

CLASSE 4Bsa ANNO SCOLASTICO 2015/16

MATERIA	INSEGNANTE	FIRMA
Italiano	FAUSTO CIATTI	faustociatti
Latino		
Storia	MARINI CATERINA	Caterina Marini
Geografia		
Filosofia	MARINI CATERINA	Caterina Marini
Inglese	G. ALOISIO	
Matematica	LAURA SESOLDI	Laura Sesoldi
Fisica	VANIA ARAUJO	Vania Araujo
Scienze	ROSA BIRTOLO	Rosa Birtolo
Informatica		
Disegno e Storia dell'Arte	Eleonora Gatto	#6
Scienze Motorie e Sportive	DAMI	Dami
Discipline Sportive		
Religione	WATAU	Watau

Programma di educazione fisica effettivamente svolto

Classe 4 Bsa

Esercizi atti a migliorare le abilità motorie:

- La forza: esercizi a carico naturale per migliorare la forza degli arti superiori ed inferiori.
- La resistenza: come allenare la resistenza.
- La velocità o rapidità: verifica della propria velocità, come allenare la velocità.
- La mobilità: esercizi atti a sviluppare la mobilità articolare del cingolo scapolo-omerale e coxo-femorale, mobilità del rachide con l'ausilio di piccoli e grandi attrezzi.
- Esercizi di allungamento (stretching).
- La coordinazione: esercizi in tutte le posizioni, saltelli, vari tipi di andature, esercizi semplici e complessi, coordinazione oculo- manuale ed oculo- motoria podalica.
- L'equilibrio: equilibrio statico, dinamico.

Conoscenza degli sport di squadra:

- Pallavolo
- Pallacanestro
- Calcio a cinque

Di questi sport è stato affrontato, dal punto di vista pratico, il terreno di gioco, i fondamentali individuali e di squadra, l'arbitraggio, schemi di gioco, tattiche di gioco, piccoli tornei.

Altre attività:

- Ping Pong
- Roller – Blade
- Badminton

Teoria:

L'apparato digerente: fonte delle sostanze energetiche. Gli organi di pulizia. Gli organi di stoccaggio, preparazione e trasformazione. Il sistema endocrino. Le difese dell'organismo. Educazione alimentare: i principi alimentare, la corretta alimentazione, come ripartire i pasti nella giornata. I disturbi alimentari.

Pistoia 10 Giugno 2016

L'insegnante



Anno scolastico 2015/2016

Classe: 4[^] BSA

Materia: ITALIANO

Docente: Fausto Ciatti

Programma svolto

- 16/09 – Programmazione delle attività e relazione su *Le cosmicomiche* e *Ti con zero* di Italo Calvino.
- 18/09 – Introduzione al *Purgatorio* dantesco; I, vv. 1/18.
- 21/09 – Dante: Purg. I, vv. 19/136.
- 22/09 – Dante: Purg. II, vv. 1/66.
- 23/09 - Dante: Purg. II, vv. 67/133.
- 25/09 – Dante: Purg. V, vv. 1/72.
- 29/09 - Dante: Purg. V, vv. 73/136.
-
- 02/10 – Il 600. La lirica barocca. Góngora: *Trionfo del lutto*, Quevedo: *Amore costante*.
- 03/10 – Il marinismo; Marino: *Donna che si specchia*; Stigliani: *Scherzo d'immagini*.
- 03/10 – Dante: Purg. VI, vv. 76/151.
- 06/10 – Galilei: vita e personalità. Dal *Dialogo: I 'venti caratteruzzi' della conoscenza*.
- 09/10 – Galilei: lo scienziato e l'età barocca. Dal *Dialogo: Mondo sensibile e mondo di carta*.
- 10/10 – Ciro di Pers: *Orologio da rote*; Donne: *E se l'ultima fosse delle notti?*
- 10/10 – Il saggio breve: introduzione alla tipologia ed esercitazione.
- 13/10 – La Commedia dell'Arte e il teatro delle maschere.
- 16/10 – L'Arcadia; Rolli: *Sede alle Grazie, nido agli Amori*.
- 17/10 – Metastasio: arie *Se cerca, se dice*; *L'onda, che mormora*; *E' la fede degli amanti*.
- 17/10 – Dante: Purg. VIII, vv. 1/66.
- 20/10 – Il melodramma. Metastasio: *Se resto sul lido*.
- 20/10 - Dante: Purg. VIII, vv. 67/139.
- 23/10 – La classe partecipa ad un incontro culturale in Aula Magna.
- 24/10 – Vico: vita e personalità; la concezione della storia; *La nascita del sentimento religioso*.
- 27/10 – Valutazione scritta (due ore).
- 30/10 – Vico: alcune 'degnità'.
- 31/10 – L'illuminismo: generalità; brani di Kant e D'Alembert.
-
- 03/11 – L'illuminismo italiano; dichiarazioni di Beccaria sulla tortura e la pena di morte (da *Dei delitti e delle pene*). Restituzione delle prove scritte.
- 03/11 – Dante: Purg. X, vv. 1/69.
- 06/11 – Goldoni: vita e personalità; 'mondo' e 'teatro'.
- 07/11 – Goldoni: la riforma del teatro comico.
- 10/11 – Goldoni: le fasi della riforma; *La locandiera*; *Il cavaliere misogino*.
- 10/11 - Dante: Purg. X, vv. 70/139.
- 13/11 – Goldoni: ancora sulla *Locandiera*; *Una seduzione gastronomica* (II, sc. 8[^]).
- 14/11 – Goldoni: l'illuminismo e la lingua goldoniani.
- 17/11 – Parini: vita e personalità; *Origine e natura della poesia*.
- 17/11 – Dante: Purg. XI, vv. 1/72.
- 20/11 – Parini: le odi; *L'educazione*.
- 21/11 – Parini: *Il giorno*; *Il risveglio del giovin signore* (vv. 1/57).
- 24/11 – Parini: *Il giorno*; *Il risveglio del giovin signore* (vv. 92/184).

