

o

Programmer

to 1. Mess
Mess.

PROGRAMMA SVOLTO

Anno Scolastico 2014-2015

Programma svolto dal Prof. **GIORGIO STRUMIA**

Materia: **Scienze della Terra**

Classe Istituto Tecnico **IMA**

- La Terra nello spazio
 - l'origine della Terra e del Sole
 - il Sistema Solare e i pianeti
 - la forma della Terra
 - l'orientamento sulla superficie terrestre
 - il reticolato geografico: latitudine e longitudine
 - i moti della Terra e le loro conseguenze
 - la Luna e i suoi movimenti

- L'atmosfera
 - composizione, struttura e funzione dell'atmosfera
 - l'effetto serra
 - l'inquinamento atmosferico e i mutamenti climatici
 - la pressione atmosferica
 - l'umidità
 - i movimenti dell'aria: venti, brezze e monsoni
 - le nuvole e il ciclo dell'acqua

- I vulcani
 - i prodotti delle eruzioni
 - classificazione dei vulcani e delle eruzioni
 - i vulcani italiani
 - ~~la forma della Terra~~
 - la distribuzione geografica dei vulcani

- La storia della Terra
 - Le ere geologiche
 - Il Precambriano: formazione del pianeta e comparsa della vita
 - Il Paleozoico e il Mesozoico
 - La scomparsa dei dinosauri
 - Il Cenozoico: il Quaternario e la comparsa degli esseri umani
 - Le glaciazioni

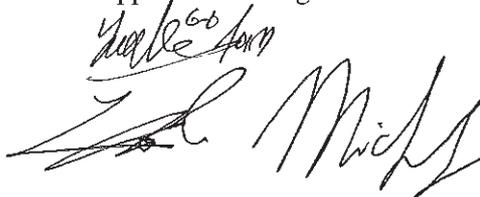
Libro in adozione: Lupia Palmieri – Parotto "Scienze della Terra – Scienze Integrate". Ed. Zanichelli.

Milano, 7 giugno 2015

Il docente



I rappresentanti degli studenti



Materia: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA -
ANNO SCOLASTICO: 2014 - 2015
Classe: 1MA

Docente: F. BRUNACCI - M. SCHITO

Programma: SVOLTO

Uso dei materiali e degli strumenti:

Uso delle squadrette.

Uso del compasso.

Uso del Goniometro.

Squadatura del foglio.

Caratteri di scrittura nel disegno tecnico.

Conformità alla normativa UNI.

Geometria descrittiva:

-Costruzione di perpendicolari.

-Costruzione di parallele.

-Divisione di segmenti.

-Divisioni di angoli.

-Divisione di circonferenze.

-Costruzione di tangenti.

-Costruzione di raccordi.

-Costruzione di curve policentriche: ovali, ovoli e spirale.

-Costruzione di curve coniche: ellisse, parabola.

-Costruzione di curve cicliche: evolvente.

Applicazioni delle costruzioni di geometria piana:

-simbolo della Regione Lombardia.

-simbolo della moneta unica Europea.

-SVILUPPO DEI PRINCIPALI SOLIDI GEOMETRICI -

Milano 15/06/15

I rappresentanti

Alfonso Gattani

I docenti

Franco Pizzi

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "GALILEO GALILEI" - MILANO

1[^]MA

ANNO SCOLASTICO 2014/2015

PROGRAMMA DI DIRITTO ED ECONOMIA

Libro: Res Publica

Autori: Paolo Monti

Zanichelli

Docente: Sebastiano Lo Giudice

• IL DIRITTO E LA NORMA GIURIDICA

Introduzione al diritto

- 1- Che cosa è il diritto e quali sono le sue funzioni
- 2- Quale rapporto corre tra il diritto e la giustizia
- 3- Che cosa distingue il diritto positivo dal diritto naturale
- 4- Che cosa è la "norma giuridica" e da quali "fonti" scaturisce
- 5- Il diritto e l'ordinamento giuridico
- 6- Come cercare le norme nell'ordinamento
- 7- Come le norme regolano i rapporti tra le persone
- 8- Qual è la differenza tra diritto oggettivo e soggettivo
- 9- Quanto tempo durano i diritti soggettivi

Dentro la norma giuridica

- 1- Quali sono i caratteri comuni alle norme giuridiche
- 2- Come la sanzione rende obbligatoria la norma
- 3- Quando entrano in vigore le norme giuridiche

- 4- Come si eliminano le norme giuridiche
- 5- Quando la norma giuridica può avere valore retroattivo
- 6- Come si risolvono i contrasti tra norme
- 7- Come si interpretano le norme

Il diritto e le persone

- 1- Le persone come soggetti del diritto
- 2- Quando nasce la persona fisica
- 3- Quando le persone acquistano la "capacità giuridica"
- 4- Quando si acquista la "capacità di agire"
- 5- Quando la capacità di agire viene modificata
- 6- Come rintracciare le persone
- 7- Quando la persona "si estingue"
- 8- Quando di una persona si perdono le tracce
- 9- Come è tutelato il diritto alla vita e all'integrità fisica
- 10- Quali sono le "persone giuridiche"

• LO STATO

I caratteri generali dello stato

- 1- Gli stati nel mondo
- 2- Quali sono gli elementi costitutivi dello stato
- 3- Qual è il fondamento della "sovranità"
- 4- Come si individua il territorio dello stato
- 5- Da chi è composto il popolo di uno stato

6- Come è regolata l'immigrazione sei Paesi extracomunitari

Forme di stato e forme di governo

- 1- Come si sono susseguite nel tempo le forme di Stato?
- 2- Quando nasce lo Stato moderno?
- 3- Come si passa dall'assolutismo allo Stato liberale?
- 4- Quando uno Stato è "democratico" ?
- 5- Quali sono stati i caratteri dello Stato comunista?
- 6- Quali sono stati i caratteri dello Stato fascista?
- 7- Qual è la differenza tra Stato unitario, federale e regionale?
- 8- Quali forme può assumere il governo dello Stato?
- 9- Monarchia e Repubblica
- 10- Qual è la differenza tra monarchia assoluta e parlamentare
- 11- Qual è la differenza tra repubblica parlamentare e presidenziale

• LA COSTITUZIONE REPUBBLICANA

Dallo Statuto Albertino alla Costituzione Repubblicana

- 1- Premessa
- 2- Quali trasformazioni ha operato lo Statuto albertino
- 3- Come si è aperta e chiusa la parentesi fascista
- 4- Come è nata la nuova Carta costituzionale

I principi fondamentali

- 1- L'importanza della scelta repubblicana, democratica e lavorista
- 2- Il riconoscimento dei diritti inviolabili
- 3- Il principio di uguaglianza
- 4- Il contenuto del "diritto al lavoro"

- 5- Come è sancita l'indivisibilità della Repubblica
- 6- Che cosa dispone la Costituzione per le minoranze linguistiche
- 7- Come sono regolati i rapporti tra lo Stato e la Chiesa cattolica
- 8- Come sono regolati i rapporti tra lo Stato e le altre Chiese
- 9- Come sono tutelati la cultura e il paesaggio
- 10- Come si pone l'Italia nel diritto internazionale
- 11- Quando l'Italia può entrare in guerra
- 12- Come è fatta la bandiera italiana

Lettura di alcuni art. della Prima parte della Costituzione

ECONOMIA

La ricchezza della nazione

- 1- Come si può definire l'economia politica?
- 2- Che cosa sono i bisogni, i beni e i servizi
- 3- Qual è la differenza tra reddito e patrimonio
- 4- Come si calcola il prodotto interno lordo
- 5- Coincidenza tra PIL e benessere sociale

Il flusso circolare del reddito

- 1- Come funziona un "sistema economico"
- 2- Come circola il reddito tra imprese e famiglie?
- 3- Come il risparmio favorisce gli investimenti?
- 4- Il terzo operatore: la Pubblica Amministrazione?
- 5- Il quarto operatore: il resto del mondo?
- 6- Quali sono gli effetti del protezionismo?

Lavoro estivo

Capitolo H

COME AUMENTARE LA RICCHEZZA DELLA NAZIONE

Unità 1 e 2

Il Professore

Sebastiano Lo Giudice



Firma alunni

mauro 29-5-1992
.....
Sebastiano Lo Giudice
.....

PROGRAMMA DI GEOGRAFIA SVOLTO DURANTE L'ANNO SCOLASTICO 2014-2015

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE GALILEO GALILEI –
IPSIA ROSA LUXEMBURG
CLASSI I MA**

Dal libro **Geografia Uomini e spazi globali**

Gli strumenti della geografia

- Le carte geografiche
- Grafici, tabelle e cartogrammi

La terra e i suoi ambienti

- Movimenti del pianeta, terre emerse, oceani
- Fasce climatiche
- Ambienti vegetali naturali

Le risorse naturali e la crisi ambientale

- Sfruttamento delle risorse
- Inquinamento, riscaldamento globale

Popolazioni, insediamenti e culture

- La crescita della popolazione
- Il fenomeno dell'urbanesimo
- I divari nella qualità della vita
- Uomini, spazi e culture

Milano, ~~18 novembre 2014~~ ^{4 giugno 2015}

Paolo Inturri
Paolo Inturri

Inturri

Prof. Paolo Inturri
Paolo Inturri

PROGRAMMA DI FISICA

(TEORIA)

Pagine

GRANDEZZE FISICHE

A2

- La misura di lunghezza, area e volume A4
- La misura della massa A8
- La densità di una sostanza A12
- La notazione scientifica A16
- L'incertezza di una misura A20

Rappresentazione di un fenomeno

A40

- I grafici cartesiani A44
- Le grandezze direttamente proporzionali A48
- Altre relazioni matematiche A52

Gli spostamenti e i vettori

A66

- La composizione dei vettori A70
- Le forze A74
- Gli allungamenti elastici A78
- Le operazioni sulle forze A82
- Le forze di attrito A86

L'equilibrio di un corpo

B2

- Il momento di una forza B6

- Le coppie di forza B10
- La pressione B32
- Il principio di pascal B36
- I vasi comunicanti B40
- La pressione atmosferica B42
- La spinta di archimede B46

(laboratorio)

- Forza elastica
- Equilibrio punto materiale
- Archimede
- Area molla
- Mano
- (uso del calibro)

Data

6/06/2015

Rappresentanti

6-6-15
L. M. C.

prof

R. S. W.
19/2/12



GALILEILUXEMBURG

PROGRAMMA INDIVIDUALE DEL DOCENTE

ANNO SCOLASTICO 2014/2015

CLASSE PRIMA

SEZIONE MA

CORSO MECCANICA E MECCATRONICA

DOCENTE	MATERIA
ASSUNTA PRAINO	MATEMATICA

Libri di testo

-Sasso

“NUOVA MATEMATICA A COLORI” Verde-Algebra 1

Petrini

-Sasso

“NUOVA MATEMATICA A COLORI” Verde-Geometria

Petrini

Algebra

- **Teoria degli insiemi:** Gli insiemi e le loro rappresentazioni. I sottoinsiemi. Operazioni fondamentali: l'intersezione, l'unione e la differenza tra insiemi, il prodotto cartesiano.
- **Numeri naturali e numeri interi:** L'insieme N , operazioni in N , potenze ed espressioni in N . Multipli e divisori. L'insieme Z , le operazioni in Z , potenze ed espressioni in z
- **Numeri razionali e numeri reali:** dalle frazioni ai numeri razionali assoluti (frazioni proprie, improprie ed apparenti). Rappresentazione dei numeri reali assoluti. Operazioni tra numeri razionali assoluti. L'insieme Q dei numeri razionali. Le operazioni nell'insieme Q . Le potenze nell'insieme Q . Numeri reali.
- **Monomi:** Definizione di monomio, grado, monomi simili e opposti. Somme algebriche di un monomio, moltiplicazione, potenza e divisioni tra monomi. Calcolo letterale.
- **Polinomi:** definizioni, grado, somma algebrica, prodotto e divisione.
- **Prodotti notevoli:** Somma per differenza, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio.
- **Divisibilità tra polinomi:** divisione con resto tra due polinomi. La regola di Ruffini,
- **Scomposizioni di un polinomio:** Raccoglimenti totali e parziali. Scomposizioni mediante prodotti notevoli. Scomposizione di un trinomio di secondo grado e scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini.
- **Frazioni algebriche:** semplificazione di frazioni, operazioni con le frazioni algebriche con lo stesso denominatore e con denominatori diversi (somma algebrica, moltiplicazione, divisione e potenza).
- **Equazioni di primo grado numeriche intere:** definizione, classificazione, soluzioni e principi di equivalenza.

