



**Istituto Istruzione Superiore “Enrico Mattei” - Recanati**

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

[www.ismatteirecanati.it](http://www.ismatteirecanati.it) - Codice Fiscale 82000990430 – C.M.MCIS00400A

[mcis00400a@pec.istruzione.it](mailto:mcis00400a@pec.istruzione.it) – [info@ismatteirecanati.it](mailto:info@ismatteirecanati.it) – [mcis00400a@istruzione.it](mailto:mcis00400a@istruzione.it)

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI FINE ANNO**

Anno scolastico: 2015/2016

Docente: Matteucci Alessandro

ITP : Cicarilli Paolo

Materia: Disegno tecnico

Ore svolte: 93

Classe: III E

Indirizzo: Meccanica e Meccatronica

Testo utilizzato: DISEGNO TECNICO ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE/MANUALE DI MECCANICA



**Istituto Istruzione Superiore “Enrico Mattei” - Recanati**

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

[www.ismatteirecanati.it](http://www.ismatteirecanati.it) - Codice Fiscale 82000990430 – C.M.MCIS00400A

[mcis00400a@pec.istruzione.it](mailto:mcis00400a@pec.istruzione.it) – [info@ismatteirecanati.it](mailto:info@ismatteirecanati.it) – [mcis00400a@istruzione.it](mailto:mcis00400a@istruzione.it)

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



**Istituto Istruzione Superiore “Enrico Mattei” - Recanati**

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

[www.ismatteirecanati.it](http://www.ismatteirecanati.it) - Codice Fiscale 82000990430 – C.M.MCIS00400A

[mcis00400a@pec.istruzione.it](mailto:mcis00400a@pec.istruzione.it) – [info@ismatteirecanati.it](mailto:info@ismatteirecanati.it) – [mcis00400a@istruzione.it](mailto:mcis00400a@istruzione.it)

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE	STRUMENTI DI VERIFICA
<b>Modulo n.2</b>			
<b>tolleranze dimensionali</b>	Studio di catene di tolleranze  Norme sulle tolleranze e dei concetti matematici necessari.	Padronanza nello studio di catene di tolleranze	Verifiche scritte/grafiche

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE	STRUMENTI DI VERIFICA
<b>Modulo n.3</b>			
<b>Tolleranze di forma e di posizione.</b>  <ul style="list-style-type: none"><li>• Norme fondamentali di rappresentazione;</li><li>• Tipologia delle tolleranze di forma , posizione e orientamento e loro</li></ul>	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/grafiche

Istituto Tecnico settore tecnologico

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

Istituto Professionale

**Manutenzione e Assistenza Tecnica**



indicazione nei disegni



Istituto di Istruzione Superiore

**ENRICO MATTEI**  
**RECANATI**

**Istituto Istruzione Superiore “Enrico Mattei” - Recanati**

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

[www.ismatteirecanati.it](http://www.ismatteirecanati.it) - Codice Fiscale 82000990430 – C.M.MCIS00400A

[mcis00400a@pec.istruzione.it](mailto:mcis00400a@pec.istruzione.it) – [info@ismatteirecanati.it](mailto:info@ismatteirecanati.it) – [mcis00400a@istruzione.it](mailto:mcis00400a@istruzione.it)

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE	STRUMENTI DI VERIFICA
<b>Modulo n.4</b>			
<b>Studio e rappresentazione di SEMPLICI particolari</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Esercizi di individuazione e rappresentazione di particolari meccanici e relativa quotatura</li></ul>	Saper rappresentare in modo semplificato e secondo normativa, dettagliando il disegno con le necessarie indicazioni complementari.	Verifiche scritte/grafiche

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](http://www.ismatteirecanati.it) - Codice Fiscale 82000990430 – C.M.MCIS00400A

[mcis00400a@pec.istruzione.it](mailto:mcis00400a@pec.istruzione.it) – [info@ismatteirecanati.it](mailto:info@ismatteirecanati.it) – [mcis00400a@istruzione.it](mailto:mcis00400a@istruzione.it)

<b>CONTENUTI</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>STRUMENTI DI VERIFICA</b>
<b>Modulo n.4 bis</b>			
<b>Elementi unificati e normalizzati</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Elementi filettati</li><li>• Chiavette e linguette</li><li>• Accoppiamenti scanalati cilindrici</li><li>• Bronzine</li><li>• Cuscinetti volventi</li><li>• Ruote dentate</li><li>• Attrito</li><li>• Piano inclinato</li></ul>	Caratteristiche generali e d' uso;  Designazione UNI-ISO;  Rappresentazione grafica.	Capacità di scelta della soluzione più opportuna al variare della situazione applicativa.	Verifiche scritte/grafiche



**Istituto Istruzione Superiore “Enrico Mattei” - Recanati**

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

[www.ismatteirecanati.it](http://www.ismatteirecanati.it) - Codice Fiscale 82000990430 – C.M.MCIS00400A

[mcis00400a@pec.istruzione.it](mailto:mcis00400a@pec.istruzione.it) – [info@ismatteirecanati.it](mailto:info@ismatteirecanati.it) – [mcis00400a@istruzione.it](mailto:mcis00400a@istruzione.it)

CONTENUTI	CONOSCENZE	COMPETENZE	STRUMENTI DI VERIFICA
<b>Modulo n.5</b>			
<b>Progettazione assistita da computer</b>  • Utilizzo del mezzo informatico per la progettazione e il disegno di organi meccanici semplici	Uso sufficientemente approfondito di Autocad ..	Utilizzo ove possibile integrato dei programmi citati con le conoscenze meccaniche	Esercitazioni al pc

Data

\_\_\_\_\_

responsabile

Matteucci Alessandro

firma

\_\_\_\_\_

I rappresentanti di classe

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_