



Programmi svolti dal Consiglio della Classe 2A

Consiglio di Classe

Materia	Docente
Matematica:	Grazia Calzi
Scienze naturali:	Laura Penati
Inglese:	Mirella Ventura
Fisica:	Elena Zago
Lingua e letteratura italiana:	Fulvia Leardini
Storia e geografia:	Fulvia Leardini
Lingua e cultura latina:	Patrizia De Monte
Disegno e storia dell'arte:	Giuseppe Di Giampietro
Educazione fisica:	Massimo Gusmeroli
Religione:	Claudia Papini

anno scolastico 2012/2013



Materia: Matematica

Docente: Grazia Calzi

ALGEBRA

Relazioni e funzioni :cenni

1.1 numeri reali. I numeri irrazionali I numeri reali

La retta e l'insieme R

Dalle grandezze alle misure :i rapporti

2.1 radicali. I radicali assoluti .I radicali aritmetici

Le proprietà dei radicali assoluti

Le operazioni con i radicali .Razionalizzare i denominatori di una frazione.

Radicali doppi

Radicali algebrici cenni

3.1 sistemi di equazione di primo grado

Le equazioni di primo grado in due incognite

I sistemi di equazioni

La risoluzione di un sistema

Il metodo del confronto

Il metodo di sostituzione il metodo di Cramer



4. Le disequazioni di primo grado Le disequazioni Le proprietà delle disuguaglianze

Risoluzione algebrica delle disequazioni. I principi di equivalenza delle disequazioni

La risoluzione delle disequazioni lineari. Le disequazioni frazionarie

I sistemi di disequazioni

5. Le equazioni di secondo grado Le equazioni di secondo grado. Formule risolutive

completa e ridotta. La risoluzione delle equazioni incomplete. I legami fra soluzioni

e coefficienti. La scomposizione di un trinomio di II grado e il suo segno

Le equazioni con parametri

6. Le equazioni di grado superiore al secondo. Le equazioni binomie.

Le equazioni trinomie. Le equazioni biquadratiche

7. La parabola e le disequazioni di 2° grado

La parabola e le soluzioni di un'equazione 2° grado

Studio del segno del trinomio di 2° grado

Le disequazioni di 2° grado

8. Sistemi di equazioni di grado superiore al primo

Sistemi di equazioni di 2° grado

I sistemi simmetrici

9. funzioni goniometriche e loro rappresentazione grafica : seno e coseno

GEOMETRIA

1. Circonferenza, cerchio, poligoni inscritti e circoscritti

La circonferenza e il cerchio



Le corde e le loro proprietà

Gli archi e gli angoli al centro

Le posizioni di retta e circonferenza

Le posizioni di due circonferenza

Gli angoli alla circonferenza

I poligoni inscritti e circoscritti

Poligoni regolari

2.L'equivalenza delle figure piane

Figure equivalenti

Equiscomponibilità

3.La proporzionalità fra grandezze

Grandezze proporzionali

proporzionalità diretta e inversa

Grandezze direttamente proporzionali

Grandezze inversamente proporzionali

Grandezze commensurabili incommensurabili

Il criterio generale di proporzionalità

Il teorema di Talete.

I teoremi di Pitagora e di Euclide

4.La similitudine

Le applicazioni della similitudine

I criteri di similitudine dei triangoli



Altre applicazioni della similitudine :i teoremi di Euclide

Corde secanti e tangenti di una circonferenza

Parte aurea di un segmento

Decagono regolare : lato del decagono parte aurea del raggio.

INFORMATICA CLASSI SECONDE

CABRI : punti notevoli di un triangolo; retta di Eulero ;macro quadrato; verifica teorema di Pitagora con i quadrati equivalenti. Costruzione della parabola come luogo e significato del trinomio di secondo grado. Con il comando assi tracciare il grafico di una funzione con il modulo. Parte aurea di un segmento costruzione e dimostrazione;costruzione decagono regolare e pentagono aureo.