Geometria

- **I fondamenti della geometria euclidea**, le parti di una retta e le poligonali, semipiani e angoli, poligoni.
- **La congruenza**: costruzioni con riga e compasso, la congruenza e i segmenti, la congruenza e gli angoli.
- **I triangoli**: considerazioni generali, classificazione nei triangoli rispetto agli angoli e rispetto ai lati, segmenti notevoli. Criteri di congruenza. Triangoli isosceli e le sue proprietà. Disuguaglianze triangolari.
- **Rette perpendicolarità e parallele**: rette perpendicolari, rette parallele, criteri di parallelismo. Proprietà degli angoli nei poligoni.

Milano, li 5 giugno 2015

Il Docente: Assunta Praino

Assunta Praino

Alunni

Luca Milla
Luca Milla

IISS "G. Galilei" - Milano

Classe: 1^{MA}

Disciplina: ITALIANO

Docente: Villani Francesco E.

A.S.: 2014/15

GRAMMATICA		
Libro di testo: T.Franzi-S.Damele, <i>Più Italiano</i> , Archimede Edizioni		
	FONOLOGIA	Suoni e segni della lingua La divisione in sillabe L'accento, l'elisione, il troncamento La punteggiatura La forma delle parole Il significato delle parole
	MORFOLOGIA	Il verbo Il nome e l'articolo L'aggettivo Il pronome Le parti invariabili
	SINTASSI	L'analisi logica della frase semplice Il soggetto Il predicato L'attributo e l'apposizione Il complemento oggetto Il complemento di specificazione Il complemento di termine Il complemento d'agente e di causa efficiente Il complemento di causa Il complemento di fine
NARRATIVA		
Libro di testo: L.Lazzaro-F.Songa, <i>Leggere tutti - Narrativa</i> , Archimede Edizioni		
	NARRATOLOGIA	La struttura e l'ordine della narrazione Le sequenze Il tempo e lo spazio I personaggi Il narratore e il punto di vista Le tecniche del discorso Le figure retoriche
	La favola e la fiaba	Fedro, <i>Il lupo e il cane</i> H.C.Andersen, <i>I vestiti nuovi dell'imperatore</i>
	La novella antica	<i>Mille e una notte</i> <i>Novellino</i>

		G.Boccaccio, <i>Nastagio degli Onesti</i>
	Umore	A.Cechov, <i>Il grasso e il magro</i> A.Baricco, <i>Due cheesburger...</i>
	Avventura	M.de Cervantes, <i>Il cavaliere errante</i> M.Twain, <i>Tre ragazzi in fuga</i> S.King, <i>Sul ponte in fila indiana</i> J.R.R.Tolkien, <i>Lo hobbit e gli orchi</i>
	Il giallo e il nero	E.A.Poe, <i>Il cuore rivelatore</i> A.Conan Doyle, <i>Il metodo di Sherlock Holmes</i> A.Christie, <i>Il caso della signora disperata</i> P.Highsmith, <i>La coquette</i>
	S.Benni	<i>Il marziano innamorato</i> <i>Fratello Bancomat</i> <i>Papà va in TV</i>
	Memoria	P.Levi, <i>Una buona giornata</i> A.Frank, <i>Il primo bacio</i>
	Realistica	G.Garcia Marquez, <i>Difendere l'onore</i> L.Sciascia, <i>Western di cose nostre</i>
	Formazione	J.D.Salinger, <i>Holden e Phoebe</i> N.Ammanniti, <i>Io non ho paura</i>
	Forum Scuola	Scuola di Barbiana, <i>La scuola in una stanza</i> S.Onofri, <i>Calcio di rigore</i> I.Asimov, <i>Chissà come si divertivano</i>
	SCRITTURA	Il riassunto Il diario L'intervista La recensione Il tema
	LETTURA	G.Berto, <i>Esami di maturità</i> M.Bulgakov, <i>Gola d'acciaio</i> A.Frank, <i>Una lezione di matematica</i> L.Hughes, <i>Grazie signora</i> A.Moravia, <i>Prepotente per forza</i> S.Onofri, <i>Elogio della pippa</i> F.Piccolo, <i>Il lavoro che avrebbe voluto fare</i> D.Pennac, <i>Mamma di Kamo</i> G.Rodari, <i>Il filobus n.75</i> M.Serra, <i>Ehi, amico! Tu leggere qui!</i> O.Soriano, <i>Il rigore più lungo del mondo</i>
		J.Sacco, <i>Palestina</i>

I rappresentanti

Leandro Michel
Patrizia Mele

Il docente

Prof. Francesco E. Villani

F. Villani

IISS "G. Galilei" - Milano

Classe: 1^{MA}

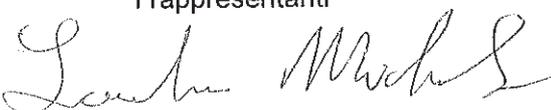
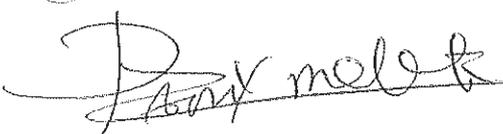
Disciplina: **STORIA**

Docente: **Villani Francesco E.**

A.S.: 2014/15

Libro di testo: B. De Corradi-A.Giardina-B.Gregori, <i>Il nuovo Mosaico e gli specchi</i> , Editori Laterza		
Modulo 0	Gli uomini e la storia	Le coordinate spazio-temporali Il mestiere dello storico I documenti storici
Modulo 1	La preistoria	I primi uomini e il processo di ominazione Il paleolitico e il mesolitico La rivoluzione neolitica: agricola e urbana
Modulo 2	Il vicino oriente antico	La mezzaluna fertile e la mesopotamia I sumeri gli accadi I babilonesi Gli Ittiti I popoli del mare Gli Assiri I persiani
		Gli Egizi
		L'area siro-palestinese
Modulo 3	Il mondo greco	I cretesi I micenei Origini e caratteri della polis
		Sparta oligarchica Atene democratica
Modulo 4	Apogeo e declino del mondo antico	Le guerre persiane La guerra del Peloponneso
		Alessandro Magno L'impero macedone
Modulo 5	L'Italia e Roma	Le civiltà italiche Nascita di Roma e Roma monarchica La Repubblica di Roma L'espansione romana in Italia
Modulo 6	Roma potenza mediterranea	Le guerre puniche Le campagne contro Illiri e Galli Le guerre macedoniche L'organizzazione dell'Impero Il dominio di Roma e la Romanizzazione

I rappresentanti

Il docente

Prof. Francesco E. Villani



Anno scolastico 2014 – 2015
Programma di Inglese svolto nella classe I MA
Insegnante: prof.ssa DELLA NEBBIA MONIA

Testo in adozione:

Paul Radley, *Network 1 Student's book & workbook*

- UNIT 1
- Personal pronouns (subject and object)
- Verb TO BE (affirmative, negative, interrogative form)
- Gentivo sassone (possessive case)
- Verb TO HAVE GOT (all forms)
- A / An – Any
- VOCABULARY: family and free-time

- UNIT 2
- Possessive adjectives and pronouns – Whose?
- Present simple (affirmative, negative, interrogative form)
- Yes / No questions and short answers
- Love, Like, Hate and –ING form

- UNIT 3
- Adverbs and expressions of Frequency
- VOCABULARY: daily routine

- UNIT 4
- Present Continuous (affirmative, negative, interrogative form)
- Present Continuous (short answers)

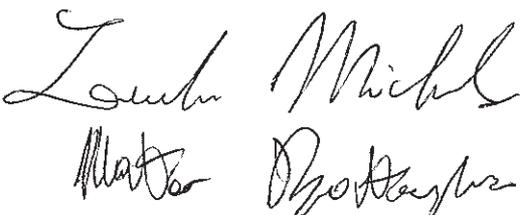
- UNIT 5
- Verb CAN (all forms) to say we are able to do; we have the permission to do something

- UNIT 8
- Simple Past of regular verbs (affirmative, negative, interrogative form)
- Simple Past (short answers)
- Too much / Too many / enough / A few / A little

- UNIT 9
- Simple Past of irregular verbs
- COULD – Ability and possibility

- Past Continuous (affirmative, negative, interrogative form)
- The Comparative

Students


Loren Michel
Matteo Di Stefano

Teacher

Monia della Nebbia



Anno scolastico 2014 – 2015
Programma di Inglese svolto nella classe I MA
Insegnante: prof.ssa DELLA NEBBIA MONIA

Testo in adozione:

Paul Radley, *Network 1 Student's book & workbook*

- UNIT 1
- Personal pronouns (subject and object)
- Verb TO BE (affirmative, negative, interrogative form)
- Gentivo sassone (possessive case)
- Verb TO HAVE GOT (all forms)
- A / An – Any
- VOCABULARY: family and free-time

- UNIT 2
- Possessive adjectives and pronouns – Whose?
- Present simple (affirmative, negative, interrogative form)
- Yes / No questions and short answers
- Love, Like, Hate and –ING form

- UNIT 3
- Adverbs and expressions of Frequency
- VOCABULARY: daily routine

- UNIT 4
- Present Continuous (affirmative, negative, interrogative form)
- Present Continuous (short answers)

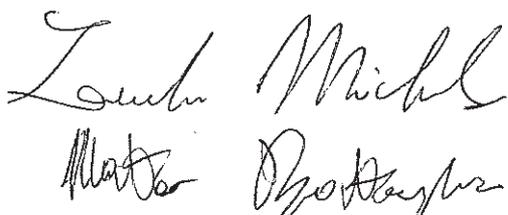
- UNIT 5
- Verb CAN (all forms) to say we are able to do; we have the permission to do something

- UNIT 8
- Simple Past of regular verbs (affirmative, negative, interrogative form)
- Simple Past (short answers)
- Too much / Too many / enough / A few / A little

- UNIT 9
- Simple Past of irregular verbs
- COULD –Ability and possibility

- Past Continuous (affirmative, negative, interrogative form)
- The Comparative

Students



Teacher

Monia della Nebbia



PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)

CLASSE : I MA A.S.2014-2015

Docente : Prof.Monti Adriana

ITP :Prof.Lombardi Giovanni

-Il laboratorio di Chimica:norme di sicurezza;apparecchiature e strumenti.

