



Istituto Istruzione Superiore “Enrico Mattei” - Recanati

Via Brodolini, 14 - 62019 Recanati (MC) Tel 0717570504-0717570005

www.ismatteirecanati.it - Codice Fiscale 82000990430 – C.M.MCIS00400A

mcis00400a@pec.istruzione.it – info@ismatteirecanati.it – mcis00400a@istruzione.it

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI FINE ANNO

Anno scolastico: 2015/2016

Docente: Matteucci Alessandro

ITP: Sardella Lorenzo

Materia: Disegno tecnico

Ore svolte: 99

Classe: IV serale

Indirizzo: Meccanica e Meccatronica

Testo utilizzato: DISEGNO ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE



Istituto Istruzione Superiore “Enrico Mattei” - Recanati

Via Brodolini, 14 - 62019 Recanati (MC) Tel 0717570504-0717570005

www.ismatteirecanati.it - Codice Fiscale 82000990430 – C.M.MCIS00400A

mcis00400a@pec.istruzione.it – info@ismatteirecanati.it – mcis00400a@istruzione.it

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE	STRUMENTI DI VERIFICA
Modulo n.1			
Criteri di rappresentazione.	<ul style="list-style-type: none">• criteri per la esecuzione di proiezioni ortogonali di organi meccanici (UNI 3970) ;• norme per la esecuzione delle sezioni (UNI 3971) ;• norme sulle quotatura di organi meccanici• quotatura funzionale	Utilizzare correttamente le norme nei disegni al variare del contesto.	Esercitazioni
Norme unificate di disegno meccanico.	<ul style="list-style-type: none">• formato unificato dei fogli (UNI 936-937);• scale dimensionali per disegni tecnici (UNI 3967) ;• tipi di linee (UNI 3968) ;• criteri per la esecuzione di proiezioni ortogonali di pezzi meccanici (UNI 3970) ;• norme per la esecuzione delle sezioni (UNI 3971) ;• conicità• rugosità	Utilizzare correttamente le norme nei disegni al variare del contesto.	

Istituto Tecnico settore tecnologico

Meccanica, Meccatronica ed Energia – Chimica Materiali e Biotecnologie – Informatica e Telecomunicazioni

Istituto Professionale

Manutenzione e Assistenza Tecnica



Istituto Istruzione Superiore “Enrico Mattei” - Recanati
Via Brodolini, 14 - 62019 Recanati (MC) Tel 0717570504-0717570005
www.ismatteirecanati.it - Codice Fiscale 82000990430 – C.M.MCIS00400A

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE	STRUMENTI DI VERIFICA
Modulo n.2			
Catene di tolleranze dimensionali	Studio di catene di tolleranze con determinazione della tolleranza sulla quota complessiva. Norme sulle tolleranze e dei concetti matematici necessari.	Padronanza nello studio di catene di tolleranze	Verifiche scritte

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE	STRUMENTI DI VERIFICA
Modulo n.3			
Tolleranze di forma e di posizione. <ul style="list-style-type: none">• Norme fondamentali di rappresentazione;• Tipologia delle tolleranze di forma , posizione e orientamento e loro indicazione nei disegni.	Elementi teorici fondamentali; Lettura delle varie simbologie applicate nei disegni; Determinazione dei simboli da applicare alle varie situazioni specifiche.	Applicare i concetti teorici alle varie situazioni , evidenziando rapidità e padronanza dell' argomento	Verifiche scritte



Istituto Istruzione Superiore “Enrico Mattei” - Recanati

Via Brodolini, 14 - 62019 Recanati (MC) Tel 0717570504-0717570005

www.ismatteirecanati.it - Codice Fiscale 82000990430 – C.M.MCIS00400A

mcis00400a@pec.istruzione.it – info@ismatteirecanati.it – mcis00400a@istruzione.it

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE	STRUMENTI DI VERIFICA
Modulo n.3			
Studio e rappresentazione di particolari ricavati da disegni d'insieme.	<ul style="list-style-type: none">Esercizi di individuazione e rappresentazione di particolari meccanici e di composizione dell' assemblaggio dei componenti di un semplice sistema meccanico.	Saper rappresentare in modo esaustivo e secondo normativa, dettagliando il disegno con le necessarie indicazioni complementari.	Verifiche scritte

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE	STRUMENTI DI VERIFICA
Modulo n.4			
Elementi unificati e normalizzati <ul style="list-style-type: none">Perni e spineChiavette e linguetteAccoppiamenti scanalati cilindrici	Caratteristiche generali e d' uso; Designazione UNI-ISO; Rappresentazione grafica.	Capacità di scelta della soluzione più opportuna al variare della situazione applicativa.	Verifiche scritte



Istituto Istruzione Superiore “Enrico Mattei” - Recanati

Via Brodolini, 14 - 62019 Recanati (MC) Tel 0717570504-0717570005

www.ismatteirecanati.it - Codice Fiscale 82000990430 – C.M.MCIS00400A

mcis00400a@pec.istruzione.it – info@ismatteirecanati.it – mcis00400a@istruzione.it

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE	STRUMENTI DI VERIFICA
Modulo n.5			
progettazione di organi meccanici. Cuscinetti volventi	Conoscenza dei principi circa la scelta dei cuscinetti volventi	Capacità di orientarsi nella scelta delle varie soluzioni , relazionando in modo efficace sulle scelte effettuate.	Verifiche scritte



Istituto Istruzione Superiore “Enrico Mattei” - Recanati
Via Brodolini, 14 - 62019 Recanati (MC) Tel 0717570504-0717570005
www.ismatteirecanati.it - Codice Fiscale 82000990430 – C.M.MCIS00400A

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE	STRUMENTI DI VERIFICA
Modulo n.6			
Progettazione assistita da computer <ul style="list-style-type: none">• Utilizzo del mezzo informatico per la progettazione e il disegno di organi meccanici semplici	Uso sufficientemente approfondito di Autocad , nozioni fondamentali di Inventor10 come modellatore 3D parametrico ; Uso di Excel e Word adeguato alla esecuzione di semplici calcoli e di relazioni.	Utilizzo ove possibile integrato dei programmi citati, ed uso disinvolto degli stessi.	Esercitazioni al pc

Data

responsabile

firma

I rappresentanti di classe
