LICEO SCIENTIFICO "AMEDEO DI SAVOIA" PISTOIA

Il Liceo Scientifico "Amedeo di Savoia Duca d'Aosta" di Pistoia offre tre diversi indirizzi di studio afferenti agli studi scientifici e più precisamente il Corso Ordinario, che coniuga una solida preparazione nelle materie di indirizzo con l'approfondimento delle discipline umanistiche; il Liceo delle Scienze Applicate, più orientato sulle scienze sperimentali; il Liceo Sportivo, con l'introduzione delle discipline sportive in sinergia con il CONI. Nel corso degli anni ha cercato di rafforzare il carattere di scuola moderna mediante un curriculum di studi che coniuga i bisogni culturali della nostra società con il tradizionale impianto educativo liceale, nel contesto di una formazione a orientamento scientifico. Il Liceo ha nel tempo arricchito la propria dotazione di laboratori e di strumenti informatici, valorizzandone la funzionalità con attrezzature tecnologicamente avanzate che hanno permesso il collegamento in rete di tutte le aule e l'adeguamento dei laboratori scientifici. L'Istituto, per rendere più efficace e stimolante la propria offerta formativa in riferimento ai bisogni dell'utenza, intrattiene frequenti rapporti con le Istituzioni, Enti locali, Facoltà Universitarie per la realizzazione di progetti didattico-formativi ed è promotore di molte iniziative come interventi finalizzati a migliorare il livello di apprendimento, scambi culturali con l'estero, incontri-dibattiti con personalità del mondo culturale, riflessioni sulle problematiche giovanili, attività teatrale, sportive nonché progetti di continuità tra Scuola Secondaria di I e II grado
Rende, inoltre, disponibile agli studenti una intensa e qualificata attività di recupero e approfondimento per rimuovere le cause dell' insuccesso scolastico, nonché attività per le valorizzazioni delle eccellenze.

Anno Scolastico 2016/2017

Documento finale del Consiglio della Classe 5 sez. A scienze applicate

Il Documento si compone di due parti

A – Parte Generale
B – Parte Disciplinare

Composizione del Consiglio di Classe

Nominativo	Materia	Firma
Prof. Marchi	Italiano	
Prof.ssa Marini Caterina	Storia	
Prof.ssa Marini Caterina	Filosofia	
Prof.ssa Salaris Laura	Inglese	
Prof.ssa Arcangeli Vania	Matematica	
Prof. Gori Maurizio	Fisica	
Prof. Giuntini Andrea	Scienze	
Prof.ssa Guzzo	Disegno e Storia dell'Arte	
Prof.ssa Cotti Antonella	Scienze Motorie e Sportive	
Prof. Giagnoni	Informatica	
Prof.ssa Natali Edi	Religione	

LICEO SCIENTIFICO STATALE * PISTOIA *

Il Coordinatore di Classe
Prof. Laura Salaris

Il Dirigente Scolastico
Prof. Paolo Biagioli

15 MAG. 2017

Liceo Scientifico "Amedeo di Savoia" Pistoia
Viale Adua, 187 - Pistoia (PT) - 0573 368430
Codice Meccanografico : PTPS01000P
email: info@liceosavoia.gov.it pec: PTPS01000P@pec.istruzione.it

B – PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI
(da compilarsi per ciascuna materia)

1.1 MATERIA Italiano

1.2 DOCENTE Alessandro Marchi

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI Bologna - Rocchi, "Rosa fresca aulentissima", volumi 4, 5, 6 e 7
Dante, "Paradiso", commento a scelta

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 33 settimane di lezione)

N. ore 103 su N. ore 134 previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del 8/5/2019)

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze):
Gli alunni hanno raggiunto nel complesso un'accettabile padronanza nella comprensione di periodi, autori e testi, unita alla capacità di documentare e argomentare, di esporre in una forma chiara, corretta e lineare di analizzare, spiegare e commentare i testi, sia nella scritta che nell'orale. Alcuni studenti mostrano qualche incertezza nell'acquisizione delle conoscenze e nell'elaborazione personale, mentre altri hanno prova di capacità autonome di rielaborazione critica e personale soprattutto nelle tematiche relative all'attualità

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato) il programma sarà allegato a giugno

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO (lezione frontale, lezione interattiva (lezione-discussione) lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, ecc..)
lezione frontale

2 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

Firma dell'Insegnante

Alessandro Marchi

Allegato: programma svolto nell'anno scolastico.

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

libri di testo, appunti, fotocopie

1.9 SPAZI UTILIZZATI (Biblioteca, Palestra Laboratori, Aule Speciali)

1.10 TEMPI IMPIEGATI(ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE:

Leopardi: 17 ore
Naturalismo, Verismo, Verga: 6 ore
Decadentismo: Pascoli, D'Annunzio: 11 ore
Novecento, Pirandello, Svevo, Crepuscolarismo, Futurismo, Ungaretti, Montale, Saba, Ermetismo, Quasimodo, Neorealismo, Gadda, Calvino: 27 ore
Dante, Paradiso: 22 ore

1.11STRUMENTI DI VERIFICA
(interrogazione, prova scritta tradizionale, prova scritto-grafica, test, questionario, ecc. Si specifichi il numero)

interrogazione (due nel trimestre, due nel pentamestre)
prove scritte (due nel trimestre, tre nel pentamestre) su analisi di testo, saggi brevi [illegible] letterari, tecnico-scientifici, storico-politici, socio-economici, temi storici e di attualità

A - PARTE GENERALE

1) PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE:

a) Storia del triennio della classe (ripetente, accorpamenti, ecc…)
b) Continuità didattica nel triennio (docenti di ruolo e non – stabilità dei docenti)
c) Situazione di partenza nell'anno scolastico in corso, caratteristiche degli studenti in relazione all'ambiente socio-economico e culturale di provenienza scolastica, frequenza e partecipazione alla vita della Scuola, partecipazione delle famiglie ecc…)
d) Gli spazi della classe (uso laboratori, aule speciali, biblioteca, ecc..)

La classe VA delle Scienze Applicate, consistente di 17 alunni, 9 ragazzi e 8 ragazze, è rimasta sostanzialmente stabile nel corso del triennio; in questo periodo non vi sono state ripetenze, e la gran parte della classe, salvo pochi casi, è stata ammessa a giugno alla classe successiva.