-Grandezze e unità di misura.La densità.

-Materia:stati di aggregazione e passaggi di stato.

-Miscugli omogenei ed eterogenei.

-Le soluzioni:concentrazione e solubilità.

-Metodi di separazione dei miscugli.

-Le sostanze pure.

-Analisi termica delle sostanze.

-Trasformazioni chimiche e fisiche.

-Reazioni esotermiche ed endotermiche:

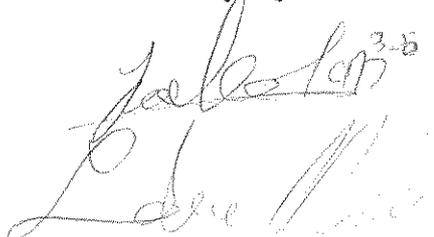
-La legge di Lavoisier.

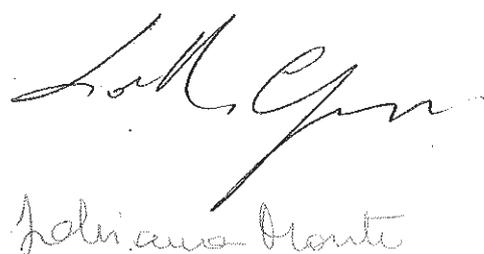
-Sostanze semplici e composte.

-Teoria atomica di Dalton.

-Simboli degli elementi e formule chimiche.

Milano 31/05/2015


Lombardi Giovanni


Adriana Monti

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore Galileo Galilei

Anno Scolastico 2014/2015

PROGRAMMA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe 1^{MA}

METODOLOGIA

- gli argomenti vengono trattati attraverso lezioni frontali ed esercizi pratici dimostrati da docente o alunni;
- L'approccio al movimento avviene inizialmente in modo globale, quindi analitico ed infine ancora globale (in questo caso, globale avanzato);
- In tutte le unità didattiche si utilizzano lavori con gruppi misti.

FASE INIZIALE E POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO:

- riscaldamento ed attivazione muscolare con e senza palla;
- corsa prolungata per il miglioramento della funzione cardio-respiratoria, andature e vari tipi di corsa;
- esercizi per la corsa di resistenza e per la corsa veloce; percorsi a tempo;
- esercizi di potenziamento muscolare a carico naturale;
- esercizi di potenziamento in opposizione a coppie;
- esercizi di allungamento muscolare;
- mantenimento della scioltezza articolare attraverso esercizi di mobilità attiva in particolare per il rachide, la coxo-femorale e la spalla, stretching;
- nozioni teoriche relative alle metodiche sovraesposte rapportandole alle caratteristiche anatomiche e fisiologiche dell'organismo umano.

CONSOLIDAMENTO E ARRICCHIMENTO DEGLI SCHEMI MOTORI DI BASE:

Acquisire abilità motorie che permettano di padroneggiare al meglio situazioni inconsuete della vita di movimento.

- esercizi di accoppiamento e combinazione dei movimenti;
- esercitazioni varie da effettuarsi in circuito;
- esercizi di equilibrio statico e dinamico;
- esercizi di coordinazione oculo-manuale-podalica con e senza attrezzi piccoli e grandi;
- attività ed esercizi con i piccoli attrezzi;
- esercizi di pre-acrobatica svolti a corpo libero;
- attività sportive finalizzate non al risultato ma al miglioramento delle capacità coordinative

- generali;
- esercizi di controllo posturale dalle varie stazioni;
- esercizi finalizzati al miglioramento della tecnica di corsa;
- giochi ed esercitazioni individuali e di gruppo per il miglioramento delle capacità coordinative generali;
- percorso ad ostacoli;
- salto in alto;
- salto in lungo.

AVVIAMENTO ALLA PRATICA SPORTIVA:

- conoscenza e pratica del calcio: giochi di avviamento al calcio; fondamentali, regole di gioco;
- conoscenza e pratica del calcio a5: giochi di avviamento al calcio a5; fondamentali, regole di gioco;
- conoscenza e pratica della pallavolo: giochi di avviamento alla pallavolo; fondamentali, regole di gioco;
- conoscenza e pratica del basket: giochi di avviamento al basket; fondamentali, regole di gioco;
- ~~conoscenza e pratica dell'handball: giochi di avviamento all'handball; fondamentali, regole di gioco;~~
- conoscenza e pratica dell'hitball: giochi di avviamento all'hitball; fondamentali, regole di gioco;
- conoscenza e pratica della pallamano: giochi di avviamento alla pallamano; fondamentali, regole di gioco;
- ~~conoscenza e pratica del tennis tavolo: giochi di avviamento al tennis tavolo; fondamentali, regole di gioco;~~
- conoscenza e pratica del dodgeball: giochi di avviamento al dodgeball; fondamentali, regole di gioco;
- ~~conoscenza e pratica del badminton: giochi di avviamento al badminton; fondamentali, regole di gioco;~~
- altri giochi di squadra, avviamento, fondamentali e regole di gioco: palla prigioniera, palla avvelenata, sport-mix e palla tabellone;
- sviluppo del pensiero tattico e della coordinazione attraverso giochi di movimento a carattere generale con l'utilizzo della palla;

TEST MOTORI

- test velocità;
- test salto in lungo da fermo con contromovimento;
- ~~test di velocità alla pallamano;~~
- test di cooper;
- test Salto in lungo.

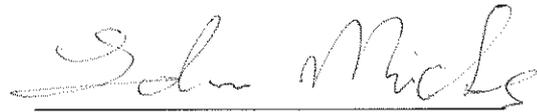
**INFORMAZIONI GENERALI SULLA TUTELA DELLA SALUTE E LA PREVENZIONE
DEGLI INFORTUNI:**

- ginnastica vertebrale; educazione respiratoria; cenni di anatomia e primo soccorso.

La classe ha partecipato ad un corso di rugby.
La classe ha partecipato al torneo di calcio a 5.

L'insegnante : Violato Alessandro Raffaele

Gli alunni: _____


_____ 



RELAZIONE FINALE
(A. S. 2014 - 15)

Materia: SCIENZE MOTORIE

Classe: 1MA

- 1) Programma svolto (Indicare se svolto integralmente o parzialmente e, in quest'ultimo caso, precisare quali parti sono state omesse o non è stato possibile sviluppare.)

PROGRAMMA SVOLTO INTEGRALMENTE

- 2) Profitto medio raggiunto dalla classe

LA MAGGIOR PARTE DEGLI STUDENTI HA RAGGIUNTO UN OTTIMO LIVELLO DI PREPARAZIONE

- 3) Comportamento medio del gruppo classe

NON ECCELSEA DAL PUNTO DI VISTA COMPORTAMENTALE, LA CLASSE RAGGIUNGE, TUTTAVIA, UN DISCRETO LIVELLO DAL PUNTO DI VISTA DELL'EDUCAZIONE

- 4) Rapporto scuola-famiglia (Indicare se è stato necessario attivare percorsi specifici e quale è stata la risposta)

NON SONO STATI ATTIVATI PERCORSI SPECIFICI

Milano, li: 11/06/2015

[Signature]
Firma del docente

Propomer

2 Mess. Messch.

RHA

FISICA:

● VOLUME 1:

• PARTE CINEMATICA:

• IL MOTO RETTILINEO:

- L'accelerazione
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato con Viniziale diversa da 0

• IL MOTO NEL PIANO:

- Il moto circolare uniforme
- La velocità angolare

• PARTE DINAMICA:

• I PRINCIPI DELLA DINAMICA:

- Il primo principio della dinamica
- Il secondo principio della dinamica
- Il terzo principio della dinamica
- Alcune applicazioni dei tre principi
- La forza centripeta
- La forza gravitazionale

• ENERGIA E LAVORO:

- Il lavoro
- La potenza
- L'energia cinetica
- L'energia potenziale

• I PRINCIPI DI CONSERVAZIONE:

- L'energia si conserva
- Se l'energia meccanica non si conserva

● VOLUME 2:

• PARTE CAMPO MELETTTRICO E MAGNETICO:

• FENOMENI ELETTROSTATICI:

- Le cariche elettriche
- La legge di coulomb
- Il campo elettrico
- Differenza di potenziale

- LA CORRENTE CONTINUA:
 - La corrente elettrica
 - La resistenza elettrica
 - La seconda legge di ohm

- I CIRCUITI ELETTRICI:
 - Resistenze in serie
 - Resistenze in parallelo
 - La resistenza interna

- IL CAMPO MAGNETICO:
 - Fenomeni magnetici
 - Calcolo del campo magnetico
 - Forze su conduttori percorsi da corrente
 - La forza di Lorentz

- PARTE INDUZIONE E ONDE ELETTROMAGNETICHE:
 - INDUZIONE E ONDE ELETTROMAGNETICHE:
 - Il flusso del vettore B
 - La legge di Faraday-Neumann-Lenz

LABORATORIO:

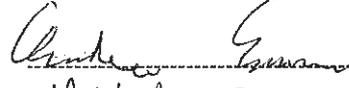
- Moto rettilineo uniformemente accelerato
- Moto del proiettile
- Teorema dell'energia cinetica
- Misure di differenza di potenziale
- Misure di corrente
- Resistenza elettrica

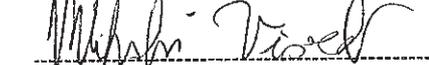
FIRMA INSEGNANTE:





FIRMA RAPPRESENTANTI:







MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

I.I.S. "GALILEO GALILEI"

MITF077015 – MIRC07701G – MIIS07700L

20148 MILANO VIA PARAVIA 31 – tel. 02 40091762 • fax 02 40090183

Sede aggregata I.P.S.I.A. "ROSA LUXEMBURG" – MIRI077018

20152 MILANO VIA ULIVI 6 – tel. 02.47997859 • fax 02.47997033

e-mail: itgalik@tin.it – Posta elettronica certificata: miis07700l@pec.istruzione.it – sito web: www.galileimilano.it

PROGRAMMA CONSUNTIVO

ANNO SCOLASTICO 2014/2015

CLASSE: 2^a

SEZIONE: MA

CORSO: MECCANICA E MECCATRONICA

DOCENTE SAVERIO BURGISANO	MATERIA MATEMATICA
-------------------------------------	------------------------------

Il programma effettivamente svolto è stato suddiviso in singole unità didattiche come qui di seguito indicate:

➤ *Unità 1 – Richiami e complementi di algebra*

1. Scomposizione in fattori dei polinomi
2. M.C.D. e m.c.m. fra polinomi
3. Le frazioni algebriche
4. Il calcolo con le frazioni algebriche
5. Le equazioni lineari e i principi di equivalenza
6. Le equazioni numeriche intere e fratte