EXCEL : costruzione di un foglio elettronico per tracciare una funzione lineare e una funzione di secondo grado: parabola

FIRMA DEGLI ALLIEVI FIRMA DELL'INSEGNANTE

Data: 04/06/2013



Materia: Scienze naturali

Docente: Laura Penati

PROGRAMMA CLASSE II^A SCIENZE

Anno Scolastico 2012– 2013

Testo

Campbell

Reece-Taylor-Simon-Dickey

“Il Nuovo Immagini della Biologia Rosso” primo biennio

- Introduzione allo studio della Biologia;

-Elementi e composti;

-Atomo, elettroni, protoni , neutroni e gusci elettronici;

-Legami chimici (legame ionico e legame covalente);

-Proprietà chimiche e biologiche dell'acqua (polarità, legami idrogeno, coesione, adesione, tensione superficiale, resistenza alle variazioni di temperatura, minor densità del ghiaccio, potere solvente);

-Composti organici , idrocarburi (metano, etano, butano..) e caratteristiche molecolari;

-Gruppi funzionali (ossidrillico,carbonilico,carbossilico,amminico,fosfato,metilico);

-Studio generico sulla differenza tra monomeri e polimeri e su come si sintetizzano (condensazione e idrolisi);

-Monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi (fruttosio, galattosio, saccarosio, amido, cellulosa, chitina, glicogeno);

-Lipidi e fosfolipidi e (trigliceridi, digliceridi, steroidi e colesterolo);

-Proteine (tipi di proteine), amminoacidi e legami peptidici;

-Livelli strutturali delle proteine (struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria);

-Acidi nucleici e studio nelle specifico delle molecole di DNA ed RNA (adenina, guanina, citosina, timina, uracile)



- Tolleranza al lattosio;
- Microscopi (ottico ed elettronico) e studio delle parti che lo compongono;
- Dimensioni delle cellule, rapporto superficie/volume;
- Cellula procariote e le sue strutture fondamentali (nucleoide, membrana plasmatica, parete cellulare..);
- La cellula animale e le sue compartimentazioni (nucleo, reticolo endoplasmatico, apparato di Golgi, membrana plasmatica, mitocondrio, citoscheletro....);
- La cellula vegetale e le sue compartimentazioni (nucleo, reticolo endoplasmatico, apparato di Golgi, parete cellulare, plasmodesmi...);
- Differenze principali tra cellula animale e vegetale;
- Studio approfondito delle strutture cellulari e delle loro funzioni all'interno della cellula, quindi di membrana cellulare, nucleo, ribosomi, vescicole di trasporto, reticolo endoplasmatico liscio e ruvido, Apparato di Golgi, lisosomi, vacuoli, mitocondri, cloroplasti;
- Struttura e funzioni della membrana plasmatica (fosfolipidi);
- Trasporto passivo delle sostanze attraverso la membrana (diffusione, osmosi);
- Equilibrio idrico e conseguenze nel caso esso non avvenga (soluzione iso, ipo, ipertonica);
- Diffusione facilitata, tramite le proteine di trasporto;
- Trasporto attivo attraverso l'ATP (uniporto, simporto, antiporto, pompa sodio-potassio);
- Esocitosi ed endocitosi (fagocitosi, pinocitosi, endocitosi mediata dai recettori);
- Energia proveniente dal lavoro della cellula (energia cinetica e potenziale, potenziale idrico ed energia chimica);
- Leggi della termodinamica;
- Reazioni chimiche all'interno della cellula, metabolismo cellulare;
- Ciclo cellulare, e il ruolo dell'ATP e dell'ADP.;
- Fotosintesi e respirazione cellulare, funzionamento degli enzimi e il loro ruolo all'interno della cellula;
- Divisione cellulare e riproduzione;



-Differenza tra riproduzione sessuata e asessuata e caratteristiche generali della riproduzione cellulare (simile genera simile, una cellula può nascere solo da un'altra cellula..);