Il corpo insegnante, costituito nel corrente anno solo da insegnanti di ruolo, è stato fondamentalmente stabile nell'arco del triennio: con l'eccezione di Disegno e Storia dell'Arte e Matematica, per le quali vi è stato un cambiamento fra il terzo e il quarto anno, ed Informatica, sulla quale è subentrato un docente supplente per un anno (in quarta), per le restanti materie è stata assicurata la continuità di insegnamento. Questa circostanza ha senz'altro assicurato stabilità nella valutazione e coerenza e omogeneità nel processo didattico/formativo.

L'andamento scolastico è stato globalmente soddisfacente, grazie all'impegno generalmente apprezzabile e nonostante alcuni limiti e difficoltà che si sono evidenziati nell'arco del triennio.

Il comportamento degli studenti è sempre stato corretto, ed il rapporto con i docenti è stato sereno e costruttivo, condizioni queste che hanno contribuito a mantenere nel tempo una buona atmosfera di rispetto e collaborazione.

Gli studenti nel loro complesso hanno evidenziato una crescita in termini di sviluppo delle conoscenze e competenze, nonché nello sviluppo della personalità e delle competenze relazionali.

I risultati in termini di profitto risultano naturalmente differenziati in relazione ai livelli di partenza e alle caratteristiche dei singoli. Buona parte della classe ha evidenziato un andamento scolastico mediamente fra sufficiente e discreto; alcuni alunni hanno incontrato più difficoltà, mentre, d'altra parte, alcuni elementi hanno conseguito risultati da buoni a eccellenti.

Gli studenti hanno partecipato attivamente e costantemente alle varie iniziative extra-curricolari organizzate nell'istituto e/o territorialmente. Alcuni in particolare si sono distinti per buoni ed anche eccellenti risultati ottenuti in varie competizioni a livello regionale ed extra-regionale.

L'uso dei laboratori è stato conforme alle esigenze dei vari piani di lavoro, per cui si rimanda alle parti specifiche.

3) TEMATICHE PLURIDISCIPLINARI: con riferimenti anche alle simulazioni della terza prova (è opportuno, in appendice, elencare simulazioni effettuate della terza prova)

I singoli docenti, nell'ambito della propria disciplina, hanno effettuato prove secondo le tipologie previste dall'esame di stato. Per le simulazioni della terza prova si è scelta la tipologia B prevista dal D.M. 20/11/200 n. 429 (tre domande a risposta aperta per disciplina, di circa 10 righe ciascuna) per la prova di inglese sono stati consentiti sia il dizionario monolingue che quello bilingue. Le simulazioni, della durata di 180 minuti, sono state effettuate la prima nel mese di marzo e la seconda nel mese di maggio.

La prima simulazione ha incluso le seguenti materie: Inglese, Fisica, Storia dell'Arte e Filosofia.

La seconda simulazione ha incluso le seguenti materie: Inglese, Fisica, Scienze e Storia.

E' stata inoltre effettuata una simulazione della seconda prova scritta e nel mese di maggio sarà effettuata anche una simulazione della prima prova scritta, con consegne e tempi identici per tutte le classi quinte dell'istituto.

Per quanto riguarda l'argomento oggetto della tesina da esporre al colloquio d'esame, si è lasciata ai singoli la più totale libertà di scelta, invitando gli studenti a seguire i propri interessi, e a individuare nessi interdisciplinari, laddove possibile e senza forzature.

Per quanto riguarda l'attività CLIL, la classe ha svolto un modulo di Matematica in lingua inglese a cura dell'insegnante di Matematica della durata di 5 ore sul tema "First Order Differential Equations". Tale modulo è stato effettuato dall'insegnante di Matematica, provvista delle competenze previste per il CLIL, in forma sperimentale, utilizzando supporti informatici e cartacei (visione di tutorials e lettura e comprensione di testi in lingua inglese). Non sono state effettuate prove specifiche in lingua inglese relative alle attività effettuate.

4) PRINCIPALI ATTIVITA' FORMATIVE EFFETTUATE NEL TRIENNIO AD INTEGRAZIONE DEI PERCORSI CURRICULARI

Alcuni studenti hanno gareggiato nelle seguenti competizioni: olimpiadi di matematica, fisica, chimica, informatica e filosofia, alcuni di essi conseguendo il primo posto a livello d'istituto e ottenendo talvolta eccellenti risultati a livello regionale ed extra-regionale.
Altre iniziative extra-curriculari includono:

- un progetto di educazione all'emergenza
- incontri con volontari sulle tematiche della donazione di sangue, organi e midollo spinale.
- incontri pomeridiani di preparazione ai test universitari
- un progetto promosso dal Dipartimento di Storia e Filosofia, sull'uso critico della rete e denominato "Approccio critico al Web"
- una visita al Museo della Deportazione e della Resistenza di Prato
- conferenze nell'ambito del "Pianeta Galileo"su tematiche relative alla fisica
- rappresentazione teatrale sulla vita di Cesare Maltoni

- una visita presso i laboratori di restauro lapideo dell'Opificio delle Pietre Dure a Firenze
- partecipazione ad una conferenza dal tema "Giovanni Michelucci. La forma della città"
- attività di volontariato da parte di alcuni studenti nell'ambito dell'evento "Dialoghi sull'Uomo".

Per quanto riguarda la lingua straniera al terzo anno la classe ha preso parte al progetto "Conversazioni con insegnante madrelingua", ed alcuni studenti hanno partecipato ad un Progetto di Gemellaggio fra il nostro istituto ed alcune scuole scozzesi dell'area di Glasgow.
Al quarto anno gli studenti hanno partecipato ad un workshop teatrale in lingua inglese su Shakespeare, ed alcuni di loro hanno conseguito la certificazione FCE relativa al sistema Cambridge ESOL.

Nel triennio si sono effettuati tre viaggi d'istruzione: una gita naturalistica all'Isola d'Elba al terzo anno, un viaggio a Vienna al quarto anno, ed un viaggio a Berlino al quinto anno.

5) CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

I criteri di valutazione coincidono con quelli deliberati dal Collegio Docenti e sono di seguito riportati:

2 = Dimostra di non possedere conoscenze o di possedere conoscenze così lacunose da compromettere la comprensione della consegna; commette gravi errori anche in semplici applicazioni; le competenze sono pressochè nulle.