24/11 – Dante: Purg. XI, vv. 73/142.
27/11 – Parini: *Il giorno; La vergine cuccia*.
28/11 – Relazione: *Vita di Galileo* di B. Brecht.

01/12 – Parini: *Il giorno; La notte degli avi e la notte 'moderna'*.
01/12 – Dante: Purg. XII, vv. 16/72.
04/12 – Parini: le seconde odi; *La caduta*.
05/12 – Parini: ripasso ed esercitazione sugli argomenti trattati.
11/12 – Il neoclassicismo: generalità; *La quieta grandezza del Laocoonte*.
12/12 – Parini: *Alla Musa*.
15/12 – Il preromanticismo; da *Ossian: Un notturno tenebroso*.
15/12 – Dante: Purg. XVI, vv. 1/72.
18/12 – Alfieri: vita e personalità. *L'infinito di Marsiglia*.
19/12 – Alfieri: le *Rime. Tacito orror*.
22/12 – Alfieri: *Bieca, o Morte, minacci?*; *Solo, fra i mesti miei pensieri*.
22/12 – Dante: Purg. XVI, vv. 73/145.

08/01 – Alfieri: *Uom di sensi e di cor; Sublime specchio*.
09/01 – Alfieri: le teorie politiche.
12/02 – Alfieri: le tragedie. *Ideare, stendere, verseggiare*.
12/02 – Dante: Purg. XXI, vv. 82/102; XXII, vv. 64/114.
16/01 – Alfieri: il *Saul*.
19/01 – Sospensione delle lezioni e ripasso: Goldoni; il riassunto (tipologia).
19/01 – Sospensione delle lezioni e ripasso: Dante, *Purgatorio*.
22/01 – Sospensione delle lezioni e ripasso: Parini.
23/01 – Sospensione delle lezioni e ripasso: il 600.
26/01 – Alfieri: *Saul*, atto II, scena 1[^]. Verifica del recupero trimestrale.
26/01 – Dante: Purg. XXIII, vv. 1/66. Verifica del recupero trimestrale.
29/01 – La classe partecipa ad un incontro culturale in Aula Magna.
30/01 – Alfieri: *Saul*, atto V, scena finale.

02/02 – Alfieri: la *Mirra*; atto IV, scena 7[^].
02/02 – Dante: Purg. XXIII, vv. 67/133. Restituzione delle prove di verifica del debito.
05/02 – Foscolo: vita e personalità. *Solcata ho fronte*.
06/02 – Foscolo: l'*Ortis* e il romanzo epistolare. La lettera iniziale dell'opera.
09/02 – Foscolo: dall'*Ortis*, *La 'divina' fanciulla*.
09/02 – Dante: Purg. XXIV, vv. 34/99.
12/02 – Foscolo: le idee politiche e la lettera finale dell'*Ortis*.
13/02 – La classe assiste ad un incontro sulla matematica in Aula Magna.
16/02 – Foscolo: le odi; *All'amica risanata*.
16/02 – Assemblea di Istituto.
19/02 – Foscolo: i sonetti; *Forse perché*.
20/02 – Foscolo: *Un dì; Né più mai*.
23/02 – Valutazione scritta I (due ore).

01/03 – Foscolo: *Dei sepolcri* (vv. 1/90). Restituzione delle prove scritte (I).
01/03 – Dante: Purg. XXVI, vv. 91/148.
04/03 – Foscolo: *Dei sepolcri* (vv. 91/150).
05/03 – Foscolo: *Dei sepolcri* (vv. 151/225).
08/03 – Gita scolastica.
11/03 – Gita scolastica.

12/03 – Foscolo: *Dei sepolcri* (vv. 226/295).
15/03 – Foscolo: *Dei sepolcri*, lettura d'insieme del carne. Recupero del compito scritto (I).
15/03 – Dante: Purg. XXVIII, vv. 1/69. Recupero del compito scritto (I).
18/03 – Foscolo didimeo; *Autoritratto di Didimo Chierico*.
19/03 – Foscolo: le *Grazie*; *Inno ad Antonio Canova*.
22/03 – Foscolo: il velo delle Grazie; restituzione delle prove scritte (I).
22/03 – Dante: Purg. XXVIII, vv. 70/148.

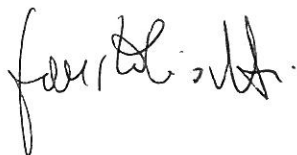
01/04 – Il romanticismo (generalità).
02/04 – Il romanticismo italiano; Hoelderlin: *Mnemosyne, la memoria degli eroi*; Berchet: *Un nuovo soggetto, il popolo*.
05/04 – Manzoni: vita e personalità; *Sentir...e meditar*.
05/04 – Dante: Purg. XXX, vv. 1/33.
08/04 – Manzoni: l'ideologia; brani dalle lettere allo Chauvet e a C. d'Azeglio.
09/04 – Manzoni: gli *Inni Sacri*; *La Pentecoste* (vv. 1/48).
12/04 – Manzoni: *La Pentecoste* (vv. 49/144).
12/04 – Dante: Purg. XXX, vv. 34/99.
15/04 – La tipologia dell'articolo di giornale.
16/04 – Manzoni: *Il Cinque Maggio*.
19/04 – Manzoni: le tragedie; da *Adelchi*: coro del terzo atto.
19/04 – Dante: Purg. XXX, vv. 100/145.
22/04 – Manzoni: da *Adelchi*: coro del quarto atto.
26/04 – Manzoni: il romanzo (generalità).
26/04 – Leopardi: vita e personalità.
29/04 – Manzoni: il romanzo, la fede, Dio e l'uomo, la storia; la pagina iniziale (rr. 1-48).
30/04 – Manzoni: il romanzo, il cronotopo, i personaggi, il vero significato del libro.