➤ *Unità 2 – I sistemi lineari*

1. I sistemi di due equazioni in due incognite
2. Il metodo di sostituzione
3. I sistemi determinati, impossibili, indeterminati
4. Il metodo del confronto
5. Il metodo di riduzione

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "GALILEO GALILEI"
Via Paravia, 31 – I-20148 Milano

PROGRAMMA SVOLTO

Anno Scolastico 2014-2015

Piano di Lavoro del Prof. GIORGIO STRUMIA

*Materia: **Biologia***

*Classe **Istituto Tecnico 2 MA***

- La chimica della vita
 - le principali classi di molecole biologiche
 - i carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi
 - i lipidi: acidi grassi, fosfolipidi, steroidi
 - le proteine

- Anatomia umana
 - organizzazione del corpo umano
 - tipi di tessuti
 - apparato digerente
 - la nutrizione
 - apparato respiratorio
 - i danni causati dal fumo di sigaretta
 - apparato cardiovascolare
 - il sangue e la sua composizione
 - il sistema linfatico

- L'evoluzione dei viventi
 - le prime teorie evolutive
 - la teoria di Lamarck dell'ereditarietà dei caratteri acquisiti
 - la teoria di Darwin della selezione naturale
 - le prove a sostegno dell'evoluzione dei viventi
 - il concetto di specie
 - i meccanismi di speciazione
 - la radiazione adattativa

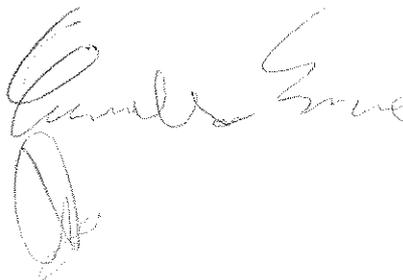
Libro in adozione: Saraceni – Strumia "Biologia – Scienze integrate". Ed. Zanichelli.

Milano, 7 giugno 2015

Il docente



I rappresentanti degli studenti



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

"Galileo Galilei" - (Milano)

Materia: **TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**
ANNO SCOLASTICO: 2014 - 2015
Classe: 2MA

Docente: F. BRUNACCI
T. SCHITO

Programma SVOLTO

- Compendio del primo anno
- Concetti fondamentali relativi alle norme UNI
- Scale di proporzione
- Applicazioni delle costruzioni geometria piana:
 - Il logo della Regione Lombardia,
 - Il simbolo della moneta unica europea,
 - Disegni di oggetti: (caratteri dell'alfabeto maiuscolo, lampadina, calice, ecc...) con l'uso di linee perpendicolari, parallele, circonferenze, curve e raccordi con relative centrature delle viste.
- Scala di proporzione (metodo della quadrettatura)
- Scala di proporzione (metodo dei punti di riferimenti)
- Proiezioni ortogonali
 - Concetti fondamentali relativi alle norme UNI
 - Proiezioni ortogonali di gruppi di solidi: affiancati, ruotati, sormontati, forati, inclinati.
 - Proiezioni ortogonali, di pezzi meccanici, o un oggetto di design industriale, o un disegno di architettura o di interni.
- Proiezioni assonometriche:
 - Concetti fondamentali relativi alle norme UNI
 - Assonometria ortogonale isometrica di gruppi di solidi geometrici regolari e di pezzi meccanici di intersezioni di solidi affiancati, ruotati, sormontati, forati, inclinati.
 - Assonometria cavaliere dimetrica inclinata a 45°
 - Assonometria cavaliere oblique planometrica o monometrica.
- ~~Sviluppi di solidi:~~
 - ~~-Sviluppi di solidi prismatici e tronco~~
 - ~~-Sviluppi di solidi piramidali e tronco~~
 - ~~-Sviluppi di solidi conici e cilindrici e tronco~~
- ~~Sezioni:~~
 - ~~-Concetti fondamentali relativi alle norme UNI~~
 - ~~-Sezioni di solidi o di pezzi meccanici~~
 - ~~-Vera forma di sezioni con l'uso del piano di ribaltamento~~

SEGUE
→

~~Vera lunghezza degli spigoli~~

Quotatura:

- Concetti fondamentali relativi alle norme UNI
- Quotature: criteri, prescrizioni ed accorgimenti
- Sistemi di quotature: in serie in parallelo, in progressivo, per coordinate

Compenetrazione di solidi:

- Compenetrazione tra solidi prismatici e cilindrici
- Metodo delle generatrici e delle circonferenze

Disegno tecnico:

- Concetti fondamentali relativi alle norme UNI
- Disegno tecnico di semplici pezzi meccanici

Milano 15/06/15

I rappresentanti

Pedroni
Braga

I docenti

Giuseppe
Delella

A.S. 2014-15 ITIS GALILEO GALILEI
CLASSE IIMA
PROGRAMMA SVOLTO
STORIA Pr. LORENZO MINELLI

1. l'Italia nelle mani di Roma e la nuova nobiltà
2. Le guerre contro Cartagine e la repubblica dopo le conquiste
3. Le guerre civili
4. Cesare padrone di Roma
5. Ottaviano Augusto: il principato
6. Le quattro dinastie (14dc – 235dc) e ciò che unifica il mondo romano
7. L'anarchia militare e la svolta di Diocleziano
8. Costantino e Teodosio: il passaggio all'impero Cristiano
9. L'agonia dell'impero ed i regni romano-germanici
10. Giustiniano e il suo sogno restauratore
11. La chiesa ed il monachesimo in occidente
12. La civiltà islamica (accenni)
13. I Longobardi e i Franchi (Accenni).

Si è iniziato il programma da dove si era terminato l'anno scorso privilegiando un approfondimento sulla storia di Roma dalla repubblica fino alla decadenza dell'impero. L'anno prossimo si riprenderà da l'occidente nell'alto medioevo, integrando nel lavoro l'ultima unità del libro di testo di quest'anno. In questa luce la classe ha fatto una visita lungo i resti della Milano romana accompagnata da una guida: Museo archeologico, resti di un muro romano presso un condominio, resti di pavimento domus in un altro condominio, resti del circo e del palazzo imperiale di Massimiano, cappella di San Aquilino presso basilica di S.Lorenzo, resti dell'anfiteatro. La classe ha visto il film Il Gladiatore di R.Scott.

Milano __6 giugno 2015_____

L'insegnante



Gli studenti rappresentanti



PROGRAMMA SVOLTO
ITALIANO Pr. LORENZO MINELLI

+ Sono stati rivisti e approfonditi i seguenti punti di grammatica di base: Le parti del discorso, con particolare attenzione ai nomi ed ai verbi. Introduzione alla sintassi della frase semplice con esercizi di analisi logica. Accenni alla sintassi del periodo. Si sono individuate le caratteristiche salienti dei testi narrativi, argomentativi, espositivi. E' stato analizzato il testo poetico, in particolare nei seguenti punti: L'aspetto grafico, l'aspetto metrico-ritmico, l'aspetto fonico, l'aspetto lessicale e sintattico, l'aspetto retorico. Sono state lette poesie di J. Prevert, P. Neruda, G. Mistral, G. Ungaretti, D. Campana.

+ Per tutta la durata dell'anno scolastico si è lavorato sull'Eneide di Virgilio, approfondendo anche la vita dell'autore, il suo tempo, le sue altre opere. Ogni allievo ha acquistato l'Eneide nella traduzione in prosa di Mario Ramous con introduzione di G.B. Conte e commento di G. Baldo, ed Marsilio. La classe ha letto integralmente i primi sei libri dell'opera, i restanti sei sono stati letti in riassunto.

Per ciascuno dei primi sei libri si è svolto un lavoro di rielaborazione scritta e orale.

Libro I: "Il naufragio e l'arrivo a Cartagine".

Preparato il quaderno per il lavoro scritto. Imparati a memoria i primi sette versi con esercizi di lettura corale. Divisione del testo in sezioni a cui si mette un titolo. Riassunto scritto sezione per sezione. Analisi e spiegazione del testo, commento e rielaborazione orale in classe.

Libro II: "Il racconto della distruzione di Troia fatto da Enea a Didone"

Lettura ad alta voce ed analisi del testo, Divisione in sezioni e titolazione. Esercizi scritti diversificati per ogni sezione. Ogni allievo ha preparato il racconto di una diversa sezione che poi ha interpretato nell'aula prove davanti ai compagni.

Libro III: "Il Viaggio"

Lettura ad alta voce e analisi del testo. Divisione in tappe del viaggio. Di ogni tappa si descrive per iscritto l'ambiente, i personaggi i fatti. Costruzione di una cartina geografica con le peripezie della flotta di Enea nel Mediterraneo. Con il supporto della lavagna Lim collegata alla rete, si è fatto un confronto tra la descrizione dei luoghi fatta da Virgilio e dei corrispondenti luoghi oggi. Esercizi scritti sul tema del viaggio. Elaborazione grafica individuale del percorso.

Libro IV: "L'amore spezzato e la missione di Enea"

Lettura ad alta voce ed analisi del testo. Divisione in 20 sezioni da titolare. Preparazione individuale di 20 riassunti scritti da consegnare per la valutazione. Discussione in classe sulle scelte di Enea e la morte di Didone.

Libro V: "I giochi a Erice"

Descrizione scritta dei giochi. Approfondimento sul combattimento tra Darete ed Entello.

Libro VI: "La discesa agli inferi di Enea"

Lettura ad alta voce ed analisi del testo. Divisione in sezioni, titolazione e

riassunto scritto di ogni sezione. Confronto tra la discesa agli inferi di Odisseo e quella di Enea.

In aula video la classe ha visto numerosi episodi tratti dallo sceneggiato rai Eneide, regia di S. Rossi.

In aula prove la classe ha svolto diverse sessioni di lavoro ispirandosi all'Eneide e dando vita a scene teatrali. Questo lavoro è stato proposto come possibilità di approfondimento di un modo nuovo di intendere l'ascolto e l'attenzione a scuola. La classe è riuscita a proteggerlo e a dargli valore. Non si è ritenuto necessario giungere ad una rappresentazione anche se sarebbe stato possibile per la qualità e l'ampiezza dei materiali prodotti.

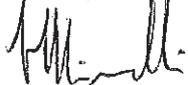
+ Si sono letti in classe diversi capitoli di *Cartagine fiamme* di E. Salgari, alcuni brani di *Terre selvagge* di S. Vassalli e passi tratti dalle opere di J. Konrad. Di questo autore ciascun allievo a casa ha scelto e letto un romanzo di mare.

+ La classe ha partecipato al progetto *Il quotidiano in classe* ricevendo gratuitamente una volta alla settimana dieci copie del Corriere della sera e dieci copie del Giorno. Per diverse settimane gli allievi oltre alla lettura del giornale hanno analizzato un articolo su un argomento proposto o autonomamente scelto che andava dall'attualità ai fenomeni di costume, alle problematiche legate all'ambiente in pericolo ed al cibo sano, dai più importanti avvenimenti politici italiani, europei, mondiali, ai problemi del mondo giovanile a quelli che parlavano di artisti, uomini di scienza, o di figure interessanti o curiose.