3= Possiede conoscenze approssimative o parziali che inducono a gravi errori anche nell'esecuzione di compiti semplici e nell'applicazione. Non riesce a condurre analisi con correttezza e non riesce a sintetizzare le proprie conoscenze, mancando di autonomia. Si esprime con grande difficoltà, commettendo gravi errori che oscurano il significato del discorso.

4= Possiede conoscenze frammentarie e molto superficiali, commettendo spesso errori nell'esecuzione di compiti semplici e nell'applicazione. Ha difficoltà nell'analizzare e nel sintetizzare le proprie conoscenze, mancando di autonomia. Si esprime in maniera poco corretta, rendendo spesso oscuro il significato del discorso. Le sue competenze nella disciplina sono molto limitate.

5= Possiede conoscenze superficiali e commette qualche errore nella comprensione. Nell'applicazione e nell'analisi commette errori non gravi. Non possiede autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, cogliendone solo parzialmente gli aspetti essenziali. Usa un linguaggio non sempre appropriato. Possiede modeste competenze disciplinari.

6 = Pur possedendo conoscenze non molto approfondite, non commette errori nell'esecuzione di compiti semplici. Sa applicare le sue conoscenze ed è in grado di effettuare analisi parziali con qualche errore. E' impreciso nell'effettuare sintesi, ma ha qualche spunto di autonomia. Possiede

una terminologia e un'espressione accettabili ed una conoscenza sufficiente o più che sufficiente dei contenuti.

7= Possiede conoscenze che consentono di non commettere errori nell'esecuzione di compiti complessi. Sa effettuare analisi, anche se con qualche imprecisione, ed è autonomo/a nella sintesi. Espone con chiarezza e con terminologia appropriata. Ha discrete competenze della disciplina.

8= Possiede conoscenze abbastanza approfondite e complesse. Sa applicare senza errori e imprecisioni ed effettua analisi abbastanza approfondite. Sintetizza correttamente ed effettua valutazioni personali ed autonome. Espone in modo autonomo ed appropriato. Ha buone competenze della disciplina.

9= Possiede conoscenze ampie, complete ed approfondite. Sa applicare correttamente le conoscenze. Effettua con disinvoltura analisi e sintesi, senza incontrare difficoltà di fronte a problemi complessi. Sa rielaborare le sue conoscenze con numerosi spunti personali ed usa un linguaggio chiaro, corretto, autonomo. Ha ottime e generalizzate competenze della disciplina.

10= Possiede conoscenze ampie, complete e approfondite. Sa applicare correttamente le conoscenze. Effettua con disinvoltura analisi e sintesi, senza incontrare alcuna difficoltà di fronte a problemi complessi. Sa rielaborare le sue conoscenze con numerosi spunti personali ed usa un linguaggio chiaro, corretto, autonomo. Ha eccellenti e generalizzate competenze della disciplina.

La Coordinatrice
Laura Fedeli

B – PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

1.1 MATERIA: **FILOSOFIA**

1.2 DOCENTE: **CATERINA MARINI**

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI: Cioffi, Luppi ed altri *Il discorso filosofico*, voll. 2b, 3a, 3b Edizioni scolastiche Bruno Mondadori.
Lettura integrativa : *La colpa della Germania* di K. Jaspers.

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 33 settimane di lezione)

Dal 20/9/2016 N. ore 52 su N. ore 66 previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del 15/5/2017); si ipotizzano altre N. ore 7 di lezione entro il 10/6/2017.

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze):

Ho avuto in assegnazione la classe negli ultimi due anni del triennio.
Per quanto concerne le conoscenze raggiunte, il livello è in generale più che sufficiente e va evidenziato che alcuni alunni, anche se un gruppo esiguo, in particolare nel corso degli ultimi mesi, hanno adottato un atteggiamento più riflessivo sulla realtà, acquisito capacità argomentative e logiche e soprattutto si sono resi più disponibili al dialogo e alla tolleranza nel confronto di punti di vista differenti.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO (lezione frontale, lezione interattiva (lezione-discussione) lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, ecc..)

Sono state effettuate principalmente lezioni frontali ma si è dato spazio anche a lezioni interattive per valutare le capacità di apprendimento dei concetti fondamentali inerenti il programma svolto.

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

E' stato costantemente utilizzato il testo in adozione integrandolo con fotocopie di altri testi, mappe visive e concettuali, dispense curate dal docente e alcune letture di passi tratti dalle opere principali dei filosofi presi in esame.

1.9 SPAZI UTILIZZATI (Biblioteca, Palestra Laboratori, Aule Speciali).

Le lezioni si sono svolte sempre in classe e in un'aula-video per la proiezione di alcune slide relative ad alcune delle tematiche affrontate.

1.10 TEMPI IMPIEGATI (ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE:

Dal criticismo all'Idealismo (2 ore); G. W. F. Hegel (10 ore); A. Schopenhauer (4 ore); S. Kierkegaard (3 ore); Destra e sinistra hegeliana e L. Feuerbach (3 ore); K. Marx (5 ore); l'Evoluzionismo da Lamarck a Darwin (2 ore); F. Nietzsche (13 ore); lo Spiritualismo ed H. Bergson (4 ore); S. Freud (7 ore); K. Popper (6 ore); K. Jaspers (6 ore con lettura ed analisi di un'opera completa); Hanna Arendt (2 ore).

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA
(interrogazione, prova scritta tradizionale, prova scritto-grafica, test, questionario, ecc. Si specifichi il numero)

Si è dato maggior spazio alle verifiche orali e sia nel trimestre sia nel pentamestre, anche a brevi interventi, al fine di acquisire un linguaggio sempre più idoneo e specifico considerando il fatto che le tematiche affrontate nell'ultimo anno risultano spesso alquanto complesse (si pensi per esempio alla filosofia idealistica e in particolar modo a quella hegeliana). Nel trimestre, è stata effettuata una verifica scritta impostata come la verifica della III prova d'esame, tipologia B, oltre ad una verifica orale per ciascun alunno.
Nel pentamestre è stata valutata come verifica scritta, perché stabilito dal consiglio di classe, la simulazione della III prova d'esame. Sono in corso le ultime verifiche orali (in media due per ciascun alunno) ed entro la fine dell'anno scolastico è prevista una ulteriore verifica scritta come esercitazione in vista dell'esame di stato.

Firma dell'Insegnante

Allegato: programma svolto nell'anno scolastico.

B – PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

1.1 MATERIA: **STORIA, cittadinanza e costituzione**

1.2 DOCENTE : **CATERINA MARINI**

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI: Ciuffoletti ed altri, *Dentro la storia*, G. D'Anna, voll. 3A, 3B.
LETTURA INTEGRATIVA: Eric Hobsbawm *Il secolo breve*, BUR saggi (cap. I, I.V, VIII, XI, XII, XXVIII, XIX)
1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 33 settimane di lezione)

Dal 17/9/2016 N.53 ore su N. ore 66 previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del 15/5/2017). Si ipotizzano altre N. ore 8 di lezione entro il 10 /6/ 2017.

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze):
Come per filosofia anche per storia ho avuto la classe in assegnazione negli ultimi due anni del triennio.
Per quanto concerne le conoscenze raggiunte, il livello è in generale discreto, più elementi mostrano un forte interesse soprattutto riguardo alcune tematiche, in particolare per i due conflitti mondiali e i successivi periodi postbellici; nel complesso, gli alunni sanno compiere operazioni di analisi e sintesi dei contenuti disciplinari studiati anche in forma scritta e sanno riconoscere e impiegare in modo appropriato i linguaggi appresi della politica e dell'economia (es. fascismo, totalitarismo, comunismo, terrorismo, inflazione, borsa, recessione, ecc.).

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO (lezione frontale, lezione interattiva (lezione-discussione) lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, ecc..)

Sono state effettuate principalmente lezioni frontali ma si è dato spazio anche a lezioni interattive per valutare le capacità di apprendimento dei concetti fondamentali inerenti il programma svolto.

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

E' stato quasi esclusivamente utilizzato il testo in adozione dato che il programma è molto vasto e il tempo a disposizione è stato inferiore rispetto a quello previsto dal piano di studio.

1.9 SPAZI UTILIZZATI (Biblioteca, Palestra Laboratori, Aule Speciali)

Le lezioni si sono svolte esclusivamente in classe oltre ad avere utilizzato lavagna LIM e un maxischermo touch screen per la proiezione di slide e per la visione di film-documentario sui regimi totalitari.

1.10 TEMPI IMPIEGATI(ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE:

La società di massa e l'Età Giolittiana (5 ore); la I guerra mondiale (8 ore); La rivoluzione russa, da Lenin a Stalin (3 ore); Il fascismo (7 ore); il nazionalsocialismo in Germania (10 ore); gli Stati Uniti negli anni '20-'30 (2 ore); la guerra civile spagnola (2 ore); l'ascesa del nazifascismo e degli altri regimi totalitari (6 ore); la II guerra mondiale (6 ore); la "guerra fredda" (2 ore); l'Italia dal Secondo dopoguerra alla I Repubblica (2 ore); alcuni tra gli avvenimenti più importanti che hanno segnato il XX e XXI secolo in Europa e nel mondo (4 ore).

1.11STRUMENTI DI VERIFICA

(interrogazione, prova scritta tradizionale, prova scritto-grafica, test, questionario, ecc. Si specifichi il numero)

Si è dato maggior spazio alle verifiche orali sia nel trimestre sia nel pentamestre, anche a brevi interventi, al fine di acquisire un linguaggio sempre più sicuro e adeguato. Nel trimestre, è stata effettuata una verifica scritta impostata come la verifica della III prova d'esame, tipologia B, oltre ad una verifica orale per ciascun alunno.
Nel pentamestre è stata valutata come verifica scritta, decisione condivisa dal consiglio di classe, la simulazione della III prova d'esame. Sono in corso le ultime verifiche orali (in media due per ciascun alunno) ed entro la fine dell'anno scolastico è prevista una ulteriore verifica scritta come esercitazione in vista dell'esame di stato.

Firma dell'Insegnante

Allegato: programma svolto nell'anno scolastico.

B – PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

1.1 MATERIA INGLESE
1.2 DOCENTE Laura Salaris
1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI M.Spiazzi, M.Tavella, M.Layton, Performer, ed. Lingue Zanichelli
1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 33 settimane di lezione)

N. ore 68 su n. ore 99 previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del 15 maggio)

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze):

Conoscenze

La classe nel suo complesso ha approfondito e consolidato le conoscenze linguistiche acquisite nel corso degli anni precedenti, sia sul piano delle strutture grammaticali e sintattiche che del lessico e dell'uso della lingua.
Gli studenti hanno acquisito conoscenze in relazione ad alcuni fra gli autori più rappresentativi della letteratura inglese dal periodo romantico al '900.

Abilità

Gli studenti sanno comprendere testi autentici di carattere sia generale che letterario, e ne sanno riportare gli elementi principali, seppure con livelli differenziati di correttezza formale e coerenza espositiva.
La classe ha inoltre in genere potenziato l'abilità di ascolto e comprensione orale, seppure in questo ambito permanga una più significativa diversificazione delle abilità, da ricondursi per lo più ad una maggiore o minore esposizione dei singoli alla lingua al di fuori del contesto scolastico (abitudini ad ascoltare materiale autentico in rete, di vario genere, per interessi personali).
Gli studenti sanno produrre brevi testi scritti su temi di carattere culturale e letterario, pur con livelli diversificati in termini di correttezza, coerenza interna ed appropriatezza lessicale.

Competenze

Nel loro complesso gli studenti hanno potenziato le loro competenze linguistiche e comunicative, e la loro capacità di uso autonomo della lingua.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO (lezione frontale, lezione interattiva (lezione-discussione) lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, ecc..)
La forma prevalente di trasmissione di nuovi contenuti è stata la lezione frontale (lettura e commento di brani, trasmissione di informazioni di natura storico-sociale o letteraria relativa a periodi o autori). Tuttavia si è costantemente sollecitato la partecipazione attiva della classe, per ricapitolare e riassumere idee e concetti, riportare il contenuto di brani letti, o commentarli, etc etc.

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

Oltre al testo in adozione, si sono fornite agli studenti dispense elaborate dall'insegnante.
Saltuariamente si è fatto uso della rete nel laboratorio di lingue per ascoltare brevi conferenze in lingua (Ted Talks) al fine di sviluppare le abilità di ascolto.

1.9 SPAZI UTILIZZATI

L'aula scolastica, il laboratorio di lingue.

1.10	TEMPI IMPIEGATI(ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE	
1.11	Il Romanticismo Inglese	30 ore
1.12	L'Era Vittoriana	25 ore
1.13	J.Joyce e il Modernismo	20 (di cui parte già svolte) entro la fine delle lezioni.