-Scissione binaria, che divide gli organismi procarioti;

-Divisione dei cromosomi e cromatidi fratelli;

-Ciclo cellulare (Interfase e fase mitotica, e le rispettive sotto fasi);

-Divisione cellulare per mitosi e i vari "step" (Interfase, Profase, Prometafase, Metafase, Anafase, Telofase e citodieresi);

-Citodieresi nelle cellule animali e vegetali;

-Fattori di crescita, inibizione da contatto e ancoraggio;

-Breve approfondimento sulle cellule tumorali, su come si sviluppano e delle conseguenze;

-La meiosi e il crossing over;

-Le origini della Genetica e le prime teorie sull'ereditarietà (Pangenesi e mescolanza);

-Accenni su Gregor Mendel e vari tipi di impollinazione da lui utilizzati (autoimpollinazione e impollinazione incrociata);

-Esperimenti di Mendel e caratteri delle piante di pisello da egli considerati (colore, altezza, seme...);

-Legge della segregazione e risultati fenotipici e genotipici;

-Quadrato di Punnet, differenza tra genotipo e fenotipo e cromosomi omologhi;

-Legge dell'assortimento indipendente;

insegnante studenti

Prof.ssa Laura Penati

Data: 04/06/2013



Materia: Inglese

Docente: Mirella Ventura

ENGLISH PROGRAM

Anno scolastico 2012/2013

Prof.ssa Ventura

Testo in uso : Real Life Intermediate - Pearson Longman

● UNIT 1 :

- GRAMMAR: Present simple and continuous, state and active verbs
- VOCABULARY: Education, education and work

● UNIT 2:

- GRAMMAR: Defining relative clauses, present perfect and simple
- VOCABULARY: Sporting activities, likes and dislikes

● UNIT 3:

- GRAMMAR: Making comparisons, questions with look like, be like and like
- VOCABULARY: Physical description, personality

● UNIT 4:

- GRAMMAR: Obligation, make and let
- VOCABULARY: Work and young people, jobs

● UNIT 5:

- GRAMMAR: Future with will and going to, first conditional and future time clauses
- VOCABULARY: Protecting the environment, transport and environment



● **UNIT 6:**

-GRAMMAR: Present perfect with for and since, present perfect continuous and present perfect simple

-VOCABULARY: Social relationships, adjectives about feelings

● **UNIT 7:**

-GRAMMAR: The passive, have something done

-VOCABULARY: preparing food, nutrition and health

● **UNIT 8:**

-GRAMMAR: First and second conditional, wish+past simple/would (+ third conditional pag. 93)

-VOCABULARY: Describing buildings, annoying habits

● **ORAL TEST READINGS**

-STUDENTS' BOOK

pag 41 unit 5

pag 52 unit 7

pag 56-57 unit 7

pag 64-65 unit 8

pag 67 unit 8

pag 81 n°1 unit 10

pag 88-89 unit 11

pag 96-97 unit 12

pag 99 unit 12

-WORK BOOK

pag 50-51 unit 6

Docente



Studenti

Data: 03/06/2013

Rev	Data	Redazione	Verifica	Approvazione
00	17/10/2012	Commissione Qualità	RQ	DS



Materia: Fisica

Docente: Elena Zago

Concetti fondamentali per la descrizione del moto

Contenuti: punto materiale, traiettoria, sistema di riferimento; legge oraria del moto; concetto di velocità; concetto di accelerazione

Competenze: conoscere le caratteristiche del moto rettilineo uniforme; interpretare il coefficiente angolare del grafico spazio-tempo.

Moti rettilinei uniformi e uniformemente accelerati

Contenuti: moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato; legge oraria del moto uniformemente accelerato; accelerazione di caduta di un corpo.

Competenze: calcolare velocità e accelerazione; interpretare il coefficiente angolare del grafico spazio-tempo e velocità-tempo nel moto uniformemente accelerato. Risolvere semplici problemi di cinematica.