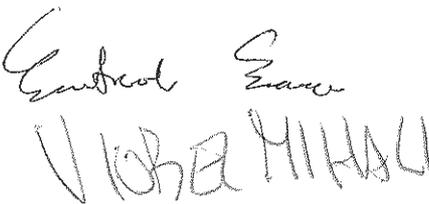
+La classe ha visitato L'expo, l'acquario comunale ed ha fatto un percorso attraverso la Milano romana. Ha assistito all'opera teatrale di S. Cristicchi al teatro Carcano, al film "La ladra di libri" e a scuola allo spettacolo teatrale per la giornata della memoria dal titolo "Come un ermellino nel fango".

Milano, __6 giugno 2015_____

L'insegnante



Gli allievi rappresentanti



Enrico S. ...
VIOBA MIHACI

I.I.S.S. "G.Galilei – R. Luxemburg" - Milano

2 MA

Anno Scolastico 2014/15

PROGRAMMA DI DIRITTO ED ECONOMIA

Libro: Res Publica (introduzione al diritto e all'economia)

Autori: Paolo Monti, Giorgia Monti - Casa editrice: Zanichelli

Docente:Sebastiano Lo Giudice

L'ORGANIZZAZIONE DELLO STATO ITALIANO

Dove nascono le leggi

- Quali sono i caratteri del parlamento italiano
- Come si diventa parlamentari
- Come sono organizzate le camere
- Come avvengono le deliberazioni
- Come nasce una legge
- Come i cittadini possono abrogare una legge
- Così si approva una legge costituzionale
- Le altre funzioni svolte dal parlamento

Il Governo del paese

- Come è composto il Governo
- Come si forma il Governo
- Quando il Governo "entra in crisi"
- Chi controlla l'operato del Governo
- Come il Governo può adottare norme giuridiche
- Come svolge il Governo la funzione amministrativa

Il Presidente della Repubblica la Corte Costituzionale

Il Presidente della Repubblica

- Come viene eletto il P.d.R.
- Quali sono le principali attribuzioni del Presidente
- Le responsabilità del P.d.R.

la Corte Costituzionale

- La Corte Costituzionale e il giudizio di costituzionalità
- Le alte funzioni della Corte
- La composizione della Corte Costituzionale.

La Magistratura

- Che cosa è la Magistratura
- La Magistratura penale
- La Magistratura civile
- Le prove nel processo civile
- I gradi di giudizio
- La tutela dell'autonomia e l'indipendenza della Magistratura

ECONOMIA

La moneta e l'inflazione

La Moneta

- Dal baratto alla moneta metallica
- La moneta cartacea
- L'organizzazione dell'Unione monetaria europea
- Quali sono le principali operazioni bancarie

L'inflazione

- Quali sono le maggiori cause dell'inflazione
- Gli effetti dell'inflazione
- Come si contrasta l'inflazione

I mercati valutari

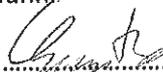
- Qual è l'utilità del commercio internazionale
- Come si rendono concorrenziali i prodotti
- Quali problemi pone il commercio internazionale
- Che cosa rivelano la bilancia commerciale e la bilancia dei pagamenti
- Come opera la speculazione valutaria
- Gli effetti della svalutazione.

Milano maggio 2015

Il Professore

Sebastiano Lo-Giudice

Alunni


.....

.....

.....

Docenti: Prof.ssa Checchi e Prof. Lombardi

Anno scolastico 2014/15

CAPITOLO 8 : Come sono fatti gli atomi

Le forze elettriche, i primi modelli atomici, la carta d'identità degli atomi (non reazioni nucleari), i modelli atomici (il modello di Bohr, le transizioni elettroniche, i colori della luce), un modello per la struttura elettronica, energia di ionizzazione ed affinità elettronica (appunti), livelli di energia per gli elettroni.

CAPITOLO 9: Tavola periodica

Un ordine tra gli elementi: il sistema periodico (la tavola periodica di Mendeleev, le previsioni di Mendeleev, la struttura elettronica e la tavola periodica attuale, come si legge la tavola periodica), La tavola periodica e la classificazione degli elementi, Famiglie chimiche e proprietà (primo, secondo, settimo e ottavo gruppo), Tavola periodica: come variano le proprietà (non formule con ossigeno e idrogeno)

CAPITOLO 10: Classi, formule e nomi dei composti

Valenza, nomenclatura I.U.P.A.C e tradizionale di ossidi, idrossidi idracidi, ossiacidi e Sali, riconoscimento delle formule di tali composti

CAPITOLO 11: I legami chimici

Elettroni di valenza e regola dell'ottetto, il legame ionico: gli elettroni si trasferiscono, il legame covalente: gli elettroni si mettono in comune (non legame covalente dativo), il legame metallico: elettroni condivisi tra più atomi, legami chimici e proprietà delle sostanze,

CAPITOLO 12: Le forze intermolecolari e le proprietà delle sostanze

Sostanze apolari e sostanze polari, forze intermolecolari e stati di aggregazione delle sostanze covalenti, forze tra molecole diverse: miscibilità e solubilità, dissociazione in acqua di composti ionici, ionizzazione in acqua di composti polari, gli elettroliti.

CAPITOLO 14 : Velocità delle trasformazioni della materia

La teoria degli urti: urti efficaci tra le particelle, l'energia di attivazione, catalizzatori per le reazioni chimiche: meccanismo di reazione, i catalizzatori (non enzimi)

CAPITOLO 18 : La chimica del carbonio

La chimica organica, i legami del carbonio, idrocarburi saturi: alcani, catene ramificate: idrocarburi isomeri, le proprietà fisiche degli idrocarburi saturi, formule e nomi degli idrocarburi saturi, gli idrocarburi insaturi, alcheni, la stereoisomeria, origine e proprietà chimiche degli idrocarburi, le reazioni degli idrocarburi: reazioni di sostituzione e di addizione.

LIBRO UTILIZZATO: "A TUTTA CHIMICA" BAGATI, BO PA
EOL. E ANICHELLI

ATTIVITA' DI LABORATORIO

- Saggi alla fiamma
- Reazioni di sodio e potassio con acqua
- Reazioni di preparazione di ossidi di metalli e di non metalli
- Reazioni di preparazione di acidi e di idrossidi
- Conducibilità elettrica di composti ionici, polarizzati e covalenti
- Polarità, miscibilità e solubilità di diverse sostanze

Data 28/5/15

Insegnanti

Studenti

Giuseppe
Vioberti

Luigi

Anno Scolastico 2014/2015
Prof. Maeve Cavazzuti
2MA

INGLESE

Tenses : present, past, future ;
Question words ;
Past Simple : regular verbs , irregular verbs ;
Present Perfect,
Quantity : much, many, some, any , a few, a little, a lot ;
Too, too much, too many, enough
Compounds of some : someone, something, somewhere
Future intentions : going to, will ; present continuous;
Comparative and Superlative adjectives ;
Have to, should, must ;
Can, May;
time and conditional clause : 1st type ; 2nd type.

Testi : Network 1-2 , P. Radley, Oxford
Grammar Files, E.Jordan, Trinity Whitebridge

New Court

Emilio Emiro
VIORAL MIKALI

PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE

ANNO SCOLASTICO 2014 - 2015

CLASSE SECONDA

SEZIONE MA - MB

CORSO MECCANICI

DOCENTE Alberto Baldon	MATERIA Scienze e Tecnologie Applicate
----------------------------------	--

Obiettivi specifici della disciplina

- Far apprendere la necessità di conoscere oltre alle normative internazionali in uso
- Uso strumenti di misura calibro, micrometro, comparatore
- Comprendere le grandezze fisiche
- Far conoscere in modo esauriente le proprietà fisiche, chimiche e tecnologiche dei materiali metallici e non metallici.
- Il ferro e le sue leghe; produzione altoforno
- Convertitori e classificazione delle caratteristiche di fusibilità, malleabilità, tenacità, ecc...
- Tolleranze dimensionali legate alla precisione degli strumenti di misura
- Uso virtuale degli strumenti di misura e necessità di conoscere le esigenze dell'industria
- Macchine utensili tradizionali dai lavori manuali, lime, seghetti, piani di riscontro, alle macchine tornio, fresatrice, trapano, rettifica
- Video sulle lavorazioni delle macchine utensili tradizionali, cnc, manipolatori
- Ottimizzazione nell'acquisto di materiali, per il calcolo delle quantità necessarie
- Uso delle attrezzature e modalità di comportamento sul posto di lavoro
- Fonti di energie alternative e rinnovabili
- Video e descrizione delle cinghie, catene, ruote dentate e ingranaggi in genere
- Le basi della sicurezza nei posti di lavoro ed in ambienti di studio in genere
- Visita e video dei reparti ottica, cad, tecnologia meccanica e meccanica

Libri di testo (autore-titolo-casa editrice)

Quello adottato dall'istituto: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE (RIORDINO)
9788823342095 GIOMETTI
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE CON OPENBOOK / AREA MECCANICA-
TRASPORTI – LOGISTICA TRAMONTANA (RCS LIBRI)

Firme

Alberto Baldon
VIOBEL MIRALI

Alberto Baldon

Profomun

3 Mee.
Meeen.

Programma di Inglese 3MA

Prof. Maeve Cavazzuti

A.S. 2014/ 2015

Network 2 Paul Radley Oxford

Revisione : present, past and future.

May, might, Can, could, be able

Must, to have to, should

Want, Will, Wish

First, Second Conditional

Defining relative clauses

Non-defining relative clauses

Used to

Question tags

Reflexive, reciprocal pronouns

Present Perfect : for, since

Present Perfect continuous : for, since

Fare + infinito

Passive

Maeve Cavazzuti

*Giuseppe Scavone
Lorenzo Baccetti*



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

I.I.S. "GALILEO GALILEI"

MITF077015 – MIRC07701G – MIIS07700L

20148 MILANO VIA PARAVIA 31 – tel. 02 40091762 • fax 02 40090183

Sede aggregata I.P.S.I.A. "ROSA LUXEMBURG" – MIRIO77018

20152 MILANO VIA ULIVI 6 – tel. 02.47997859 • fax 02.47997033

e-mail: itgalil@tin.it – Posta elettronica certificata: miis07700l@pec.istruzione.it – sito web: www.galileimilano.it

PROGRAMMA CONSUNTIVO

ANNO SCOLASTICO 2014/2015

CLASSE: 3^a

SEZIONE: MA

CORSO: MECCANICA E MECCATRONICA

DOCENTE SAVERIO BURGISANO	MATERIA MATEMATICA
-------------------------------------	------------------------------

Il programma effettivamente svolto è stato suddiviso in singole unità didattiche come qui di seguito indicate:

➤ *Unità 1 – Richiami sulle disequazioni di secondo grado*

1. Le disequazioni di secondo grado a coefficienti interi
2. Le disequazioni di secondo grado fratte
3. I sistemi di disequazioni in cui compaiono disequazioni di secondo grado

➤ *Unità 2 – La retta*

1. Distanza fra due punti nel piano cartesiano
2. Punto medio di un segmento
3. Rette parallele all'asse x e all'asse y
4. Retta passante per l'origine
5. Retta non passante per l'origine
6. Equazione della retta in forma esplicita ed in forma implicita
7. Il coefficiente angolare di una retta
8. Dall'equazione di una retta al suo grafico e viceversa
9. Rette parallele e rette perpendicolari
10. Fascio di rette improprio e proprio
11. Distanza di un punto da una retta
12. Retta per due punti
13. Problemi sulla retta



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

I.I.S. "GALILEO GALILEI"

MITF077015 – MIRC07701G – MHS07700L

20148 MILANO VIA PARAVIA 31 – tel. 02 40091762 • fax 02 40090183

Sede aggregata I.P.S.I.A. "ROSA LUXEMBURG" – MIRIO77018

20152 MILANO VIA ULIVI 6 – tel. 02.47997859 • fax 02.47997033

e-mail: itgalil@tin.it – Posta elettronica certificata: miis07700l@pec.istruzione.it – sito web: www.galileimilano.it

➤ *Unità 7 – Trigonometria*

1. Triangoli rettangoli
2. Teoremi sui triangoli rettangoli
3. Risoluzione dei triangoli rettangoli
4. Problemi sui triangoli rettangoli risolvibili con equazioni goniometriche
5. Area di un triangolo qualsiasi
6. Teorema della corda
7. Teorema dei seni
8. Teorema del coseno
9. Risoluzione di problemi con triangoli qualsiasi

Gli alunni

Il docente

Prof. Saverio Burgisano

Milano, 06/06/2015

L'AMOR CORTESE

Lingua d'oc e lingua d'oïl. Il ciclo bretone. I poemi cavallereschi.