Le ore restanti sono state impiegate per attività di consolidamento linguistico, o per attività di ascolto al laboratorio (video, conferenze ed altro finalizzate allo sviluppo delle abilità di base).

1.14 STRUMENTI DI VERIFICA

Sono state effettuate due prove scritte nel trimestre e due nel pentamestre (coincidenti con le simulazioni della terza prova). Tutte le prove scritte svolte sono state del tipo della terza prova. Si è effettuata una interrogazione nel trimestre e una o due nel pentamestre.

2 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

Il programma preventivato all'inizio dell'anno ha subito alcuni tagli a seguito di un numero significativamente inferiore di lezioni svolte rispetto a quelle preventivate, a causa di motivi vari indipendenti dalla volontà dell'insegnante.

L'impegno degli studenti è stato nel complesso apprezzabile; un buon gruppo di studenti si sono impegnati in modo costante e serio, migliorando significativamente le proprie conoscenze e competenze, e raggiungendo risultati da discreti a, in qualche caso, eccellenti: altri, partendo da una preparazione di base meno solida e/o avendo lavorato in modo meno regolare, si sono comunque impegnati maggiormente nella seconda parte dell'anno, il che ha consentito loro di colmare alcune lacune pregresse e migliorare nell'insieme la loro preparazione, fino a pervenire a risultati accettabili.

Firma dell'Insegnante

Laura Falaschi

Allegato: programma svolto nell'anno scolastico.

1.9 SPAZI UTILIZZATI

La classe ha potuto usufruire delle strutture di supporto disciplinare messe a disposizione dalla scuola (laboratori, aule multimediali).

1.10 STRUMENTI DI VERIFICA

Al termine di ogni segmento significativo del programma, sono state effettuate delle verifiche sia scritte che orali. Nella valutazione delle prove scritte si è tenuto conto dei seguenti elementi: acquisizione, applicazione e rielaborazione dei contenuti e capacità di risolvere problemi riassuntivi dell'intero corso di studi. Nelle interrogazioni orali agli alunni è stata richiesto di utilizzare il linguaggio specifico sia nella trattazione diffusa di un argomento che nelle risposte sintetiche e puntuali. Nella valutazione complessiva si è tenuto conto non solo dell'adeguatezza delle prestazioni degli studenti agli obiettivi indicati ma anche dell'interesse, della partecipazione e dei progressi conseguiti.

2. ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

Pur avendo conosciuto la classe solo all'inizio del quarto anno liceale, il rapporto instaurato è stato subito di serena e fiduciosa collaborazione. Nonostante la disomogeneità sotto il profilo delle competenze e delle capacità, ogni studente si è impegnato assecondando le richieste didattiche.
Alla fine della classe quinta si può ritenere che quasi tutti gli studenti siano riusciti a consolidare la preparazione, a sviluppare competenze ed abilità e a raggiungere un profitto variabile dal pienamente sufficiente all'eccellente. Per pochi alunni invece permane una certa fragilità nell'applicazione delle tecniche e nella rielaborazione autonoma dei contenuti.

Pistoia, 08.05.17

Firma dell'Insegnante

Vania Arcangeli

Allegato: programma svolto nell'anno scolastico.

Programma di Matematica svolto in 5^ Asa a.s. 2016-17
Testo: Leonardo Sasso " Nuova Matematica a colori" Petrini editore, vol.4-5

Limiti di funzione reale.
Teoremi sui limiti: unicità, permanenza del segno, confronto (solo enunciato).

Continuità
Funzioni continue. Punti di discontinuità e loro classificazione. Proprietà e teoremi sulle funzioni continue (solo enunciati): esistenza zeri, Weierstrass, valori intermedi. Asintoti orizzontali, verticali ed obliqui. Grafico probabile di una funzione.

La derivata
Ripasso di definizioni e nozioni fondamentali:rapporto incrementale e suo significato, teoremi sul calcolo delle derivate: derivata della funzione composta (solo enunc.) e della funzione inversa (dim.). Classificazione e studio dei punti di non derivabilità.

Teoremi sulle funzioni derivabili
Teoremi di Fermat, Rolle e Lagrange (solo enunciati). Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari. Problemi di ottimizzazione. Funzioni concave e convesse, punti di flesso. Teoremi di Cauchy e di de l'Hopital (solo enunciati).

Lo studio di funzione
Schema per lo studio del grafico di una funzione. Funzioni algebriche, trascendenti, con valori assoluti. Applicazioni dello studio di funzione alla risoluzione di equazioni.

L'integrale indefinito
Definizione. Primitive ed integrale indefinito. Integrazioni immediate e per scomposizione. Integrazione delle funzioni razionali fratte. Integrazione di funzioni composte e per sostituzione. Integrazione per parti.

L'integrale definito
Dalle aree al concetto di integrale definito. Proprietà dell'integrale definito. Teorema del valore medio (solo enunc.). Funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale (con dim.). Applicazioni degli integrali al calcolo di aree e volumi. Integrali impropri.

Introduzione alle equazioni differenziali
Equazioni differenziali del primo ordine lineari e a variabili separabili.

Geometria analitica nello spazio
Equazione di piani, rette e sfere nello spazio.

L'insegnante

Vania Arcangeli

Classe 5 Asa

B - PARTE DISCIPLINARE

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

- Materia: **Fisica**
- Docente: **Maurizio Gori**
- Libri di testo adottati: Claudio Romeni: "Fisica e realtà" vol. 2 e 3 - Ed. Zanichelli
- Ore di lezione effettuate nell'a.s. 2016/2017 (alla data dell'8 maggio 2017): n° 78 ore su n° 99 ore previste nell'anno.

1. Situazione di partenza ed evoluzione dell'apprendimento

L'impostazione dei criteri didattici e metodologici è iniziata a partire dalla classe prima. La classe ha mostrato fin dall'inizio un profilo di debolezza e fragilità che ha richiesto un costante impegno di "assistenza" da parte del docente, nel ripetere gli argomenti, nel puntualizzare e accompagnare gli studenti anche nella graduale formazione del metodo di lavoro, molto carente durante tutto il biennio, durante il quale i risultati sono stati generalmente non soddisfacenti. Il lavoro dell'insegnante era comunque supportato da un generale impegno da parte della classe nel tentativo di adeguarsi al livello richiesto. Con tutto ciò è necessario dire che la classe ha sempre dimostrato un buona disponibilità ad instaurare un proficuo rapporto didattico, permettendo di lavorare in una atmosfera di reciproca crescente collaborazione. Il livello della autonomia è gradualmente cresciuto negli anni, giungendo nell'ultimo biennio, ed in particolare nell'ultimo anno, ad un grado di maturazione adeguato e in un certo numero di casi buono.