La temperatura e il calore

Contenuti: il termometro, la dilatazione lineare dei solidi. La dilatazione volumica dei solidi e dei liquidi. La legge di Boyle. Capacità termica e calore specifico. I cambiamenti di stato.

Competenze: riconoscere e utilizzare le diverse scale di temperatura, mettere in relazione il calore e i cambiamenti di stato.

Equilibrio dei liquidi e nei liquidi

Contenuti: Pressione; fluido ideale; equilibrio dei fluidi (principio Pascal, legge Stevino); principio di Archimede e galleggiamento. La pressione atmosferica.

Competenze : Applicare il concetto di pressione a semplici casi di equilibrio. Applicare il principio di Archimede a semplici casi di equilibrio.

I moti nel piano

Contenuti: vettore posizione e vettore spostamento, il vettore velocità. Il moto circolare uniforme. Il moto armonico.



La composizione dei moti

Competenze: applicare il principio di composizione dei moti e la legge di composizione delle velocità. Calcolare le grandezze caratteristiche del moto circolare uniforme.

I principi della dinamica

Contenuti: la dinamica, il primo principio della dinamica. Sistemi di riferimento inerziali, l'effetto delle forze, il secondo e il terzo principio della dinamica

Competenze: riconoscere il ruolo delle forze nel cambiamento di velocità dei corpi, applicare i principi della dinamica.

Le forze e il movimento

Contenuti: la caduta libera, la forza peso e la massa. Discesa lungo un piano inclinato. La forza centripeta.

Competenze: calcolare velocità e accelerazione; interpretare il coefficiente angolare del grafico spazio-tempo e velocità-tempo nel moto uniformemente accelerato.

L'energia

Contenuti: concetto di lavoro, potenza, energia.

Fenomeni luminosi(argomento trattato solo in una attività di laboratorio)

Contenuti: Propagazione rettilinea della luce; verifica sperimentale delle leggi della riflessione e della rifrazione;

Data: 03/06/2013



Materia: Lingua e letteratura italiana

Docente: Fulvia Leardini

Anno Scolastico 2011/12

Programma di Italiano

Classe 2^a A

Gli elementi del testo poetico

- Verso e strofa
- Rima
- Figure retoriche
- Lessico
- Temi
- La poesia lirica

Conoscenza delle seguenti poesie incluse nel percorso di studio :

Arturo Onofri "Sonno di nuvole"

H. Hesse "Pellegrinaggio d'autunno"

Corrado Govoni "Piccole cose"

"A me pare uguale agli dei" di Saffo

G. D'Annunzio "La sabbia del tempo"

Filippo Tommaso Marinetti "ZangTumbtuum"

V. Cardarelli "Amore"

F. Garcia Lorca "Nacchera"



Aldo Palazzeschi "Lasciatemi divertire"

G. Ungaretti "Sono una creatura"

Giacomo Leopardi

L'infinito (lettura)

Alla luna (analisi)

Il Decadentismo

-Inquadramento storico culturale-

L'estetismo decadente

La poesia simbolista

La pittura simbolista

Charles Baudelaire "Spleen"

Paul Verlaine "Canzone d'autunno"

Arthur Rimbaud "Alba"

Gabriele D'Annunzio "Falce di luna"

Giovanni Pascoli

La vita e le opere

La poetica

L'assiuolo

Eugenio Montale



Percorso d'autore

La vita e le opere

I limoni (cenni)

Non chiederci la parola

Merigiare pallido eassorto

Spesso il male di vivere ho incontrato (studio mnemonico del testo)

Forse un mattino andando in un'aria di vetro

Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale

Calvino "Lezioni americane" ne "La leggerezza" citazioni di una poesia di Montale "Piccolo testamento"

Lo studio del testo poetico è stato completato con un lavoro di composizione di una poesia da parte di ciascun alunno.