LA VISIONE CENTRALE DEL DIVINO

San Francesco. "Cantico delle creature"

IL DOLCE STIL NOVO. Caratteri e differenze fra i vari autori

Guinizzelli "Al cor gentil rempaira sempre amore", "Io voglio del ver la mia donna laudare"
Cavalcanti "Chi è questa che ven, ch'ogn'om la mira"
"Voi che per li occhi mi passaste'l core"

LA POESIA COMICO-REALISTICA

Cecco Angiolieri "S'i fossi foco"

I VIAGGI. L'Oriente nell'immaginario collettivo

Marco Polo "I costumi sessuali dei tibetani"

DANTE ALIGHIERI. La vita, le opere, le problematiche

"Amore e cor gentil sono una cosa", "Tanto gentile e tanto onesta pare".

LA DIVINA COMMEDIA. La struttura dell'opera. Il motivo del viaggio. Il contrappasso.
CANTI 1, 3, 5, 6, 26.

F. PETRARCA. La vita, le opere, le problematiche

Dal "Canzoniere" "Voi ch'ascoltate in rime sparse' l suono", "Solo e pensoso",
"Erano i capei d'oro a l'aura sparsi", "Chiare, fresche e dolci acque",
"Pace non trovo e non ò da far guerra", "La vita fugge, et non s'arresta un' hora".

G. BOCCACCIO. La vita, le opere, le problematiche.

Dal "Decameron" "Andreuccio da Perugia", "Elisabetta da Messina", "Federigo degli Alberighi", "Chichibio", "La badessa e le braghe".

UMANESIMO E RINASCIMENTO. Una nuova visione del mondo.

Lorenzo il Magnifico "La canzone di Bacco e Arianna"
Poliziano "Io mi trovai, fanciulle, un bel mattino"

N. MACHIAVELLI. La struttura de "Il Principe". La realtà ideologica, utopistica, effettuale.

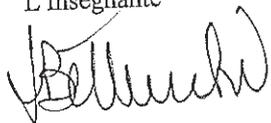
Il tiranno e il buon principe. Virtù e Fortuna.

L. ARIOSTO. La vita, le opere, le problematiche

L'Orlando Furioso. I tre filoni. L'Amore. La follia.

"Il proemio", "Il palazzo di Atlante", "La pazzia di Orlando", "Astolfo sulla luna"

L'Insegnante



Gli Alunni



LA PERIODIZZAZIONE DEL MEDIO EVO

IL BASSO MEDIO EVO

Caratteri generali.La lotta fra Papato e Impero.I Comuni.Il passaggio alla Signoria e al Principato.
La cultura laica.La nascita delle università

LA PESTE DEL '300

Il crollo demografico.Carestia,epidemia,contagio per fasce d'età e classe sociale.
Interpretazioni scientifiche e religiose

LA DIFFICILE RIPRESA

L'inversione demografica.

UMANESIMO E RINASCIMENTO

Antropocentrismo e humanae litterae.La filologia,La stampa.La navigazione.
L'arte,la prospettiva.

LE SCOPERTE GEOGRAFICHE

Colombo.Le civiltà pre-colombiane.La visione eurocentrica.

L'IMPOSSIBILE UNIFICAZIONE ITALIANA

Lorenzo il Magnifico.
Il pensiero di Machiavelli.

IL '500 E LA NUOVA MENTALITA'

Medicina,natura,magia.L'allargamento degli orizzonti mentali.

LA RIFORMA PROTESTANTE

La crisi della Chiesa.Lutero.Sacerdozio universale,libero esame,libero arbitrio.
Calvino.La teoria della predestinazione. Weber.

LA CONTRORIFORMA CATTOLICA

Il Concilio di Trento.Nuovi ordini religiosi,L'Inquisizione.
L'impero di Carlo V La Spagna di Filippo II.
L'Inghilterra dallo Scisma anglicano a Elisabetta I.Carlo I,Cromwell.Il pensiero di Hobbes.
Le guerre di religione in Francia e l'Editto di Nantes.

IL METODO SCIENTIFICO

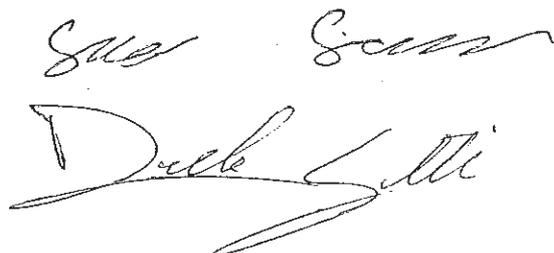
Le scoperte di Galilei e la condanna della Chiesa

L' ASSOLUTISMO DI LUIGI XIV

Il ruolo della nobiltà.Gli Stati generali.Il ruolo del ministro delle finanze.L'Editto di Fontainbleu

L'INSEGNANTE

GLI ALUNNI

The image shows two handwritten signatures in black ink. The top signature is written in a cursive style and appears to be 'Giovanna'. The bottom signature is also in cursive and appears to be 'Daria Gatti'.

Programma di Disegno per meccanica

Anno scolastico 2014/ 2015- classe 3Ma

Introduzione al disegno tecnico

- Il disegno tecnico come linguaggio universale
- La normativa e gli enti preposti
- Materiale per il disegno
- Stazione di lavoro per il disegno computerizzato
- Tipi di linee
- Scritte sui disegni
- Scale di rappresentazione

Rappresentazione della forma

- Proiezioni ortogonale
- Sezioni
- Tratteggi

Quotature di oggetti e lettura del disegno quotato

- Quotatura in serie e in parallelo
- Quotatura combinata
- Quotatura in coordinate cartesiane e polari

Organi di collegamento filettati

- Generalità sui collegamenti e definizioni : elica cilindrica, passo dell'elica, inclinazione dell'elica
- Tipi di filettature e loro designazione
- Vite, dado
- Chiavette e linguette

Tolleranze dimensionali

- Generalità
- Termini e definizioni: albero, foro, dimensione nominale ,scostamenti
- Tolleranze per alberi e tolleranze per fori
- Accoppiamenti con gioco, con interferenza e incerti

Utilizzo del programma Autocad e Solidworcks

- Disegni in proiezione ortogonale e in 3D

Milano 05/06/2015



Sicurezza nei luoghi di lavoro

concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale; diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali; organi di vigilanza, controllo e assistenza. Rischi infortuni. Meccanici generali. Elettrici generali. Macchine. Attrezzature. Cadute dall'alto. Rischi da esplosione. Rischi chimici, Nebbie - Oli - Fumi - Vapori - Polveri. Etichettatura. Rischi cancerogeni. Rischi biologici. Rischi fisici, Rumore. Rischi fisici, Vibrazione. Rischi fisici, Radiazioni. Rischi fisici, Microclima e illuminazione. Videoterminali. DPI. Organizzazione del lavoro. Ambienti di lavoro. Stress lavoro-correlato. Movimentazione manuale carichi. Movimentazione merci (apparecchi di sollevamento, mezzi trasporto). Segnaletica. Emergenze. Le procedure di sicurezza con riferimento al profilo di rischio specifico. Procedure esodo e incendi. Procedure organizzative per il primo soccorso. Incidenti e infortuni mancati.

Metrologia:

Unità di misura, strumenti di misura e metodologie di controllo. Dimostrazione pratica di utilizzo del calibro e del micrometro. Incertezze nelle misurazioni e analisi statistica degli errori: valor medio e scarto quadratico medio. Dispositivi di misurazione: misure dimensionali, termiche, elettriche, interferometriche e fotometriche. Esecuzione pratica di misure e controlli di pezzi meccanici. Controllo e collaudo di un micrometro centesimale mediante i blocchetti piano paralleli e le lamine interferometriche. Tolleranze dimensionali e accoppiamenti. Controllo di circolarità e di cilindricità mediante comparatore a quadrante e mediante macchina di misura universale. Controllo di planarità mediante comparatore. Controllo dimensionale del calibro a forcilla con la macchina di misura universale. Controllo dimensionale delle filettature con il banco universale Genevoise.

Proprietà dei materiali

Materiali metallici: Processi siderurgici - Acciai e ghise. Designazione degli acciai e delle ghise. Materiali non metallici: Materiali ceramici - Materiali polimerici - Materiali compositi - Materiali metallici non ferrosi - Confronto e scelta dei metalli.

Prove meccaniche - Prove tecnologiche

Prova di durezza. Esercitazione dimostrativa di: prova di durezza. Esecuzione pratica della prova di durezza. Esecuzione pratica della prova di resilienza.

Progettare con i materiali. Processi di solidificazione: fonderia.

Prova di trazione: curva tensioni-deformazioni, allungamento percentuale, strizione percentuale, carico di rottura, carico ultimo, carico di snervamento, carico di snervamento convenzionale.

Macchine utensili e officina

Macchine utensili tradizionali: tornio, fresatrice, trapano.

Collegamenti dei materiali: cenni sui processi di saldatura.

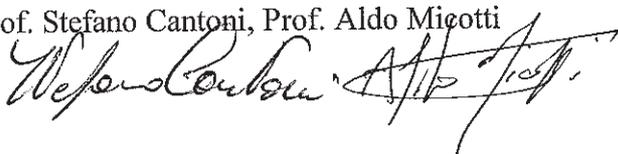
Dimostrazione pratica di alcuni tipi di saldatura.