03/05 – Leopardi: la poetica classico-romantica.
03/05 – Leopardi: il primo tempo della poesia leopardiana; la poetica idillica; *L'infinito*.
06/05 – Leopardi: *La sera del dì di festa*.
07/05 – Leopardi: le canzoni; *Ultimo canto di Saffo*.
10/05 – Leopardi: il secondo tempo della poesia leopardiana; *A Silvia*.
10/05 – Leopardi: le *Operette morali*; *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero*.
14/05 – Leopardi: *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*.
17/05 – Leopardi: *La quiete dopo la tempesta*.
17/05 – Leopardi: *Dialogo della Natura e di un Islandese*.
20/05 – Leopardi: *Le ricordanze* (strofe I, II, III).
21/05 – Leopardi: *Le ricordanze* (strofe IV, V, VI, VII).
24/05 – Valutazione scritta II (due ore).
27/05 – Leopardi: *Il passero solitario*.
28/05 – Leopardi: *A se stesso*.
31/05 – Leopardi: *La ginestra* (strofe I e II). Recupero del compito scritto (II).
31/05 – Leopardi: *Coro di morti. Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie*. Recupero del compito scritto (II).

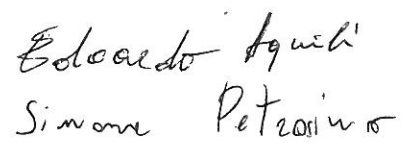
03/05 – Leopardi: *La ginestra* (strofe III e IV). Restituzione del compito scritto di recupero (II).
04/05 – Leopardi: *La ginestra* (strofe V, VI e VII).
07/05 – Leopardi: *Il sabato del villaggio*. Assegnazione dei compiti estivi.
07/06 – Leopardi: dal *Discorso sopra lo stato presente...*, *Realtà e immaginazione*.

Lecture assegnate per le vacanze estive: VERGA, *Fantasticheria, La roba*; TOZZI, *Con gli occhi chiusi*; CALVINO: *Le città invisibili*.

L'INSEGNANTE

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F.lli' followed by a flourish.

GLI ALUNNI

Two handwritten signatures in black ink. The first reads 'Eduardo Aquil' and the second reads 'Simone Petrosino'.

Pistoia, 10 giugno 2016

Anno scolastico 2015 / 2016

Materia - Religione

Docente - Edy Natali

Classe - 4B scienze applicate

Programma effettivamente svolto

Modulo 1: Problema del male

- Epicuro
- Lettura e analisi del libro di Giobbe
- Lettura e analisi di "Rivolta" e di "Leggenda del Grande Inquisitore" tratti dal libro "I fratelli Karamazov" di F. M. Dostoevskij
- Lettura e analisi del testo "Il concetto di Dio dopo Auschwitz" di Hans Jonas

Modulo 2: Ecclesiologia

- Struttura della Chiesa
- Chiesa popolo di Dio
- Chiesa Refugium peccatorum
- Linea di sacramentaria

Modulo 3: Il magistero della chiesa

- Pena di morte
- Eutanasia

Modulo 4: Temi di etica

- Concetto di Libertà
- Concetto di Giustizia (San Suu Kyi)

Firme

Alexandra Buccola
Edy Natali

Docente: CATERINA MARINI

STORIA

Testo in adozione: Ciuffolletti, Baldocchi, *Dentro la storia*, vol.2, casa editrice G.D'Anna

TRIMESTRE

- Linee generali sul concetto di assolutismo. La figura del re Luigi XIV. L'idea di identificazione tra stato e sovrano. La costruzione della Reggia di Versailles. La politica economica attuata da J. B. Colbert. Il mercantilismo, le compagnie navali, la produzione interna e la politica di non importazione. L'intolleranza religiosa di Luigi XIV: dalla revoca dell'Editto di Nantes all'emanazione dell'Editto di Fontainebleau. La cacciata degli ugonotti.
- La politica estera di Luigi XIV. Dalla guerra di "devoluzione" allo scontro con l'Olanda. Dalla pace di Nimega alla Lega d'Augusta.
- La politica estera di Luigi XIV. Dalla guerra di "devoluzione" allo scontro con l'Olanda. Dalla pace di Nimega alla Lega d'Augusta.
- L'Inghilterra come patria del parlamentarismo. la società inglese sotto gli Stuart; le questioni religiose; il regno di Carlo I: il "corto" e il "lungo" parlamento. la prima fase della guerra civile inglese. Oliver Cromwell.
- L'inizio della guerra civile inglese. La sconfitta di Carlo I, la battaglia di Naseby. I livellatori, i moderati e gli zappatori come fronte anti monarchico. La decapitazione del re nel 1649.
- Il Commonwealth e Cromwell come Lord protettore. La politica interna ed estera. La dittatura militare di Cromwell.
- L'Olanda nel XVII secolo. La società, la cultura, la questione religiosa e l'economia. La struttura politica: Orangisti e Reggenti. Le guerre anglo-olandesi.
- Sintesi relativa all'Italia del 1600. La dominazione spagnola nel Sud, i Savoia al Nord.
- L'Italia sotto la dominazione spagnola del XVII secolo. I Savoia e l'idea di uno stato centralistico. La Toscana medicea e lo Stato della Chiesa. Napoli e la rivolta di Masianello. La guerra dei sette anni e il destino della Polonia nel '700.
- Il dispotismo illuminato: Pietro il Grande e Caterina II di Russia; da Federico Guglielmo a Federico II il Grande di Prussia; l'Austria di Maria Teresa e Giuseppe II.
- L'Illuminismo e il suo aspetto "laico": tolleranza e deismo.

