



PROGRAMMAZIONE di AREA DISCIPLINARE

AREA: Tecnologica


DISCIPLINA: Disegno, Progettazione e Org. Ind. - 3 ITIS serale (quadro orario ridotto)

Istituto tecnico – settore tecnologico
Automazione - Chimica - Informatica – Meccatronica

Istituto professionale – settore industria e artigianato
Operatore elettrico –Operatore meccanico


COMPETENZE TRASVERSALI (CT) E DISCIPLINARI (CD) DEL PECUP

SIGLA	COMPETENZA	TRAGUARDI DI SVILUPPO (GRADUATI PER ANNO DI CORSO)
CT-1	ACQUISIRE CONOSCENZE TEORICHE E APPLICATIVE SPENDIBILI IN VARI CONTESTI DI VITA E DI LAVORO	SA AFFRONTARE E RISOLVERE PROBLEMI RIGUARDANTI LA REALTA' QUOTIDIANA
CT-2	ACQUISIRE ABILITA' COGNITIVE IDONEE PER RISOLVERE PROBLEMI SIA AUTONOMAMENTE SIA LAVORANDO IN TEAM, IN AMBITI CARATTERIZZATI DA INNOVAZIONI CONTINUE	SA COMPRENDERE IL RUOLO ASSEGNATOGLI, DURANTE IL LAVORO DI GRUPPO SA INDIVIDUARE LE STRATEGIE DI RISOLUZIONE DEL PROBLEMA E DI DEFINIRE I PASSI NECESSARI, DI FORMULARE UN' IPOTESI DI SOLUZIONE E DI VERIFICARNE LA CORRETTEZZA
CT-3	ACQUISIRE LA CAPACITA' DI ASSUMERE PROGRESSIVAMENTE LA RESPONSABILITA' DEI RISULTATI RAGGIUNTI	E' IN GRADO DI COMPRENDERE QUANTO HA CONCORSO NEL RAGGIUNGIMENTO DEI RISULTATI
CD-1	IMPARARE A IMPARARE	SA QUALI SONO I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI E COLLETTIVI SA QUALI SONO LE REGOLE DI COMPORTAMENTO A SALVAGUARDIA DELLA SICUREZZA PERSONALE E DELLA TUTELA AMBIENTALE SIA NEI LUOGHI DI VITA CHE DI LAVORO
CD-2	ANALIZZARE E DEFINIRE SPECIFICHE DI PROGETTO	SA ORGANIZZARE IL PROPRIO APPRENDIMENTO, SCEGLIENDO ED UTILIZZANDO VARIE FONTI
CD-3	ESEGUIRE PROGETTAZIONE SECONDO SPECIFICHE	SA CONSULTARE E APPLICARE NORMATIVE DI DISEGNO E PROGETTUALI
CD-4	SAPER RAPPRESENTARE I RISULTATI PROGETTUALI SECONDO LE NORME DI DISEGNO ANCHE CON PROGRAMMI DI DISEGNO ASSISTITO CON CAD	SA ESEGUIRE CON PROCEDURE AUTOMATIZZATE DISEGNI MECCANICI SIA IN 2D CHE IN 3D

	<p align="center">PROGRAMMAZIONE di AREA DISCIPLINARE</p> <p>AREA: Tecnologica</p> <p>DISCIPLINA: Disegno, Progettazione e Org. Ind. - 3 ITIS serale (quadro orario ridotto)</p>	<p>Istituto tecnico – settore tecnologico Automazione - Chimica - Informatica – Meccatronica</p> <p>Istituto professionale – settore industria e artigianato Operatore elettrico –Operatore meccanico</p>
---	---	---

Articolazione dei moduli in competenze, conoscenze e abilità

Moduli	Competenze	Conoscenze	Abilità/Capacità	Tempi
1 Disegno Tecnico	CT-1 CT-2 CT-3 CD-1 CD-2 CD-3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Norme di disegno : viste, sezioni, linee, tratteggi e quotature e scale ➤ Leggere correttamente un disegno 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Disegnare secondo normativa 	Settembre-Ottobre
2 Tolleranze	CT-1 CT-2 CT-3 CD-1 CD-2 CD-3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tolleranze di lavorazione, di forma e di posizione 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Applicare le normative riguardanti le tolleranze, gli accoppiamenti e la rappresentazione grafica in generale in funzione delle esigenze della produzione. 	Ottobre
3 Rugosità	CT-1 CT-2 CT-3 CD-1 CD-2 CD-3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rugosità delle superfici 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Applicare le normative riguardanti le rugosità in funzione delle esigenze della produzione. ➤ 	Ottobre-Novembre
4 Organi di collegamento smontabili	CT-1 CT-2 CT-3 CD-1 CD-2 CD-3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Perni, dadi, linguette e chiavette 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Applicare la scelta più opportuna di fissaggio in funzione delle esigenze della produzione. 	Dicembre

	<p align="center">PROGRAMMAZIONE di AREA DISCIPLINARE</p> <p>AREA: Tecnologica</p> <p>DISCIPLINA: Disegno, Progettazione e Org. Ind. - 3 ITIS serale (quadro orario ridotto)</p>	<p>Istituto tecnico – settore tecnologico Automazione - Chimica - Informatica – Meccatronica</p> <p>Istituto professionale – settore industria e artigianato Operatore elettrico –Operatore meccanico</p>
---	---	---

Moduli	Competenze	Conoscenze	Abilità/Capacità	
<p>5</p> <p>CAD 2D</p>	<p>CT-1 CT-2 CT-3 CD-1 CD-2 CD-3 CD-4</p>	<p>➤ rappresentazioni grafiche utilizzando il cad 2 D (Inventor)</p>	<p>➤ Utilizzare i giusti comandi per raggiungere il risultato rapidamente e in modo corretto</p>	<p>Settembre- Gennaio</p>
<p>6</p> <p>Modellazione in 3D</p>	<p>CT-1 CT-2 CT-3 CD-1 CD-2 CD-3 CD-4</p>	<p>➤ Disegno di parti</p> <p>➤ Assiemi con vincoli</p> <p>➤ Messa in tavola di assiemi e parti</p> <p>➤ Animazione vincoli *</p> <p>➤ Animazione montaggio Assiemi *</p>	<p>➤ Effettuare rappresentazioni grafiche utilizzando Inventor con l'utilizzo delle librerie di elementi normalizzati</p> <p>➤ Applicare le normative riguardanti le tolleranze, gli accoppiamenti la rappresentazione grafica in generale, in funzione delle esigenze della produzione.</p>	<p>Gennaio- Giugno</p>

N.B Alcuni argomenti contrassegnati da * del modulo 6 sono opzionali

Verifiche :

Primo quadrimestre : 3 verifiche grafico/pratico (moduli 1, 2,3,4,5)

Secondo quadrimestre : 3 verifiche grafico/pratico (moduli 1,2,3,4, 6) La frequenza delle verifiche, compatibilmente con i limiti di orari, dovrà garantire una assimilazione graduale e continua dei contenuti.

Le verifiche di recupero sono continuamente ripetute per gli studenti insufficienti compatibilmente con i limiti orari.