Libri di testo: •Nuovo Corso di tecnologia meccanica; autori: Cataldo Di Gennaro, Anna Luisa Chiappetta, Antonino Chillemi; Casa Editrice: Hoepli

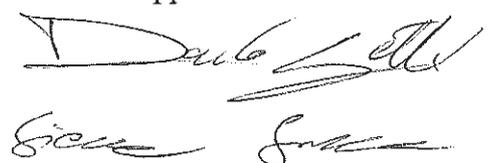
Milano, 03/06/2015

I Docenti

Prof. Stefano Cantoni, Prof. Aldo Micotti



I rappresentanti di classe





GALILEILUXEBURG

Scuola G. Galilei
Sede R. Luxemburg

20148 Milano Via Paravia, 31 - tel. 0240091762 - fax 0240090183

20152 Milano Via degli Ulivi, 6 - tel. 0247997859 - fax 0247997033

itgalil@tin.it - miis07700l@pec.istruzione.it - www.galileimilano.it

RELAZIONE FINALE ANNO SCOLASTICO 2014-2015

MATERIA: *Tecnologie Meccaniche di Processo e di Prodotto*

CLASSE: 3MA

Programma svolto:

L'attività didattica è stata svolta seguendo le linee guida definite nelle riunioni di Dipartimento, con particolare attenzione all'acquisizione delle conoscenze di base ed al conseguimento delle competenze minime per il raggiungimento degli obiettivi fissati in ordine al saper fare. Si è cercato inoltre di sviluppare in modo armonico le inclinazioni e le capacità di ogni alunno. Rispetto al piano di lavoro preventivo alcuni argomenti non sono stati approfonditi a causa dell'esigenza di recupero in itinere per molti allievi e alla difficoltà riscontrata nello svolgimento delle esercitazioni che richiedono una parte di calcolo e in cui gli allievi hanno dimostrato manifestamente tempi di svolgimento lunghi.

Nel dettaglio il programma svolto:

Sicurezza nei luoghi di lavoro

concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale; diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali; organi di vigilanza, controllo e assistenza.

Rischi infortuni. Meccanici generali. Elettrici generali. Macchine. Attrezzature. Cadute dall'alto.

Rischi da esplosione. Rischi chimici, Nebbie - Oli - Fumi - Vapori - Polveri. Etichettatura. Rischi

cancerogeni. Rischi biologici. Rischi fisici, Rumore. Rischi fisici, Vibrazione. Rischi fisici,

Radiazioni. Rischi fisici, Microclima e illuminazione. Videoterminali. DPI. Organizzazione del

lavoro. Ambienti di lavoro. Stress lavoro-correlato. Movimentazione manuale carichi.

Movimentazione merci (apparecchi di sollevamento, mezzi trasporto). Segnaletica. Emergenze. Le

procedure di sicurezza con riferimento al profilo di rischio specifico. Procedure esodo e incendi.

Procedure organizzative per il primo soccorso. Incidenti e infortuni mancati.

Metrologia:

Unità di misura, strumenti di misura e metodologie di controllo. Dimostrazione pratica di utilizzo

del calibro e del micrometro. Incertezze nelle misurazioni e analisi statistica degli errori: valor

medio e scarto quadratico medio. Dispositivi di misurazione: misure dimensionali, termiche,

elettriche, interferometriche e fotometriche. Esecuzione pratica di misure e controlli di pezzi

meccanici. Controllo e collaudo di un micrometro centesimale mediante i blocchetti piano paralleli

e le lamine interferometriche. Tolleranze dimensionali e accoppiamenti. Controllo di circolarità e di

cilindricità mediante comparatore a quadrante e mediante macchina di misura universale. Controllo

di planarità mediante comparatore. Controllo dimensionale del calibro a forcilla con la macchina di

misura universale. Controllo dimensionale delle filettature con il banco universale Genevoise.

Proprietà dei materiali

Materiali metallici: Processi siderurgici - Acciai e ghise. Designazione degli acciai e delle ghise.

Materiali non metallici: Materiali ceramici - Materiali polimerici - Materiali compositi - Materiali

metallici non ferrosi - Confronto e scelta dei metalli.

Prove meccaniche - Prove tecnologiche

Prova di durezza. Esercitazione dimostrativa di: prova di durezza. Esecuzione pratica della prova di

durezza. Esecuzione pratica della prova di resilienza.

Progettare con i materiali. Processi di solidificazione: fonderia.

Prova di trazione: curva tensioni-deformazioni, allungamento percentuale, strizione percentuale, carico di rottura, carico ultimo, carico di snervamento, carico di snervamento convenzionale.

Macchine utensili e officina

Macchine utensili tradizionali: tornio, fresatrice, trapano.

Collegamenti dei materiali: cenni sui processi di saldatura.

Dimostrazione pratica di alcuni tipi di saldatura.

Profitto medio raggiunto dalla classe:

A seguito del lavoro suddetto gli obiettivi didattici necessari per il passaggio alla classe successiva sono stati conseguiti secondo diversi livelli, nella media con risultati discreti.

Comportamento medio del gruppo classe:

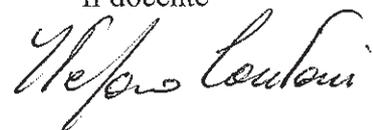
Il comportamento del gruppo classe e' stato sempre corretto dimostrando un'apertura al dialogo educativo.

Rapporto scuola famiglia:

Durante l'anno scolastico sono state comunicate le valutazioni didattiche attraverso l'uso del libretto personale dello studente. I colloqui con i genitori sono stati sporadici, ma volti a discutere delle problematiche del singolo allievo riscontrate nello studio della materia.

Milano, 06/06/2014

Il docente



RELAZIONE DEL DOCENTE

ANNO SCOLASTICO 2014 - 2015

CLASSE TERZA

SEZIONE MA

CORSO MECCANICI

DOCENTE Alberto Baldon	MATERIA MECCANICA E MACCHINE
----------------------------------	--

Considerazioni di carattere generale sulla classe o situazione finale.

La classe risulta essere non compatta e fondamentalemente composta da due gruppi distinti.

Uno ambizioso, curioso del sapere, l'altro egoista con atteggiamenti che denotano una voglia di fare solo quello indispensabile, senza nessun stimolo di interesse e che spesso porta a situazioni di richiamo verbale.

Questo modo di fare, però in parte è giustificato dal fatto della delusione per l'esclusione, di una minoranza di allievi, al progetto duale voluto dalla dirigenza e dal fatto che lo stage per alcuni di loro è stato piuttosto deludente.

Dato che era il primo anno di stage, i responsabili, non conoscevano in modo dettagliato il carattere e le capacità di ogni singolo allievo, quindi la scelta delle aziende non è stata esattamente secondo le aspettative.

Secondo loro, dopo una riunione tenuta con altro docente a fine marzo, sarei stato considerato il capostipite della scelta che il direttore scolastico ha eseguito e da quel momento tutti i rapporti sono divenuti molto freddi, anche dopo miei spiegazioni in merito.

Gli allievi intelligenti hanno compreso che la scelta è stata presa anche sulla base del rendimento scolastico inerente a tutte le materie ed attualmente i rapporti sono tornati normali.

Per i tre allievi delusi dallo stage e per il fatto che uno di essi lo aveva svolto proprio alla Bosh, il rapporto si è degradato ad un piano appena di sufficienza.

Chiaramente non tutti possono sempre avere quello che vogliono, ma questa sarà anche una prima lezione di vita.



Programmer

4' Neece Presets.

TECNOLOGIA MECCANICA E LABORATORIO - Classe IV MA

Docenti: Falcone Giuseppe , Micotti Aldo

Libro di testo adottato: Nuovo Corso di tecnologia meccanica - Di Gennaro Cataldo; Chiappetta Anna Luisa; Chillemi Antonino - Ed.Hoepli

OBIETTIVI

Approfondire la conoscenza delle caratteristiche meccaniche e tecnologiche dell'acciaio in modo che l'allievo sappia riconoscere il materiale più adatto all'applicazione. Conoscere il diagramma Fe-C, le strutture tipiche in modo che l'allievo sappia collegarle alle proprietà meccaniche e tecnologiche richieste dal problema. Conoscere i materiali da poter trattare termicamente, i principali T.T. e loro scopo in modo che sappia scegliere in funzione delle caratteristiche meccaniche e tecnologiche del problema. Conoscere, mediante applicazioni in laboratorio, le metodologie di modellazione dei solidi mediante M.U. in modo che sappia individuare un semplice ciclo di lavoro. Conoscere, con applicazioni in laboratorio, le principali metodologie di produzione con l'uso di M.U. in modo che sappia individuare un semplice ciclo di lavoro anche automatico

METODOLOGIA

La prevista compresenza del docente teorico e pratico in tutte le ore di lezione richiede che la metodologia da seguire sia quella di sviluppare gli argomenti previsti sia in aula che in laboratorio; per tale motivo lo svolgimento del corso sarà attuato attraverso un coordinato alternarsi di elementi di teoria, che verranno immediatamente verificati in laboratorio, in modo tale da mantenere strettamente connesse l'acquisizione teorica e la verifica sperimentale, quindi una metodologia mirata a realizzare la necessaria ed equilibrata sintesi tra teoria e pratica professionale.

Le lezioni sono state sviluppate attraverso l'ausilio del libro di testo, della lezione frontale teorica supportata dalla proiezione di lucidi, video e delle attrezzature di laboratorio.

E' stato inoltre favorito il lavoro di gruppo (soprattutto per le esercitazioni di laboratorio) al fine di consolidare la capacità del lavoro in team, e della lezione interattiva per rendere lo studente protagonista della sua stessa formazione.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE TEORICHE E DI LABORATORIO

La valutazione dello studente è avvenuta mediante interrogazioni orali individuali, di verifiche scritte collettive alla fine di ciascuna unità didattica. Le verifiche scritte erano composte da quesiti a risposta multipla o trattazione sintetica di singoli argomenti.

L'attribuzione del voto pratico è avvenuta attraverso la valutazione di relazioni sulle esercitazioni nel corso dell'attività di laboratorio; si valutata la capacità operativa e l'accertamento delle competenze acquisite.

PROGRAMMA SVOLTO

- **Richiami sulle principali proprietà meccaniche e tecnologiche dei materiali**

Modalità di svolgimento lezione - Verifiche teoriche e di laboratorio

Verifiche orali intermedie.

- **Diagrammi di equilibrio**

Analisi dei diagrammi di equilibrio - Legge di Gibbs - Diagrammi di equilibri binari - Diagrammi di equilibrio delle leghe metalliche - Stati allotropici del ferro - Il carbonio - Diagramma *Ferro-Cementite* - Diagramma *Fe-C* - Analisi metallografica - Preparazione dei provini per la metallografia ottica . Osservazioni

Modalità di svolgimento lezione - Verifiche teoriche e di laboratorio

Lezione frontale ed uso di diagrammi tipici

Laboratorio: preparazione e attacco chimico dei provini metallografici. Osservazione al microscopio metallografico delle strutture degli acciai e delle ghise. Verifiche orali intermedie.

- **Trattamenti termici e termochimici**

Trattamenti termici degli acciai - Legge di raffreddamento - Tempra - Rinvenimento - Temprabilità - Prova Jominy - Ricottura - Trattamenti termochimici - carbocementazione - Nitrurazione - Trattamenti termochimici per la protezione delle superfici.

Modalità di svolgimento lezione - Verifiche teoriche e di laboratorio

Lezione frontale, diagrammi tipici.

Laboratorio: trattamento termico di tempra con successiva verifica della resistenza meccanica e della durezza. Prova Jominy.