La classe ha sottoscritto il progetto "Il quotidiano a scuola" ed ha perciò abitualmente svolto letture guidate di varie tipologie di articoli di quotidiano.

Scienza ed etica

Chiara Tintori "Sviluppo sostenibile"

Rita Levi Montalcini "Ricerca scientifica e legge morale"

Gli elementi del testo teatrale

La struttura del testo teatrale

I generi teatrali

La messa in scena

Dall'autore al pubblico

Il linguaggio del testo teatrale



La tragedia

Le caratteristiche

Conoscenza degli autori e dei testi antologizzati

W. Shakespeare "Romeo e Giulietta" (cenni)

La commedia

Le caratteristiche

- Carlo Goldoni "La locandiera" (cenni)

Il teatro dell'assurdo

Percorso guidato

Conoscenza degli autori

Lettura e analisi di "La cantatrice calva" di Eugene Ionesco

La classe ha assistito alle rappresentazioni serali dei seguenti spettacoli:

Eurpideide "Troiane"

F. Scaparro dal romanzo di Svevo "La coscienza di Zeno"

L. Pirandello "L'uomo dal fiore in bocca"

Tiezzi- Lombardi dal romanzo di Proust "Un amore di Swann"

Dal Naturalismo alla narrativa del Novecento

Verga: lettura di almeno una novella a scelta degli studenti

Pirandello "Il fu Mattia Pascal"

Svevo "L'assassinio di via Bel Poggio"

Il Neorealismo



Conoscenza generale della corrente letteraria e degli autori ed anche della stagione cinematografica

Fenoglio “Una questione privata” (cenni)

Italo Calvino

Percorso d'autore

La vita e le opere

Presentazione di M. Belpoliti

Conoscenza dei seguenti testi:

Marcovaldo

Il sentiero dei nidi di ragno

Il visconte dimezzato

Il barone rampante

Il cavaliere inesistente

Le cosmicomiche

Le città invisibili (Despina, Leonia, Raissa)

Letteratura italiana delle origini

Le prime testimonianze

La lirica dei trovatori

I poeti provenzali

Bernart de Ventadorn “Non può meravigliare se io canto”

La poesia religiosa

Francesco d'Assisi “Cantico delle creature”



Jacopone da Todi "Donna de Paradiso"

La Scuola siciliana

Il regno di Federico II

I poeti della corte di Sicilia

Iacopo da Lentini "Io m'aggio posto in core a Dio servire"

I poeti siculo toscani

Il mondo del Comune

Prosperità e ordine pubblico: gli **Effetti del buon governo** di Ambrogio Lorenzetti

Ascolto della presentazione della Khan Academy

Dalla corte sveva ai Comuni

Guittone d'Arezzo "Tuttur ch'dirò "gioi", gioiva cosa"

Bonagiunta Orbicciani "Tutto lo mondo si mantien per fiore"

Percorso di lettura sul tema dell'amore con segnalazioni di intertestualità a cura dell'insegnante.

Percorso di intertestualità sul valore della preghiera, guidato in classe dall'insegnante:

Elsa Morante da "L'isola di Arturo" – "La religione di Nunziatella"

Manzoni da "I Promessi Sposi" – "Il voto di Lucia"

Tito Livio da "Ab Urbe condita" – "Il valore apotropaico di un sacrificio"

Articolo e saggio

Letture integrali, analisi dello stile, dei personaggi, delle tematiche e degli elementi del testo, contestualizzazione dell'opera:

- **I promessi sposi di Alessandro Manzoni**

- **Visita del Castello di Fenis e lettura del romanzo di Laura Mancinelli "I dodici abati di Challant"**



Grammatica

Gli elementi della comunicazione

Indicazioni per la produzione di un racconto, articolo di giornale, testo argomentativo

Analisi del periodo :

- Paratassi e ipotassi
- La forma delle subordinate
- La funzione delle subordinate: i diversi tipi di subordinate.

