



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

Materia:Scienza applicata Ore svolte: 81

Classe: 2F Indirizzo: Meccanica e Meccatronica

Testo utilizzato: Scienze e Tecnologia Applicata



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 | 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) ; | Utilizzare correttamente le norme nei disegni al variare del contesto. | |



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.2 | | | |
| Caratteristiche dei materiali Unità di misura fondamentali e derivate Proprietà fisiche, chimiche, tecnologiche e dei materiali Prove sui materiali anche attraverso l'uso dei lab. meccanica | Conoscenza delle unità di misura utilizzate in campo tecnologico Studio delle proprietà dei materiali di utilizzo in campo tecnologico | Padronanza nella scelta della proprietà meccanica idonea | Verifiche scritte |

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

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

| CONTENUTI | CONOSCENZE | COMPETENZE | STRUMENTI DI VERIFICA |
|---|---|--|----------------------------------|
| Modulo n.3 | | | |
| Strumenti di misura meccanici Calibro | Conoscere le principali caratteristiche degli strumenti di misura meccanici | Saper individuare la caratteristica fondamentale per eseguire una misura su un determinato oggetto meccanico | |

| CONTENUTI | CONOSCENZE | COMPETENZE | STRUMENTI DI VERIFICA |
|---|--|---|----------------------------------|
| Modulo n.4 | | | |
| Acciaio e le sue leghe Caratteristiche Classificazione Utilizzo | Conoscere l'acciaio e le sue proprietà meccaniche. Conoscere le normative per la sua classificazione e utilizzo | Comprendere il tipo di acciaio più idoneo alla applicazione specifica | 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 assistita da computer Utilizzo del mezzo informatico per la progettazione e il disegno di organi meccanici semplici | Uso sufficientemente approfondito di Autocad ed Inventor. | Utilizzo ove possibile integrato dei programmi citati, ed uso disinvolto degli stessi. | Esercitazioni al pc |



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

| | | | |
|--|---|---|--|
| Modulo6 Sicurezza e salute .elementi di antifortunistica .Legislazione sulla sicurezza | Conoscere i pericoli legati ai laboratori e alle aziende. Conoscere i riferimenti normativi | Saper individuare i pericoli e saper evitarli | Conoscere i principali pericoli generici |
|--|---|---|--|

Data

responsabile

Matteucci Alessandro

firma

I rappresentanti di classe