- **Lavorazioni alle macchine utensili.**

Le lavorazioni per asportazioni di truciolo - Parametri di taglio e di lavorazione in fresatura - Parametri di taglio e di lavorazione in tornitura. Scheda macchina, ciclo di lavoro di semplici pezzi meccanici e calcolo parametri di taglio. Introduzione al CNC, ciclo di lavoro, parametri e loro determinazione

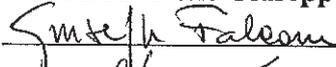
Modalità di svolgimento lezione - Verifiche teoriche e di laboratorio

Lezione frontale.

Laboratorio: esecuzione di un pezzo meccanico che prevede lavorazioni al tornio, alla fresatrice e alla rettificatrice. Realizzazione di semplici pezzi meccanici. Schede macchina e relativo diagramma logaritmico.

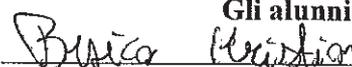
Milano, 16/05/2015

Prof.ri **Falcone Giuseppe / Micotti Aldo**





Gli alunni





Programma di lingua Inglese anno scolastico 2014/2015

CLASSE 4 MA

Meccanica:

- Unità 3: Mechanical drawing.
- Unità 4: Lifting and trasporting systems.
- Unità 5: Basic metal process.
- Unità 6: The automobile engine.

Eyewitness:

- Section 2: - SOS planet.
 - The wonderfull variety of life.
- Section 3: - All people are equal.
 - The right to grown up.
- Section 4: - The natons within Britain.
 - The basis of a modern state.
 - Of parlament and king.
 - Winds of change.
 - An ancient democracy.
 - The world in one city.
- Section 5: - Green island.
 - Through the ages.
- Section 7a: - This land is my land.
 - The conquest.
 - We, the people.
 - Change is gonna come.
 - Manifest destiny.

Culture:

- Shakespeare.
- Hamlet.

Real file:

- Unit 9.
- Unit 10.
- Unit 11.
- Unit 12.

Grammar files:

- File 35: - Wish.
 - Would Rather.
 - Had Better.
- File 36: - Forma passiva: Present simple e past simple.
- File 37: - Forma passiva: Costruzione personale.
 - Forma passiva: Costruzione impersonale e personale.
- File 38: - Fare + infinito: Have something done.
 - Fare + infinito: Make/have/let somebody do – get somebody to do.
- File 39: - Discorso diretto e indiretto: To say/to tell.
 - Discorso indiretto: Riportare affermazioni.
 - Discorso indiretto: Riportare domande e risposte.
 - Discorso indiretto: Riportare richieste, ordini, consigli, ecc.
 - I modali nel discorso indiretto.
 - Discorso indiretto: Periodi ipotetici, had better, would rather, wish...
- File 40: - Connettivi di tempo.
 - Connettivi di condizione.
 - Connettivi di dubbio.
 - Connettivi di scopo e precauzione.
 - Connettivi di modo.
- File 41: - Connettivi di causa ed effetto.
 - Connettivi per: Includere ed aggiungere, escludere, esprimere alternativa, esprimere contrasto o concessione.
 - Altri connettivi per strutturare un discorso.

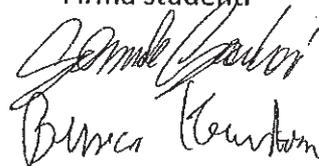
Progetto con madre lingua:

- Human rights.
- Human trafficking.
- Gender.

Firma Docente Prof. Rossi Anna



Firma studenti





MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

I.I.S. "GALILEO GALILEI"

MITF077015 – MIRC07701G – MIIS07700L

20148 MILANO VIA PARAVIA 31 – tel. 02 40091762 • fax 02 40090183

Sede aggregata I.P.S.I.A. "ROSA LUXEMBURG" – MIRIO77018

20152 MILANO VIA ULIVI 6 – tel. 02.47997859 • fax 02.47997033

e-mail: itgalil@tin.it – Posta elettronica certificata: miis07700l@pec.istruzione.it – sito web: www.galileimilano.it

> *Unità 3 – Funzioni esponenziali*

1. Definizione, grafico, caratteristiche
2. Le equazioni esponenziali
3. Forme canoniche $a^{f(x)} = a^{g(x)}$ e $a^{f(x)} = b^{f(x)}$
4. Equazioni esponenziali con somme e differenze
5. Equazioni esponenziali con sostituzioni
6. Disequazioni esponenziali
7. Sistemi di disequazioni esponenziali

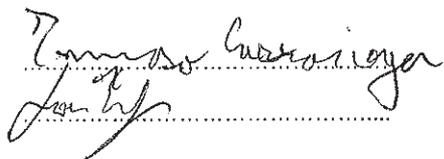
> *Unità 4 – Funzioni logaritmiche*

1. Definizione, grafico caratteristiche
2. Teoremi del logaritmo del prodotto, del quoziente e della potenza
3. Formula del cambiamento di base
4. Equazioni esponenziali risolubili con logaritmi
5. Equazioni logaritmiche
6. Disequazioni logaritmiche

> *Unità 5 – Le funzioni reali di variabile reale*

1. Topologia della retta reale
2. Insiemi numerici
3. Punto isolato e punto di accumulazione
4. L'insieme di esistenza di una funzione
5. Funzioni pari e dispari
6. Intersezione tra una funzione e gli assi coordinati
7. Positività e negatività di una funzione
8. Dal grafico alle caratteristiche di una funzione

Gli alunni



Il docente

Prof. Saverio Burgisano



Milano, 06/06/2015

Programma di Disegno di Costruzioni Meccaniche

Anno scolastico 2014 / 2015- classe 4ma

Tolleranze :

- Tolleranze dimensionali
- Tolleranze dimensionali concatenate
- Tolleranze geometriche

Organi di trasmissione del moto:

- Alberi di trasmissione : calcolo e disegno
- Perna di estremità ed intermedi: calcolo e disegno
- Cuscinetti radenti
- Cuscinetti volventi: calcolo e disegno
- Guarnizioni di tenuta

Ruote dentate:

- Ruote di frizioni
- Ruote dentate a denti elicoidali: generalità, disposizione e calcolo delle forze
- Rotismi
- Rapporto di trasmissione

Organi di intercettazione del moto

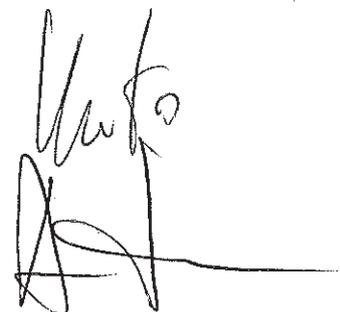
- Giunti: generalità
- Giunti rigidi a dischi: calcolo e disegno

Organi di collegamento

- Le viti : calcolo e disegno

Esecuzioni di disegni con l'utilizzo dell'Autocad e del Solidworks

Milano 5/06/2015



PROGRAMMA DI ITALIANO
LAZZARINI ROBERTA (Supplente RIZZI)
CLASSE IV MA
ANNO SCOLASTICO 2014/2015

Cataldi, Angioloni, Panichi, *L'esperienza della letteratura*, vol. 2, ed. Palumbo

PROGRAMMA SVOLTO

Manierismo e Barocco: caratteri generali

Torquato Tasso

Aminta

La Gerusalemme liberata

Galileo Galilei

Scienza e religione

Una nuova concezione della conoscenza

William Shakespeare

Romeo e Giulietta

La follia di Amleto

Metastasio e il melodramma

Caratteri generali dell'Illuminismo

Approfondimenti su alcuni aspetti dell'immaginario collettivo settecentesco: Rousseau e Beccaria

Giuseppe Parini

La salubrità dell'aria

Il risveglio del Giovin Signore

La vergine cuccia

La riforma del teatro da Gluck a Goldoni

La locandiera

Caratteri generali del Romanticismo

Ugo Foscolo

Ultime lettere di Jacopo Ortis ("L'amore per Teresa", "Lettera da Ventimiglia")

Sonetti (*Alla sera*, *A Zacinto*, *In morte del fratello Giovanni*)

Dei Sepolcri, caratteri generali

Unità didattica sulla scrittura, sull'articolo di giornale e sul saggio breve

FIRMA ALUNNI



FIRMA DOCENTE



PROGRAMMA DI STORIA
LAZZARINI ROBERTA (Supplente RIZZI)
CLASSE IV MA
ANNO SCOLASTICO 2014/2015

Ciuffoletti, Baldocchi, Bucciarelli, *Dentro la storia*, vol. 2, Ed. D'Anna

PROGRAMMA SVOLTO

L'età dell'Assolutismo in Francia
L'Inghilterra di Cromwell
Il modello olandese
Il lungo Seicento italiano: Masaniello
L'economia italiana tra Cinquecento e Seicento
L'Italia e l'Europa alle soglie del Settecento (approfondimenti sulla storia della società)
La colonizzazione europea nel Settecento
Introduzione all'Illuminismo e all'età delle rivoluzioni
La Rivoluzione Industriale
La Rivoluzione Americana

FIRMA DEGLI STUDENTI

Abdelhakim Chouk
Ulrich Linn

FIRMA DEL DOCENTE

Robertazzi

PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE

ANNO SCOLASTICO 2014 - 2015

CLASSE QUARTA

SEZIONE MA

CORSO MECCANICI

DOCENTE Alberto Baldon	MATERIA MECCANICA E MACCHINE
----------------------------------	--

Obiettivi specifici della disciplina

- Far conoscere in modo esauriente le proprietà fisiche dei materiali metallici e non metallici, per poterli utilizzare per la progettazione di particolari meccanici.
- Calcolo reazioni vincolari e diagrammi degli sforzi
- Le sollecitazioni distribuite e concentrate
- Dimensionamento di alberi sottoposti a sollecitazioni semplici e flessotorsione
- Utilizzo del manuale tecnico per eseguire dimensionamenti
- Attriti statici, dinamici, viscosi e accoppiamenti (tolleranze)
- Trasmissione del moto; moti accelerati, rettilinei e curvilinei
- Ruote dentate, alberi di trasmissione, funi, giunti, catene e accoppiamenti con alberi tramite chiavette e linguette
- Teoremi di Bernoulli, archimede, vasi comunicanti
- Luci a battenete e stramazzi.
- Condotte aperte e chiuse, con studio dei moti, numero di Reynolds
- Turbine Pelton Francis e Kaplan ; cratteristiche , numero di giri caratteristico e dimensionamento
- Pompe tipologie e dimensionamento

Argomenti non trattati

- Macchine esotermiche e macchine endotermiche
- Trasformazioni adiabatiche, esoterme, isobare, isovolumiche, politropiche
- Cicli di lavoro, Carnot, Diesel, Brayton...
- Funzionamento e descrizione dei cicli di motori endotermici
- Cogenerazione

Libri di testo (autore-titolo-casa editrice)

Quello adottato dall'istituto: MECCANICA 9788808227706
PIDATELLA CIPRIANO / FERRARI AGGRADI GIAMPIETRO / PIDATELLA DELIA
CORSO DI MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA 2 RESISTENZA MATERIALI.
TERMODINAMICA. GENERATORI VAPORE. MACCHINE MOTRICI 2 ZANICHELLI

Firme 