L'insegnante

I rappresentanti degli studenti

Data: 05/06/2013

Rev 00	Data 17/10/2012	Redazione Commissione Qualità	Verifica RQ	Approvazione DS
-----------	--------------------	----------------------------------	----------------	--------------------



Materia: Storia e geografia

Docente: Fulvia Leardini

Programma di Geo-Storia

Prof. F. Leardini

Dal testo in uso di M. Meschini- R. Persici "I giorni della storia", vol.II

Elenco delle unità oggetto di studio:

1. La nascita di un impero.
1. Il difficile decollo. Il I secolo: l'impero tra efficienza e dispotismo.
1. Il Cristianesimo: origini e prima diffusione (sintesi)
1. L'apogeo dell'impero: il II secolo
1. La grande crisi del III secolo
1. Diocleziano e la tetrarchia
1. Costantino e i suoi eredi
1. L'impero romano - cristiano
1. La fine dell'impero romano d'Occidente
1. I regni romano- germanici.
1. L'impero d'Oriente di Giustiniano e Teodora.
1. I Longobardi e il papato in Italia



Rev	Data	Redazione	Verifica	Approvazione
00	17/10/2012	Commissione Qualità	RQ	DS



1. Il monachesimo in Oriente e in Occidente

1. 10 Maometto e l'islam (sintesi generale).

1. Dal regno dei Franchi all'impero di Carlo Magno.

1. La rinascita carolingia

1. La società feudale.

1. Dall'impero carolingio all'impero romano-germanico.

1. L'impero di Bisanzio

Geografia, Educazione civica: la lettura del quotidiano in classe ha permesso riflessioni e discussioni circa diverse problematiche attinenti alle responsabilità civiche con riferimenti alle notizie di attualità e contemporaneamente si sono condotti approfondimenti circa la geografia degli stati europei ed extraeuropei.

In questo ambito è stato proposto lo studio di un testo di Economia di Fabrizio e Claudia Galimberti "Il sole Junior: l'economia spiegata ai ragazzi".

Testimonianze storico-geografiche ad Aosta e a Fenis.

L'insegnante

I rappresentanti degli studenti

Data: 05/06/2013



Materia: Lingua e cultura latina

Docente: Patrizia De Monte

Programma di latino 2 A

ANNO SCOLASTICO 2012/2013

Il lessico e sua contestualizzazione

La terza declinazione

Aggettivi della seconda classe

Forma attiva e passiva dei verbi

Verbi deponenti

Pronomi personali

Pronomi e aggettivi dimostrativi

Pronomi e aggettivi determinativi

Pronomi relativi

Pronomi e aggettivi indefiniti

Proposizione finale

Proposizione consecutiva

Proposizione infinitiva

Cum con il congiuntivo

Ablativo assoluto

Perifrastica attiva

Data: 04/06/2013



Rev	Data	Redazione	Verifica	Approvazione
00	17/10/2012	Commissione Qualità	RQ	DS



Materia: Disegno e storia dell'arte

Docente: Giuseppe Di Giampietro

Programma svolto Disegno - Classe 2A – 2B

Geometria descrittiva:

1. Tecniche e convenzioni di rappresentazione. Formati unificati. Corretto uso degli strumenti da disegno Uso di matite e colori con sfumato.
2. Geometria descrittiva. Caratteristiche delle rappresentazione con il metodo delle proiezioni ortogonali (posizione e nomenclatura dei diversi punti di vista, oggetto, piani. Corretta rappresentazione e nomenclatura degli elementi geometrici). Proiezioni ortogonali di punti, segmenti, rette, piani e figure geometriche sui piani di p. Proiezioni di solidi elementari con il metodo delle rotazioni successive su due piani ortogonali.
3. Forma e dimensioni reali di figure oblique ai tre piani: Figure piane oblique ai piani di proiezione con il metodo del piano ausiliario. Circonferenza obliqua a due piani di pr. e ortogonale ad un terzo (ellisse per punti. Metodo degli 8 punti).
4. Solidi inclinati ai tre piani di proiezione. a) Metodo delle rotazioni successive b) Metodo del ribaltamento delle basi. c) Metodo del piano ausiliario.
5. Vedute di solidi anche parzialmente sovrapposti e loro rappresentazione sui piani di proiezione. Rappresentazione nella scala e con simbologia opportuna piante e prospetti di templi Tecniche di rendering, colore e campitura di solidi sotto la luce.