Il livello di arrivo della classe evidenzia alcune discrepanze anche profonde tra gli studenti riguardo al rendimento, con pochi casi di livello insoddisfacente, ma con un livello medio più che sufficiente e in alcuni casi buono o ottimo. In generale si è potuta rilevare una limitata capacità di organizzare lo studio sul libro di testo; si è cercato di incrementare lo sviluppo del senso critico degli studenti, stimolandoli a ricercare un personale diverso approfondimento per alcune problematiche della disciplina o un modo diverso di ottenere certi risultati. L'impegno dimostrato può considerarsi generalmente discreto o buono, ma non del tutto adeguato in un certo numero di casi.

2. Impostazione dell'insegnamento

L'impostazione delle lezioni è stata caratterizzata dalla illustrazione degli argomenti da parte dell'insegnante (lezione frontale), seguita dalla applicazione delle cognizioni acquisite svolta dagli studenti e durante la quale si è cercato di coinvolgere l'intera classe nella discussione collettiva; il lavoro di esercitazione svolto in classe è servito di base anche per la valutazione, insieme alle prove di verifica scritta. E' stata richiesta inoltre una attività di esercitazione-autoverifica da svolgere a casa, ma commentata poi collettivamente in classe in relazione ai problemi emersi.

3. Strumenti di lavoro e spazi utilizzati

Oltre il libro di testo, è stato poi utilizzato software specifico (Keynote) per le presentazioni proposte dall'insegnante per introdurre alcuni argomenti del corso. La strumentazione necessaria agli esperimenti e alle dimostrazioni di fisica è stata usata prevalentemente nel laboratorio di fisica e talvolta, a scopo dimostrativo, in classe.

4. Impostazione dei programmi e scelte programmatiche

Per quel che riguarda il programma, fino alle onde elettromagnetiche è stata generalmente seguita l'impostazione proposta dal libro di testo adottato. Soltanto per alcuni temi si è preferito modificare o semplificare la trattazione rispetto al libro di testo. Nella parte che riguarda la fisica moderna, si è scelto di affrontare, per ragioni di tempo, solo alcuni aspetti importanti della teoria della relatività ristretta e della meccanica quantistica, privilegiando, sopratutto per questa ultima, un approccio storico che evidenziasse le problematiche aperte alla fine del XIX secolo e la loro risoluzione nell'ambito quantistico. Per quest'ultima parte del programma si è fatto riferimento solo parzialmente al libro di testo in adozione. Gli argomenti sono stati svolti anche attraverso un percorso autonomamente sviluppato dall'insegnante e proposto con l'ausilio di presentazioni (di cui gli studenti avevano copia), in cui si è cercato di precisare alcuni aspetti storico/cronologici, talvolta trascurati nella ricostruzione di questo importante periodo, fervido di radicali cambiamenti.

Si è posta una certa cura nel precisare di volta in volta le possibili unità di misura e le dimensioni delle grandezze fisiche. L'integrazione sperimentale delle conoscenze è stata limitata e si è esplicata in:

- Esperienze e dimostrazioni sperimentali qualitative dalla cattedra mostrate a tutta la classe e commentate dall'insegnante.
- Esperienze svolte a gruppi dagli studenti.

Per problemi di tempo si è scelto di trascurare alcuni argomenti quali il campo magnetico nella materia, i circuiti oscillanti, le correnti alternate, la radioattività, mentre in qualche caso si è ritenuto di limitarsi a cenni, come risulta dal programma dettagliato.

5. Programma svolto nell'ultimo anno suddiviso in macrotematiche (vedi il programma dettagliato)

A. Campo magnetico
B. Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche
C. La crisi della fisica all'inizio del '900, Planck, Effetto fotoelettrico, Effetto Compton, modelli atomici e atomo di Bohr.
D. La relatività ristretta.

Argomenti ancora da concludere alla data della redazione del documento:

E. Dualismo onda-corpuscolo (De Broglie), funzione d'onda, equazione di Schröedinger, principio di indeterminazione.

6. Obiettivi raggiunti (in termini di conoscenze, competenze e capacità)

Nello studio della fisica le difficoltà che la classe ha incontrato sono legate sia alla comprensione approfondita degli argomenti, sia alla capacità di esporli fluidamente e con adeguata proprietà di linguaggio. Si è cercato, nel corso del triennio, di puntare molto sulla risoluzione di esercizi applicativi della teoria studiata e di sviluppare le capacità espositive e l'utilizzo del linguaggio specifico disciplinare. **Nell'ultimo anno la risoluzione di esercizi è stata limitata alla parte del programma fino alla induzione elettromagnetica, nella parte seguente si è attribuita prevalente importanza agli aspetti concettuali/espositivi, tralasciando, salvo semplici esempi, l'aspetto applicativo sotto forma di esercizi.** Gli obiettivi posti, che risultano in diversi casi raggiunti, sono:
- acquisire e saper correlare i contenuti disciplinari;
- operare utilizzando il linguaggio matematico richiesto;
- comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine della fisica;
- interpretare consapevolmente i fenomeni naturali;
- applicare le conoscenze teoriche nella elaborazione di problemi particolari.

7. Modalità di verifica

La valutazione è stata effettuata in maniera diversificata:
- verifiche orali individuali al fine di valutare la comprensione e l'acquisizione dei contenuti, oltre che le capacità espositive ed operative.
- prove scritte comprendenti:
    - problemi applicativi
    - domande strutturate a risposta aperta.

La simulazione della terza prova è stata di tipologia B (tre quesiti).

8. Considerazioni finali

La classe, nell'ultimo anno, ha risposto complessivamente con sufficiente disponibilità alle proposte di approfondimento di volta in volta suggerite durante il procedere dello svolgimento del programma, ma probabilmente è da individuare nell'impegno maggiore richiesto nell'ultimo anno dall'ordinario lavoro nelle varie discipline, la causa di una qualche resistenza agli stimoli che è rimasta nel corso dell'anno. La preparazione media può dirsi discreta ma non uniforme, con casi di valori molto buoni e qualche volta ottimi, a fronte però di alcuni casi in cui la preparazione non può considerarsi del tutto accettabile.