- Sintesi e aspetti fondamentali della I rivoluzione industriale inglese: cause ed effetti.
- La situazione delle colonie americane all'inizio del XVII secolo. Dallo Stamp Act alle prime rivolte. Jefferson e la Dichiarazione d'indipendenza del 4 luglio 1776. Dalle prime sconfitte alla battaglia di Saratoga fino alla Pace di Parigi.
- L'epilogo della rivoluzione americana: dal potere del popolo alla sovranità della costituzione. Il delinearsi di una forma di democrazia diretta.
- Il concetto di felicità nella Dichiarazione di indipendenza. La questione sociale relativa alla schiavitù dei neri e alla salvaguardia degli indigeni (i pellerossa).
- Introduzione alla rivoluzione francese. Gli aspetti sociali, culturali, economici e politici della Francia alla fine del XVIII secolo.
- La rivoluzione francese. Le rimostranze del Terzo stato. La convocazione degli Stati Generali.

PENTAMESTRE

- La situazione economico-sociale della Francia prerivoluzionaria. Nobiltà, Clero e Terzo stato. Le rivolte popolari e le decisioni del re. La convocazione degli Stati Generali.
- Il valore dei "cahiers de doléances"; dalla riunione dell'Assemblea nella sala della Pallacorda all'autoaffermarsi come "Assemblea nazionale costituente". L'assalto alla Bastiglia, le rivolte contadine e la "Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino". La proposta economica di Talleyrand.
- La fuga di Luigi XVI da Parigi. La costituzione del '91; la vittoria di Valmy; la nascita della repubblica e la morte del re. L'inizio del periodo del Terrore. La fine di Robespierre e la costituzione del '95.
- Dalla Costituzione del 1795 alla politica militare del Direttorio. La nascita delle Repubbliche Sorelle. La delusione del Trattato di Campoformio.
- Le conseguenze in Italia del dispotismo francese. La coalizione austro-russa e la fine delle repubbliche giacobine.
- Il colpo di stato del 18 Brumaio e la Costituzione dell'anno VIII. Il rafforzamento del potere di Napoleone come primo console. Napoleone imperatore dal 4 aprile 1804.
- Dalla pace di Amiens alla battaglia di Trafalgar. III e IV coalizione. La battaglia di Austerlitz (dei tre imperatori); le battaglie di Jena e Auerstedt e la disfatta della Prussia. La pace di Tilsit.
- Napoleone occupa l'Italia e la penisola iberica; la resistenza della Spagna. L'attacco alla Russia e il "generale inverno". La VI coalizione: l'Europa contro Napoleone. L'abdicazione e l'esilio all'Elba. Il ritorno in Francia e i "100 giorni". La definitiva disfatta di Waterloo e la fine a Sant'Elena.
- Il Congresso di Vienna. Il "nuovo" assetto geo-politico dell'Europa. I moti del '20, '31 e del 1848 in Italia e nel resto d'Europa. Cause ed effetti.

- Il mito del Risorgimento italiano: le diverse ideologie e correnti politiche. Mazzini e Garibaldi. La Giovinezza Italia e la Giovine Europa. Il Federalismo e il Neoguelfismo. Cattaneo, Rosmini e Gioberti. I guerra d' Indipendenza; II guerra d' indipendenza.
- La nascita del Regno d'Italia e i conseguenti problemi economici, ideologici, culturali e politici.
- La questione di Venezia e Roma: la posizione della Destra e della Sinistra italiana. Garibaldi contro l'esercito italiano sull'Aspromonte. Cause ed effetti della III guerra d'indipendenza. Il primo e secondo tentativo di occupare Roma e la Breccia di Porta Pia del XX settembre 1870. Dall'annessione dello Stato Pontificio, Roma capitale, alla Legge delle garantigie.
- Il 1848 in Prussia. Dalla rivolte all'idea di una Grande Germania e una Piccola Germania. L'unificazione tedesca e il rifiuto di Federico Guglielmo IV. L'economia è l'ascesa di Bismarck. La guerra contro l'Austria. La guerra contro la Francia è la nascita del II Reich.

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

- Letture di approfondimento sui documenti costituzionali inglesi e francesi a partire dal XVII. Differenze e aspetti comuni.
- Analisi degli aspetti generali delle varie costituzioni emanate durante la rivoluzione francese e confronto con la carta costituzionale italiana.

FILOSOFIA

Testo in adozione: Cioffi, Luppi, Vigorelli, *Il discorso filosofico*, voll. 2a e 2b

Letture integrative: Voltaire, *Candido, o l'ottimismo*

TRIMESTRE

- Il rapporto tra fede e ragione. La Patristica e Scolastica: cenni su S. Agostino, S. Anselmo e S. Tommaso. la cosiddetta "rivoluzione copernicana". Dal geocentrismo all'eliocentrismo.
- Dall'Ellenismo alla filosofia medievale: l'avvento di Cristo come evento storico; il passaggio da una filosofia "pagana" ad una filosofia cristiana.
- Dalla visione geocentrica dell'universo a quella eliocentrica. I "limiti" della teoria copernicana. Il ritorno al geocentrismo di Ticho Brahe e le tre leggi di Keplero. Cenni alla vita di G. Bruno.
- G. Bruno: la vita, le opere, la condanna a morte. dalla difesa del copernicanesimo all'infinità dell'universo e dei mondi. Dio come "natura della natura".
- G. Bruno. Il sapiente e il furioso. L' elevazione verso il divino: il furore eroico.