Arte e testimonianze storiche.

1. La scultura classica. Ponderatio, Atarassia, Mimesi. Il Doriforo di Policleto. Il Discobolo di Mirone. Lo Zeus di capo Artemision. I bronzi di Riace.
2. Il retaggio classico e l'ellenismo. Presenza o assenza dei caratteri della scultura classica: ponderatio, atarassia, mimesi. Caratteri della scultura ellenistica: enfasi, contrasto, sbilanciamento. Opere della scultura preellenistica. Scopas, Prassitele, Lisippo. Afrodite di Milo, Afrodite al bagno, Nike di Samotracia. Vecchio pescatore, vecchia ubriaca, Lacoonte, Galata morente. La ritrattistica.
3. La Magna Grecia, e l'Italia pre-romana. Architettura della Magna Grecia. Ordini architettonici e tipologie dei templi, in Grecia, nella Magna Grecia, a Roma. Nomenclatura del tempio.
4. Gli Etruschi, caratteri originali. L'architettura dell'arco e la tipologia delle necropoli ed il culto dei morti. Tombe, corredo funerario e pittura parietale. La scultura etrusca: i caratteri del realismo, rapporto con il senso della storia e dell'esperienza per Etruschi e Romani. Il culto dei morti nelle civiltà antiche: dagli Egizi, ai Preelleni, agli Etruschi, ai Cristiani.
5. Confronto tra civiltà greca e romana; idealismo e realismo, cultura, società e arte in Grecia e a Roma.



(Acquedotti, strade: Integrazione facoltativa). Materiali. tecnologie costruttive a Roma. La triade vitruviana: utilitas, firmitas, venustas. Tempio della Fortuna Virile, tipologie dei templi e ordini architettonici. Archi e spinte. Funzionamento delle strutture architettoniche. Modi di annullare la spinta di un arco. Il Pantheon. Geometria e tecniche costruttive. La basilica di Massensio: Volte a botte, a crociera e finestra termale. La basilica paleocristiana, differenza con quella romana, tipologia della basilica. S. Pietro paleocristiana.

Conoscenze, competenze, capacità (da possedere per il superamento del debito)

- a) Conoscenza di autori e opere del presente programma di storia dell'arte. Conoscenza dei termini della materia (etimologia, caratteristiche identificative e distintive delle opere, capacità di rappresentazione grafica sintetica delle caratteristiche delle opere studiate). Completezza e buona tenuta del contenuto del quaderno degli appunti.
- b) Corretta rappresentazione grafica con l'utilizzo di due matite/penne e l'ideale attrezzatura da disegno (squadre, riga, compasso, rapidograph, curvilinei, retini e altre tecniche di resa grafica) di caratteristiche e tipi di linee, superfici e volumi (piani, solidi di rotazione, in vista nascosti, assi, linee di costruzione); abilità manuali di disegno di scritte e uso delle regole della rappresentazione su foglio da disegno standard A3.
- c) Capacità di eseguire autonomamente proiezioni ortogonali di solidi obliqui a due o tre piani con il metodo del piano ausiliario. Capacità di identificare spigoli in vista e nascosti, assi e linee di costruzione/ribaltamento, tracce dei piani reali/virtuali, vera forma e misura dell'oggetto, vera forma della sezione (cenni).
- d) Capacità di risolvere problemi di costruzioni geometriche con riga e compasso e di individuarne le proprietà. Capacità operative di applicazione degli esercizi appresi in contesti diversi per la risoluzione di problemi di disegno geometrico.

