

## UDA<sup>1</sup>: LA ATTIVITA' DEL TECNICO MECCATRONICO IN OFFICINA.

<b>1. Classi coinvolte</b>	4DMT-4EMT-4FMT
<b>2. Scopo e natura del compito – prodotto/i da realizzare</b>	<p>Lo scopo è quello di sviluppare nella classe le competenze inerenti i compiti da svolgere in una officina meccanica sia sotto l'aspetto relazionale con la clientela (vedi accettazione) sia riguardo alla documentazione da compilare prima, durante e dopo la attività di tagliando o prerevisione. Contemporaneamente gli studenti devono essere in grado di saper utilizzare correttamente le attrezzature, i dispositivi e le macchine in dotazione alla officina.</p> <p>Il diario di bordo sarà redatto dalla classe per avere traccia di ciò che si è fatto, delle difficoltà incontrate e di ciò che avrebbe potuto migliorare l'esperienza.</p>
<b>4. Ingaggio</b>	N.1 tutor esterno che segue e indirizza il percorso laboratoriale delle classi coinvolte + N.1 ITP (insegnante tecnico pratico) interno che accompagna la classe e interagisce con tutor e alunni.
<b>5. Ore complessive</b>	24h orientativamente (per la sola attività di laboratorio)

<b>6. Insegnamenti coinvolti</b>	<p>-Laboratori tecnologici ed esercitazioni (LAB)</p> <p>-Tecnologie e tecniche di installazione manutenzione e diagnostica (TTMD)</p> <p>-Tecnologie meccaniche ed applicazioni (TMA)</p> <p>- Tecnologie elettrico-elettroniche (TEA)</p> <p>-Lingua inglese</p> <p>-Lingua e letteratura italiana</p> <p>-Matematica</p>
<b>7. Abilità</b> (vedi allegati Linee Guida)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Riconoscere le condizioni di esercizio degli impianti</li> <li>● Consultare i manuali tecnici di riferimento</li> <li>● Scegliere materiali, attrezzi e strumenti di lavoro necessari alle diverse fasi di attività</li> <li>● Ricavare le informazioni relative agli interventi di manutenzione dalla documentazione a corredo della macchina/ impianto.</li> <li>● Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura e controllo e diagnosi (anche digitali) propri dell'attività di manutenzione considerata</li> <li>● Compilare registri di manutenzione e degli interventi effettuati e la documentazione tecnica</li> <li>● Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, secondo la normativa vigente</li> <li>● Smontare, sostituire e rimontare componenti e semplici apparecchiature, applicando le procedure di Sicurezza</li> <li>● Eseguire la messa in sicurezza delle macchine secondo le procedure</li> </ul>

<sup>1</sup>Le Uda dovrebbero essere basate su un compito complesso, con attività pluri, inter o meglio transdisciplinari. (vedi slide prof. Guasti)

<p><b>8. Conoscenze</b> (vedi Allegati Linee Guida)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiali, attrezzi e strumenti di lavoro specifici dei settori meccanico, elettrico, elettronico, termico</li> <li>• Dispositivi per la misura delle grandezze principali.</li> <li>• Procedure operative per l'installazione semplici apparati e impianti</li> <li>• Strumenti e tecniche di misura delle grandezze di riferimento relative ad apparati e impianti</li> <li>• Documentazione tecnica di manutenzione</li> <li>• Procedure e tecniche di messa in sicurezza di una macchina prima delle operazioni di manutenzione</li> <li>• Procedure e tecniche di interventi in sicurezza</li> </ul>
<p><b>9. Attività degli studenti – fasi e modalità</b></p>	<p>Durante tutta la durata delle attività, gli studenti, divisi in gruppi, si alterneranno nel tenere aggiornato un “Diario di bordo dell’UDA”, su cui riporteranno le varie attività svolte.</p> <p><b>Fasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezioni frontali e multimediali con successivo dibattito. Produzione di mappe concettuali da parte degli studenti</li> <li>- Realizzazione di PPT finale sull’UDA da parte degli studenti</li> <li>- Realizzazione del prontuario degli interventi, corredato di materiale fotografico</li> </ul> <p><b>Modalità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brainstorming per raccogliere e valutare le idee degli alunni</li> <li>- Attività pratiche di laboratorio, in gruppo e personalizzate</li> <li>- didattica laboratoriale: attraverso un approccio pratico-applicativo si simuleranno le esperienze lavorative.</li> <li>- Lezioni multimediali collettive, con successiva discussione</li> <li>- Lezione frontale dialogata</li> <li>- Lavori individuali domestici (ppt finale)</li> </ul>