- F. Bacone: la vita, le opere. Il "Novum organum". La verità come figlia del tempo. La pars destruens e pars costruens relative al sapere. La scienza contro gli "idola" (tribus, specus, fori, theatri).
- Bacone: la riforma del metodo induttivo: le tabulae come classificazione dei dati (praesentiae, absentiae, graduum). la prima vindemiatio; gli strumenti informativi e la verifica delle conclusioni.
- La filosofia politica di T. Hobbes: dal pessimismo antropologico (homo homini lupus) al patto sociale che porti alla creazione di uno stato con un sovrano irrevocabile, assoluto, senza divisioni dei poteri. La superiorità dello Stato sulla Chiesa.
- J. Locke. I due "Trattati sul governo". La confutazione dell'assolutismo. Stato di natura, consenso, stato civile. La proprietà privata. Lo stato liberale (potere legislativo; esecutivo e federale).
- Galileo Galilei: la vita, le opere. Le scoperte astronomiche e la difesa dell'autonomia della scienza rispetto alle Sacre Scritture. I principi di: inerzia; composizione dei movimenti; relatività del moto. La confutazione degli argomenti contro il moto terrestre.
- Galilei: l'osservazione sistematica e l'uso degli strumenti; la lettura matematica dell'esperienza. Esperienza ed esperimento.
- Introduzione alla vita di Cartesio: il concetto di "matematizzazione" dell'intera realtà. Il Discorso sul metodo e le quattro regole (evidenza-analisi-sintesi-enumerazione). Dal dubbio al cogito; dal cogito alla res cogitans.
- La metafisica cartesiana. Le idee innate, avventizie e fattizie. Le tre prove sull'esistenza di Dio.
- Approfondimento sulle prove dell'esistenza di Dio. Il perchè, secondo Cartesio, dell'idea di Dio come idea innata.
- Il dualismo cartesiano: la res cogitans e la res extensa. L'intelletto e immaginazione. La teoria meccanicistica di Cartesio.
- Il meccanicismo cartesiano: il rapporto spazio e materia. L'inesistenza del vuoto. La teoria dei vortici.
- La morale provvisoria di Cartesio: le tre massime. le passioni dell'anima.
- J.Locke. La vita, le opere principali. La confutazione della teoria sull'innatismo. Il valore delle idee.
- J.Locke. Le idee semplici e complesse; la critica alla metafisica. Esistenza ed inconoscibilità delle sostanze.

PENTAMESTRE

- Il concetto di sostanza inconoscibile in Locke. La dimostrazione dell'esistenza di Dio; il rapporto fede-ragione.
- I. Newton e le leggi della dinamica. La teoria della gravitazione universale.

- I. Newton e le leggi della dinamica. La teoria della gravitazione universale.
- Il metodo newtoniano: l'importanza dell'osservazione e della pratica sperimentale. I due postulati della semplicità e della uniformità della natura. La difesa dello scienziato sperimentale.
- Rapporto scienza e filosofia: la figura dello scienziato-filosofo
- nei secoli XV - XVII.
- Il concetto di tolleranza in Voltaire. Tolleranza religiosa e tolleranza delle idee altrui come vero progresso per l'umanità.
- Voltaire e la critica al sistema francese. La lotta per la difesa dei Lumi; divergenze con Rousseau; la fine dell'ottimismo, pessimismo metafisico e ottimismo della ragione.
- Introduzione a G.W. Leibniz: la vita, le opere. La critica al meccanicismo e la riaffermazione del finalismo. Monade, attributi, percezione e appercezione, appetiti e percezioni.
- Leibniz: l'armonia prestabilita e il rapporto tra anima e corpo. La diversa capacità di percezione delle monadi (materia, coscienza, razionalità). L'esistenza necessaria di Dio; verità di ragione e verità di fatto; l'ottimismo metafisico, male fisico e male morale; libertà e prescienza.
- D. Hume. Cenni alla vita e alle opere principali. Le percezioni, le impressioni e le idee alla base della conoscenza umana. Le forme della conoscenza: memoria ed immaginazione. la metafisica e la conoscenza matematica. La relazione causa-effetto ("post hoc, propter hoc"). La critica alla metafisica e il "common sense".
- Hume: i limiti della ragione e l'analisi delle passioni. La morale come impulso naturale; il sentimento della simpatia. La critica alle religioni: la superstizione e la pericolosità del monoteismo.
- Cenni a J.J Rousseau: lo stato di natura, lo stato civile. Il Contratto sociale.
- Introduzione a Immanuel Kant. Le sue opere principali fondate sul criticismo. La "rivoluzione copernicana" operata dal filosofo tedesco in ambito filosofico.
- La "Critica della ragion pura". Dal criticismo al tribunale della ragione. Intelletto e ragione. I giudizi: analitici, sintetici - a priori quindi universali - a posteriori che si basano sull'esperienza.
- La conoscenza sensibile, lo spazio e il tempo nell'Estetica trascendentale.
- La logica trascendentale: analitica trascendentale (dall'intelletto ai concetti); dialettica trascendentale (dalla ragione alle idee). I concetti puri o categorie.
- La funzione unificatrice dell'"io penso" kantiano. Come il pensiero può arrivare ad avere validità oggettiva della realtà. L'immaginazione, gli schemi come prodotto dell'immaginazione. Schema come modello ovvero idea in senso platonico. La sintesi fra concetto e fenomeno intuito attraverso la dimensione temporale.
- La dialettica trascendentale: la funzione delle idee kantiane. L'idea di anima. L'idea di natura.

- L'idea teologica e l'arbitrarietà della prova ontologica, cosmologica e fisico-teologica. Il fine dell'etica kantiana: la Critica della Ragion Pratica. Il valore delle massime, dell'imperativo ipotetico e di quello categorico.
- La differenza sostanziale tra un imperativo ipotetico ed uno categorico. Le tre fondamentali formulazioni che determinano un imperativo categorico.
- Introduzione alla Critica del Giudizio. Il giudizio riflettente, volto alla scoperta di un nesso tra gli oggetti e il giudizio determinante, costitutivo dell'oggetto.
- Il concetto di "bello" secondo Kant, il rapporto tra una rappresentazione e il sentimento di piacere e/o dispiacere, la facoltà di giudicare il bello.
- La differenza tra concetto di bello e il concetto di sublime. Il sublime e la grandezza morale dell'uomo. Il giudizio teleologico ovvero la facoltà che fa scorgere nella natura la totalità degli organismi volto ad uno scopo comune.