E' indispensabile per il superamento del debito compilare adeguatamente il **quaderno personale di Disegno e Storia dell'Arte**, e saperne esporre i contenuti. Nella prova di recupero occorrerà saper completare autonomamente degli esercizi con solidi obliqui, con uno dei metodi di proiezione, in particolare il metodo del piano ausiliario.

Libro di testo: Giulio Carlo Argan, *Storia dell' arte italiana, vol. 1, Dalla preistoria al Medioevo*, Sansoni, Firenze, (qualsiasi edizione)

Data: 03/06/2013

Rev	Data	Redazione	Verifica	Approvazione
00	17/10/2012	Commissione Qualità	RQ	DS



Materia: Educazione fisica

Docente: Massimo Gusmeroli

Fondamentali individuali e di squadra della pallavolo.

Fondamentali individuali e motricità della pallacanestro.

Motricità e tecnica di alcune specialità dell'atletica leggera.

Presenza di coscienza e analisi dei canali percettivi.

Le capacità motorie.

Attività di coraggio fiducia e sicurezza.

Percorsi, circuiti, giochi ed esercitazioni individuali e di gruppo atti a perseguire lo sviluppo di capacità coordinative e condizionali.

Partecipazione alle manifestazioni d'istituto

Lavori individuali, a coppie e di gruppo.

Test di verifica codificati, periodizzati per la valutazione degli obiettivi raggiunti.

Verifiche scritte relative agli argomenti teorici trattati.

Valutazione oggettiva della partecipazione attiva alle lezioni.

RECUPERO

E' stato effettuato in itinere con tempi e modi variabili anche in relazione allo sviluppo psicomotorio del singolo alunno.

Fase di istituto di corsa campestre, atletica leggera e sci.

Tornei interni di pallavolo, pallacanestro.

Attività guidata di rugby.

Data: 26/05/2013



Rev	Data	Redazione	Verifica	Approvazione
00	17/10/2012	Commissione Qualità	RQ	DS



Materia: Religione

Docente: Claudia Papini

La figura di Gesù: Gesù storico e Cristo della fede.

La nascita della chiesa. Il libro degli Atti: lettura e commento di At 2-9-15.

Approfondimenti: la Pentecoste ebraica e cristiana; San Paolo (lettura di 1Cor 1-2).

L'imperatore Costantino, la crisi ariana, il concilio di Nicea. Chi sono i Padri della chiesa.

Monachesimo orientale e monachesimo benedettino.

L'Islam: monoteismo, rivelazione, libro sacro. L'origine abramitica e i cinque pilastri.

Analisi di alcuni eventi significativi: le dimissioni di papa Benedetto XVI e l'elezione di papa Francesco.

Data: 31/05/2013



Matematica: Prof. Grazia Calzi

Scienze naturali: Prof. Laura Penati

Inglese: Prof. Mirella Ventura

Fisica: Prof. Elena Zago

Lingua e letteratura italiana: Prof. Fulvia Leardini

Storia e geografia: Prof. Fulvia Leardini

Lingua e cultura latina: Prof. Patrizia De Monte

Disegno e storia dell'arte: Prof. Giuseppe Di Giampietro

Educazione fisica: Prof. Massimo Gusmeroli

Religione: Prof. Claudia Papini

Studente:

Studente:



Sommario

Intestazione	p. 1
Programma svolto di Matematica	p. 2
Programma svolto di Scienze naturali	p. 6
Programma svolto di Inglese	p. 9
Programma svolto di Fisica	p. 12
Programma svolto di Lingua e letteratura italiana	p. 14
Programma svolto di Storia e geografia	p. 21
Programma svolto di Lingua e cultura latina	p. 24
Programma svolto di Disegno e storia della arte	p. 26
Programma svolto di Educazione fisica	p. 28
Programma svolto di Religione	p. 30
Firme	p. 31
Sommario	p. 32