Pistoia, 15 Maggio 2017

L'insegnante

B – PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

1.1 MATERIA SCIENZE NATURALI

1.2 DOCENTE Andrea Giuntini

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

Tottola – Allegrezza - Righetti
Biochimica - Dal carbonio alle nuove tecnologie
Ediz. Mondadori scuola

Pignocchino Feyles
Scienze della Terra
Ediz. SEI

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S.
N. ore 126 su N. ore 165 previste dal Piano di Studio (rilevazione in data 08/05/2017)

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI:
Gli alunni hanno raggiunto, a vari livelli, i seguenti obiettivi:
- Conoscenza generale dei vari aspetti della disciplina
- Conoscenza di termini e di nozioni scientifiche
- Conoscenza di singoli concetti, problemi, teorie
- Comprensione e spiegazione di singole teorie o principi
- Capacità di definire il significato di singoli concetti
- Capacità di stabilire relazioni tra aspetti diversi della disciplina
- Capacità di esporre gli argomenti in maniera corretta, con adeguata proprietà di linguaggio
- Capacità di sintesi e di rielaborazione dei contenuti della disciplina

1.6 CONTENUTI
Durante l'anno sono state affrontate le seguenti macrotematiche:
- L'interno della Terra: strati, calore, magnetismo
- La dinamica della litosfera
- Le strutture della litosfera e l'orogenesi
- L'atmosfera, le sue caratteristiche chimico-fisiche, i suoi fenomeni
- Il clima
- Le modificazione dell'atmosfera
- Le biomolecole
- Il metabolismo delle biomolecole
- Le biotecnologie e le loro applicazioni

Alla fine dell'anno scolastico verrà consegnato il programma definitivo, più dettagliato

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO
- lezione frontale
- lezione interattiva

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO
- libro di testo
- lavagna murale e lavagna multimediale
- fotocopie, appunti e files distribuiti dall'insegnante

1.9 SPAZI UTILIZZATI

Aula

Laboratorio con LIM

1.10 TEMPI IMPIEGATI PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE:

L'interno della Terra e la dinamica della litosfera	settembre – ottobre
- Le strutture della litosfera e l'orogenesi	ottobre
- L'atmosfera e le sue caratteristiche	ottobre - novembre
- Il clima	novembre
- Le modificazione dell'atmosfera	dicembre
- Le biomolecole e i loro metabolismo	dicembre - febbraio
- Le biotecnologie	marzo – maggio

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA

- Interrogazioni: due per ciascuno alunno nel primo periodo scolastico, tre nel secondo periodo
- Prove scritte: una prova con domande a risposta brevissima e una con quesiti a risposta singola in ambedue i periodi dell'anno scolastico. La prova a risposta singola del pentamestre (prevista in data 13.05.17) sarà impostata secondo la tipologia scelta dal Consiglio di Classe per la simulazione della terza prova di esame.

Nel trimestre sono state fatte esercitazioni in funzione dell'eventuale scritto della seconda prova di esame

Nel complesso, le verifiche hanno teso a valutare la conoscenza dei contenuti, le capacità di esposizione e di rielaborazione personale, l'uso di linguaggi specifici, le capacità di collegamento sia all'interno della disciplina che tra discipline diverse. Per la valutazione si sono seguiti i criteri previsti dal POF.

Nella verifica delle conoscenze, l'obiettivo principale è stato il valutare l'apprendimento degli argomenti e dei concetti ad essi legati, e non tanto l'acquisizione mnemonica di nomi, formule, strutture chimiche, se non quelli fondamentali e necessari.

2) ALTRE CONSIDERAZIONI

Lo svolgimento del programma è avvenuto, sostanzialmente, nei modi e nei tempi previsti all'inizio dell'anno scolastico. La classe ha risposto in maniera abbastanza uniforme a quanto proposto durante le ore di lezione, mostrando un interesse ed un impegno piuttosto adeguati, anche se, talvolta, la frequenza di qualche alunno non è stata sempre regolare, in particolar modo nei giorni in cui erano state programmate le verifiche (anche di altre materie). Allo stesso modo, il profitto, pur se differenziato in base alle capacità, ai livelli di partenza e all'impegno individuale, è stato generalmente positivo e ha evidenziato, per certi alunni, anche rendimenti buoni ed appropriate capacità di rielaborazione personale.

Firma dell'Insegnante

B – PARTE DISCIPLINARE

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

CLASSE V SEZ. A INDIRIZZO **SCIENZE APPLICATE**

1.1 MATERIA: **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

1.2 DOCENTE: **Prof.ssa ELEONORA GUZZO**

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI:

Storia dell'arte:

Autori: Carlo Bertelli
Titolo: La storia dell'arte
Editore: Pearson
Volumi: 4 e 5

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 33 settimane di lezione)

N. ore 48 su N. ore 66 previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del 15/05/2017)

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI:

CONOSCENZE:
Nel corso dell'anno scolastico la classe ha lavorato sugli obiettivi previsti in sede di programmazione, dimostrando di:

- ✓ Conoscere il significato delle opere d'arte, delle correnti artistiche, delle tendenze e dei movimenti culturali che si sono sviluppate in Europa fra il XVIII secolo e la prima metà del XX secolo;
- ✓ Conoscere il significato delle opere, riconoscere gli stili, analizzare le caratteristiche di un artista all'interno del suo contesto culturale e sociale, saper apprezzare il risultato del suo operare e metterlo in relazione con la committenza;
- ✓ Sviluppare la consapevolezza, il rispetto, la capacità di apprezzare i beni che formano il patrimonio artistico - culturale e comprendere la necessità di tutelarli e valorizzarli;
- ✓ Padroneggiare il lessico specifico della disciplina;
- ✓ Cogliere gli aspetti specifici relativi alle tecniche e al linguaggio iconografico dell'opera d'arte.