I RAPPRESENTANTI DI CLASSE

Francesco Gi.

Trochi Alberto

LA DOCENTE

Caterina Morici

Pistoia, 9-6-2016

SCIENZE NATURALI

Classe 4 sez. B *s.a.*

a.s. 2015/16

PROGRAMMA SVOLTO

CHIMICA INORGANICA

Reazioni di ossidoriduzione

Bilanciamento di reazioni redox in ambiente acido e basico.

Reazioni chimiche ed energia: le funzioni di stato, il calore di reazione e l'entalpia, trasformazioni spontanee e non spontanee, l'entropia, l'energia libera

La velocità di reazione: l'equazione cinetica, i fattori che influiscono sulla velocità di reazione, la teoria degli urti, l'energia di attivazione

L'equilibrio chimico: la costante d'equilibrio, il quoziente di reazione, la costante di equilibrio e la temperatura, la termodinamica dell'equilibrio, il principio di Le Chatelier, equilibri eterogenei ed equilibri di solubilità

Acidi e basi: teoria di Arrhenius, teorie di Bronsted e Lowry, teoria di Lewis. La ionizzazione dell'acqua. La forza degli acidi e delle basi, il prodotto ionico dell'acqua. Il pH. Il calcolo del pH di soluzioni acide e basiche. La neutralizzazione. La titolazione acido-base. L'idrolisi salina. Le soluzioni tampone.

CHIMICA ORGANICA

La chimica del carbonio, classificazione degli idrocarburi

Nomenclatura degli alcani e dei cicloalcani. Isomeria di catena

Gli alcheni e i dieni, nomenclatura, isomeria di posizione

Isomeria cis-trans. Caratteristiche fisiche di alcani e alcheni.

Idrocarburi aromatici.

Classificazione delle reazioni organiche e fattori che le guidano. Effetto induttivo Effetto mesmerico.

Elettrofili e nucleofili. Carbocationi, carboanioni e radicali. Reattività degli areni

Gruppi funzionali.

Nomenclatura, caratteristiche fisiche e chimiche di alcoli, fenoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi.

BIOLOGIA

Organizzazione del corpo umano.

Le regioni del corpo umano. Termini anatomici più importanti.

Salute e malattia. Classificazione e identificazione delle malattie: diagnosi, anamnesi, prognosi. Terapia: psicoterapia, terapia farmacologica, terapia chirurgica. Profilassi. Malattie contagiose, cause e modalità di contagio. Tecniche diagnostiche

Tessuti, classificazione e caratteristiche.

Tessuti connettivi, tessuto muscolare, e tessuto nervoso.

Il sistema cardiovascolare

Componenti del sangue. Struttura del cuore

Circolazione polmonare e sistemica. Il battito cardiaco

Sistema immunitario: immunità innata e immunità acquisita, immunità specifica e immunità umorale e i. cellulare. Immunità attiva e vaccini, i. passiva e sieri

Il sistema linfatico. Organi linfatici primari e secondari

Apparato riproduttore

La meiosi nel maschio e nella femmina

L'apparato riproduttore maschile e femminile.

Oogenesi e spermatogenesi. La regolazione ormonale della produzione dei gameti. Il ciclo mestruale. La fecondazione. Il controllo delle nascite.

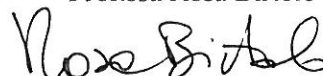
Il sistema nervoso

L'impulso nervoso e la sua propagazione. Sinapsi chimiche e sinapsi elettriche. Sistema nervoso centrale e periferico. Fibre nervose mieliniche e non mieliniche. Il cervello e le sue funzioni.

Pistoia, 9 Giugno 2016

L'insegnante

Prof.ssa Rosa Birtolo



Disegno e Storia dell'Arte

Programma svolto A.S. 2015 /2016

Prof.ssa Eleonora Guzzo

Classe IV B Scienze Applicate - Liceo Scientifico

Ore di lezione effettuate

48 (Comprehensive di verifiche scritte ed orali)

Contenuti affrontati

Primo periodo:

Storia dell'Arte:

- Ripasso dei caratteri fondamentali dell'arte gotica e delle principali innovazioni e realizzazioni del Trecento;
- Il primo Rinascimento (Caratteri generali, Brunelleschi, Michelozzo, Lorenzo Ghiberti, Donatello, Luca Della Robbia, Masaccio, Masolino, La pittura di luce, Piero della Francesca, Leon Battista Alberti);
- Percorso sullo sviluppo storico della prospettiva, dagli esordi nell'antica Grecia fino al XIX secolo;

Disegno Tecnico:

- Introduzione alla rappresentazione tridimensionale dello spazio (metodi e tecniche);
- Le proiezioni coniche;
- Prospettiva centrale ed accidentale (metodo dei punti di distanza, sistema del punto centrale, dei punti misuratori e delle fughe prospettiche).

Secondo periodo:

Storia dell'Arte:

- Approfondimento sulle relazioni fra arti e scienze nel Rinascimento.
- Il Secondo Rinascimento (La città ideale con i casi di Ferrara, Pienza ed Urbino);
- Il Secondo Rinascimento (Cenni su Botticelli ed il neoplatonismo; Napoli e Firenze con Giuliano da Maiano e Antonello da Messina, Padova antiquaria con Francesco Squarcione, Mantova ed Andrea Mantegna);
- Il Rinascimento Maturo (Quadro storico; l'opera teorica di Giorgio Vasari e di Sebastiano Serlio; Bramante a Milano e a Roma, Leonardo da Vinci; Michelangelo; Raffaello);
- Il Manierismo (Il tonalismo veneto, Giorgione, Tiziano, Correggio; Sperimentalismo e Maniera, Pontormo, Lorenzo Lotto, Giulio Romano, Bartolomeo Ammannati, Jacopo Barozzi da Vignola; Le ville ed i parchi laziali del '500, Pirro Ligorio; Le ville venete, Palladio e Veronese);

- Il Barocco italiano (L'Accademia dei Carracci; Caravaggio; I caravaggeschi, Orazio ed Artemisia Gentileschi; Gianlorenzo Bernini; Introduzione a Francesco Borromini).

