompagnamento e scheda in inglese ✓ Relazione individuale

Relazione in base al COTa di Napoli

RUBRICA DI VALUTAZIONE QUARTO ANNO DUALE (EQF IV)

PARTE COMUNE

COMPITI DI REALTÀ	EVIDENZE	LIVELLI	DESCRIPTORI	GIUDIZIO
GESTIONE DEL RUOLO	Rispetto dei tempi e delle regole, cura dei materiali e dell'ambiente di lavoro, coscienziosità	Eccellente	Mostra una spiccata capacità di comprensione e rispetto dei tempi e delle regole e delle ragioni che le motivano, svolge i compiti con particolare cura e precisione. Sa agire in modo responsabile anche di fronte agli imprevisti ed ai casi critici.	
		Intermedio	Comprende e rispetta i tempi e le regole, svolge i compiti connessi al ruolo affidato con cura e precisione.	
		Basilare	Mostra sostanziale comprensione e rispetto delle regole; con il supporto del tutor svolge in modo corretto i compiti connessi al ruolo.	
		Parziale	Necessita di una guida costante nel riconoscere e rispettare tempi e regole ed eseguire i compiti con cura.	
GESTIONE DELLE RELAZIONI	Rispetto dei ruoli, apertura e dialogo, cooperazione	Eccellente	Mostra particolare socievolezza nelle relazioni con gli altri; usa un linguaggio rispettoso e aperto al confronto, presenta un accentuato spirito cooperativo assumendosi volentieri le responsabilità.	
		Intermedio	È socievole nelle relazioni con gli altri, usa un ostile corretto e rispettoso dei ruoli, è cooperativo nel lavoro comune.	
		Basilare	Presenta uno stile sostanzialmente corretto nella gestione delle relazioni; nel lavoro comune opera su indicazioni del tutor.	
		Parziale	Necessita di una guida costante nel riconoscere e rispettare i ruoli, utilizzando uno stile di relazione non sempre consona. Svolge talune attività comuni solo se guidato.	
COMUNICAZIONE IN LINGUA ITALIANA	Linguaggio quotidiano diretto e mediatico, elaborazione di scritti (schede, verbali,	Eccellente		
		Intermedio		
		Basilare		
		Parziale		

	relazioni), comunicazione in pubblico			
COMUNICAZIONE IN LINGUA INGLESE	Linguaggio quotidiano diretto e mediatico, elaborazione di scritti (schede, verbalì, relazioni), comunicazione in pubblico	Eccellente		
		Intermedio		
		Basilare		
		Parziale		
SPIRITO DI INTRAPRENDENZA	Apertura all'esperienza, fronteggiamento dei problemi, propositività, desiderio di apprendere	Eccellente		
		Intermedio		
		Basilare		
		Parziale		
ETICA PROFESSIONALE	Riservatezza, coscienziosità, senso civico nei confronti degli altri e dell'ambiente	Eccellente		
		Intermedio		
		Basilare		
		Parziale		

**RUBRICA DI VALUTAZIONE
TECNICO PER LA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI AUTOMATIZZATI**

COMPITI DI REALTÀ	EVIDENZE	LIVELLI	DESCRIPTORI	GIUDIZIO
Conduzione di impianti automatizzati semplici		Eccellente	Realizza tutti i controlli preliminari, monitora autonomamente la lavorazione, in caso di anomalia individua e risolve tempestivamente i malfunzionamenti, facendo memoria delle situazioni pregresse.	
		Intermedio	Realizza tutti i controlli preliminari, monitora autonomamente la lavorazione, in caso di anomalia risolve autonomamente i malfunzionamenti più semplici.	
		Basilare	Effettua i controlli preliminari indispensabili, monitora la lavorazione se sollecitato, in caso di anomalia interrompe la lavorazione.	
		Parziale	Effettua solo se sollecitato i controlli preliminari, monitora la lavorazione con discontinuità, non si accorge di alcune anomalie.	
Conduzione di impianti automatizzati complessi		Eccellente		
		Intermedio		
		Basilare		
		Parziale		
Manutenzione di impianti		Eccellente		
		Intermedio		
		Basilare		
		Parziale		
Gestione della documentazione		Eccellente		
		Intermedio		
		Basilare		
		Parziale		
Prevenzione di situazioni di rischio		Eccellente		
		Intermedio		
		Basilare		
		Parziale		

Per le aree trasversali sviluppate in cfp, vanno usate le rubriche per competenze tradizionali, andando a individuare però delle evidenze collegate ai compiti di realtà condivise/concordate con le aziende.

Con un'azienda madrina: verificare se i compiti di realtà funzionano, se i descrittori sono condivisibili, se il linguaggio è comprensibile e quali sono i saperi e le soft skill decisivi per essere un buon tecnico.

La valutazione del cfp si svolge assumendo il giudizio dei tutor aziendali in base ai pesi delle prestazioni svolte dagli allievi nel contesto di lavoro.