Metodo di lavoro

La gran parte dell'attività didattica si è svolta in classe con lezioni sia frontali che a carattere dialogico e scritto-pratico. ~~A tali attività si sono affiancate uscite sul territorio.~~ Ci si è avvalsi inoltre della didattica interattiva e dell'utilizzo delle nuove tecnologie di cui la scuola dispone (Lim).

Strumenti

Strumenti da disegno tecnico-artistico, libro di testo, fotocopie, appunti e schemi curati e forniti dall'insegnante, mappe concettuali, documentari, schede d'approfondimento e materiali multimediali (presentazioni power point).

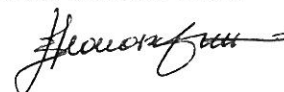
Verifiche e valutazioni

Le valutazioni sono state effettuate sulla base di verifiche sia orali, sia scritto-grafiche, strutturate e a quesiti aperti. Sono stati oggetto della valutazione il livello di apprendimento degli obiettivi raggiunti, la puntualità nello svolgimento dei compiti assegnati e la personale capacità degli alunni di organizzare il proprio lavoro e l'attività domestica di studio.

Pistoia, 31 maggio 2016

Gli alunni
Alessandra Busola
Bors: Andrea

Prof.ssa Eleonora Guzzo



Libri di testo: C. Romani " Fisica e Realtà" , vol. 1 (Dinamica e termologia) e volumi 2 (Principi della termodinamica e Onde, Campo Elettrico) , Zanichelli

Ripasso Termologia e Calorimetria (cap. 8, 10)

Cap. 9 I gas e la teoria microscopica della materia. La teoria cinetica dei gas e la pressione. La teoria cinetica dei gas e la temperatura.

Cap. 11 Il primo principio della termodinamica. Stati e trasformazioni. Lavoro. Applicazioni. Calori specifici del gas perfetto. Trasformazioni adiabatiche ed equazioni caratteristiche.

Cap. 12 Il secondo principio della termodinamica. Macchine termiche e rendimento. Enunciati di Kelvin e Clausius e loro equivalenza. Macchine frigorifere ed efficienza. Trasformazioni reversibili e teorema di Carnot. Macchina di Carnot e ciclo di Carnot.

Cap. 13 Oscillazioni e onde meccaniche. Moto armonico. Relazioni tra moto circolare uniforme e moto armonico. Oscillatore armonico. Onde meccaniche. Dall'oscillazione delle particelle del mezzo alla propagazione dell'onda. La rappresentazione matematica delle onde armoniche.

Cap. 18 Cariche elettriche e campi elettrici. Fenomeni elettrostatici. Metodi di elettrizzazione. Conduttori ed isolanti. Legge di Coulomb e analogie con legge di gravitazione universale. Campo elettrico e sua rappresentazione in casi particolari (carica isolata, dipolo, superficie piana, filo). Moto di una carica in campo elettrico. Legge di Gauss e sue applicazioni per calcolare il campo di : guscio sferico, sfera uniformemente carica, filo indefinito uniformemente carico, piano indefinito uniformemente carico. Teorema di Coulomb.

Cap. 19 Il potenziale elettrico. Lavoro, energia potenziale e potenziale nei vari casi. Superfici equipotenziali e loro disposizione rispetto al campo elettrico. Relazioni tra campo e potenziale. Proprietà elettrostatiche di un conduttore. Capacità. Capacità di una sfera isolata. Capacità del condensatore a facce piane e parallele. Energia immagazzinata in un condensatore. Collegamenti tra condensatori.

Cap. 20 Circuiti in corrente continua. Intensità di corrente. Generatore ideale di tensione continua. Leggi di Ohm. Potenza nei conduttori. Circuiti con resistori. Resistenza interna di un generatore. Leggi di Kirchhoff.

Pistoia, 10 Giugno 2016

L'insegnante



Programma di Lingua e Civiltà Inglese
Classe IV Bsa –Anno Scolastico 2015/2016
Insegnante: Carla Aloisio Lombardi

Libro di testo “**Performer – Culture and literature 1+2**” – di Spiazzi - Tavella ed. Zanichelli

The English Renaissance:

- **William Shakespeare.** Vita, opere e tematiche principali. Struttura del teatro Elisabettiano. Le Unità Aristoteliche. Differenza tra tragedie, commedie e drammi storici.

La classe ha preparato e presentato una serie di lavori di gruppo, ognuno dedicato ad un’opera di Shakespeare. Sono stati presentati:

- Hamlet
- Othello
- A midsummer night’s dream
- The Tempest
- The Merchant of Venice
- Romeo and Juliet
- King Lear

“**Macbeth**” di W. Shakespeare – ed varie: lettura ed analisi di tutta l’opera
visione del film realizzato dalla BBC

A time of upheaval:

- The Civil War
- Hobbes, Locke
- The Universal declaration of Human Rights
- The restoration of the monarchy

Shaping the English character:

- The birth of political parties
- Modern parties
- The newspapers
- The rise of the novel

-**Daniel Defoe:** vita, opere, tematiche principali.
Lettura, analisi e sintesi di Robinson Crusoe. Ed Black Cat

-Jonathan Swift: vita, opere e tematiche principali. Lettura ed analisi di estratti da "Gulliver's travels" e da "A modest proposal"

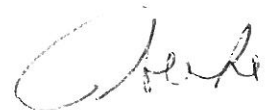
Libro di testo: "**Gold**" di Bell_ Thomas –ed Pearson

Sono state sviluppate e seguenti units, sia per quello che riguarda la lettura che l'ascolto, che gli esercizi proposti nel coursebook e nel maximiser:

- 7 –A home from home
- 8 – Moving on
- 9 – Lucky break?
- 10-Virtual friends
- 11-Living on the edge
- 12-Crime scene

Pistoia, giugno 2016

La docente



La programmazione orientata agli Oggetti

Scopo della programmazione orientata agli Oggetti. Classi di Oggetti, Attributi e Metodi. Come si definisce una Classe. Come si creano gli Oggetti: i Costruttori. Comunicazione ed interazione tra gli Oggetti. Come si richiama una funzione in un Oggetto. I comandi get e set. Funzioni private e pubbliche. Le caratteristiche fondamentali: ereditarietà, incapsulamento e cenni al polimorfismo. Realizzazione di programmi utilizzando le Classi.

Le Basi di Dati

Introduzione alle basi di dati. Dati ed informazioni: schemi ed istanze. Come si progetta una base di dati. Il modello ER: come si definiscono le entità, gli attributi e le relazioni. Proprietà degli attributi. Modelli mediante un attributo e mediante un'entità. Attributi chiave. Rappresentazione grafica di entità ed attributi. Le associazioni a uno a uno, a uno a molti, a molti a molti. Vincoli di integrità.

Come si utilizza Microsoft Access. Creazione di un database con Access. Come si costruiscono le tabelle e come si aggiungono e modificano i campi al loro interno. Come si definiscono le relazioni tra più tabelle di un database. Creazione di Maschere e formattazione. Come si interroga un database: le Query. Creazione di semplici database in Access.

Il linguaggio MYSQL

Il linguaggio SQL: istruzioni di base. Come si crea e si seleziona un database. Creazione di Tabelle e definizione dei tipi di dati di ogni campo. Come si definiscono i vincoli di integrità: Not Null, Default, Check. Vincoli di ennuola: Chiave primaria e attributo unique. Collegamenti tra tabelle e vincoli di integrità referenziale. Come si inseriscono i valori in una tabella. Come si modificano e come si cancellano i valori delle righe in una tabella. Il comando Select per recuperare dei dati in una tabella. Come si visualizzano i campi con delle operazioni. Come si interroga un database. Realizzazione di semplici database utilizzando MYSQL.

DATA

GLI STUDENTI

I DOCENTI

Francesco Jor
Edoardo Aquilini

Liceo Scientifico " A. Di Savoia Duca D'Aosta"

Anno scolastico 20015/2016

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe IV B sa

Volume 3

Unità 3: Successioni e progressioni aritmetiche e geometriche

Introduzione alle successioni.

Progressioni aritmetiche.

Progressioni geometriche.

Unità 6: Simmetrie, traslazioni e dilatazioni nel piano cartesiano

Dilatazioni e omotetie.

Le trasformazioni e i grafici delle funzioni.

Unità 9: Ellisse

L'equazione dell'ellisse.

L'ellisse e la retta.

Come determinare l'equazione di un'ellisse.

Ellissi traslate. L'ellisse e le funzioni.

Unità 10: Iperbole

L'equazione dell'iperbole.

L'iperbole equilatera e la funzione omografica.

L'iperbole e la retta.

Come determinare l'equazione di un'iperbole.

Iperbole traslate

L'iperbole e le funzioni.

Volume 4

Unità 6: Rotazioni, similitudini e affinità

Rotazioni.

Applicazioni delle rotazioni alle coniche.

Affinità.

Uno sguardo d'insieme sulle trasformazioni geometriche.

Unità 7: Numeri complessi e coordinate polari

L'insieme dei numeri complessi.

Operazioni in \mathbb{C} .

Coordinate polari e forma trigonometrica di un numero complesso.

Potenze e radici in \mathbb{C} .

Le equazioni in \mathbb{C} .

Forma esponenziale dei numeri complessi.

Unità 8: Rette, piani e figure nello spazio

Introduzione alla geometria dello spazio.

Perpendicolarità nello spazio.

Parallelismo nello spazio.

Proiezioni, distanze e angoli.

Unità 10: Geometria analitica nello spazio

Introduzione alla geometria analitica nello spazio.

Equazione di un piano e condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra piani.

Equazione di una retta e condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra rette e tra retta e piano.

Distanza di un punto da una retta o da un piano.

Superficie sferica e sfera.

Unità 11: Calcolo combinatorio

Introduzione al calcolo combinatorio.

Disposizioni e permutazioni.

Combinazioni

Il teorema del binomio di Newton.

Unità 12: Probabilità

Introduzione al calcolo delle probabilità.

Valutazione della probabilità secondo la definizione classica.

I primi teoremi sul calcolo delle probabilità.

Probabilità composte ed eventi indipendenti.

Il teorema della probabilità totale e il teorema di Bayes.

Volume 5

Unità 1: Introduzione all'analisi

L'insieme R : richiami e complementi.

Funzioni reali di variabile reale: dominio e studio del segno.

Funzioni reali di variabile reale: prime proprietà.

Unità 2: Limiti di funzioni reali di variabile reale.

Introduzione al concetto di limite.

Dalla definizione generale alle definizioni particolari.

Teoremi di esistenza e unicità sui limiti.

Le funzioni continue e l'algebra dei limiti.

Forme di indecisione di funzioni algebriche.

Forme di indecisione di funzioni trascendenti.

Infinitesimi e infiniti.

Unità 3: Limiti di successioni

Richiami sulle successioni.

Limiti di successioni.

Principio di induzione.

Unità 4: Continuità

Funzioni continue.
Proprietà delle funzioni continue.
Asintoti e grafico probabile di una funzione.

Unità 5: La derivata

Il concetto di derivata.
Derivate delle funzioni elementari.
Algebra delle derivate.
Derivata della funzione composta e della funzione inversa.

Unità 7: Lo studio di funzione

Schema per lo studio del grafico di una funzione. Funzioni algebriche.
Grafici deducibili.

Pistoia 15/06/2016

L'insegnante