CAPACITÀ:

Al 15 maggio 2017 la classe è generalmente in grado di:

- ✓ Approcciarsi in maniera attiva alla visita di un museo o di un sito di interesse culturale;

- ✓ Collegare le conoscenze acquisite nel contesto della disciplina storico-artistica con altre relative a settori disciplinari attigui, cosi come ad altri contenuti culturali e d'attualità.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO

Le conoscenze e le competenze raggiunte dalla classe sono state acquisite attraverso un metodo di lavoro impostato prevalente secondo lezioni frontali e lezioni-discussione. A tali attività si è affiancata la didattica interattiva attraverso la visione ed il commento di contenuti interattivi e filmati. Gli obiettivi inizialmente previsti nella programmazione sono stati raggiunti dalla grande maggioranza degli alunni attraverso un loro coinvolgimento mirato, sia individualmente che come gruppo classe.

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

Si sono utilizzati vari tipi di sussidi didattici, a cominciare ovviamente dal libro di testo, a cui si sono aggiunte fotocopie, articoli di giornale o da pubblicazioni specialistiche, appunti curati e forniti dall'insegnante, documentari on line, schede d'approfondimento e materiali multimediali.

1.9 SPAZI UTILIZZATI

L'attività didattica si è svolta in aula per quanto riguarda le lezioni frontali e le ore di approfondimento e discussione degli argomenti proposti. Sono state molto sfruttate anche le aule audiovisive, grazie alla presenza ormai irrinunciabile dello strumento della LIM, usato per la ricerca collettiva di informazioni, l'elaborazione di contenuti elaborati dal gruppo classe, la visione di slides, conferenze e filmati.

1.10 TEMPI IMPIEGATI PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE:

1. Epoca tardo-barocca: settembre
2. Il Rococò: prima settimana di ottobre
3. Neoclassicismo: seconda settimana di ottobre
4. Romanticismo: terza settimana di ottobre
5. Architettura ed urbanistica al XIX secolo: seconda settimana di gennaio
6. Realismo: terza settimana di gennaio
7. I Macchialioli e il contesto italiano: ultima settimana di gennaio
8. Impressionismo: prima metà di febbraio
7. Post-impressionismo ed espressionismo: seconda metà di febbraio
8. Il Modernismo: prima metà di marzo
9. Avanguardie del Novecento: seconda metà di marzo
10. Arte ed architettura fra le due guerre: aprile - prima metà di maggio
11. Il secondo Novecento: seconda metà di maggio

1.11STRUMENTI DI VERIFICA

(interrogazione, prova scritta tradizionale, prova scritto-grafica, test, questionario, ecc. Si specifichi il numero)

Le valutazioni sono state effettuate sulla base di verifiche per la maggior parte orali, ma anche scritto-grafiche, strutturate e a quesiti aperti, equamente ripartire nei due periodi dell'anno. 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. Durante il secondo periodo dell'anno la verifica scritta è stata effettuata come simulazione di terza prova, strutturata in tre quesiti a risposta aperta da svolgere in un massimo di 10 righe. La prova, poi, una volta corretta e valutata, è stata discussa in classe effettuando così anche un recupero di eventuali carenze da parte di alcuni alunni.

2 ALTRE CONSIDERAZIONI DELLA DOCENTE

Considerando che quando la classe è stata affidata alla docente all'inizio dell'anno scolastico 2015/16 si trovava piuttosto indietro con il programma da svolgere nel quinquennio di formazione, la docente ritiene che il lavoro svolto negli ultimi due anni con gli alunni possa ritenersi più che soddisfacente e gli obiettivi previsti raggiunti efficacemente dalla gran parte della classe. Gli studenti, durante quest'ultimo biennio di apprendimento si sono dimostrati curiosi ed interessati alle tematiche trattate, intervenendo frequentemente durante le lezioni-dibattito, raggiungendo ottenendo risultati mediamente da buoni a molto buoni. La classe ha risposto in modo coerente ed interessato agli stimoli proposti, con livelli di profitto differenziati in base ad impegno e capacità individuali, di cui però si tiene a sottolineare la media complessiva positiva. Il testo della simulazione di terza prova utilizzato per la prova scritta dell'ultimo pentamestre è allegato al presente documento.

Firma dell'Insegnante

_____

Allegato: programma svolto nell'anno scolastico.

PROGRAMMA DI STORIA DELL'ARTE EFFETTIVAMENTE SVOLTO A.S. 2016 / 2017

Prof. ssa ELEONORA GUZZO

Classe V A s.a.

ARGOMENTI AFFRONTATI:

1. Epoca tardo-barocca

- Bernini
  Gli interventi nella Basilica di San Pietro in Vaticano
  I progetti per piazza San Pietro
- Borromini
  Vita e opere (Sant'Ivo alla Sapienza, San Carlo alle Quattro Fontane)

2. Il Rococò

- Il passaggio dal Barocco al Rococò
- Regge europee ed italiane: Juvarra, Vanvitelli (cenni)

3. Neoclassicismo

- Caratteri stilistici del XVIII secolo
- L'architettura rivoluzionaria ed effimera: Boullée (Progetto per il cenotafio di Newton), Ledoux (Le Saline di Chaux), Piranesi (Antichità romane)
- Winkelmann
  pensiero teorico e scritti
- David
  Vita e pensiero
  Il giuramento degli Orazi
  La morte di Marat
- Canova
  Vita e prime opere
  Amore e Psiche giacenti
  Monumento funebre di Maria Cristina d'Austria
  Paolina Bonaparte Borghese come Venere vincitrice

4. Romanticismo

- Tendenze del XIX secolo
- L'architettura nell'Età romantica: Neomedievalismo e Gothic Revival
- Viollet-Le-Duc
  Il restauro del castello di Pierrefonds
- -Ruskin
  Pensiero e scritti
- Morris (cenni)
  Arts & Craft
- Friedrich (cenni)
- Turner
  Incendio alla Camera dei Lords e dei Comuni
  Bufera di neve

- Constable (cenni)
- Gericault
  La zattera di Medusa
  Ritratti di alienati
- Delacroix
  La Libertà che guida il popolo
- Hayez
- Pietro Rossi chiuso dagli Scaligeri nel Castello di Pontremoli
- Il bacio

5. Architettura ed urbanistica al XIX secolo

- L'esperienza della modernità
- Dall'Eclettismo al Razionalismo costruttivo in architettura
- Architettura in ferro e vetro
  I padiglioni delle Esposizioni universali (Salle des machines, Tour Eiffel)
- Il linguaggio dell'architettura in Italia
  La Galleria Vittorio Emanuele II a Milano
- La nascita del design (Dall'Esposizione universale del 1851 al movimento Arts & Craft, fino al modernismo)
- La forma della città borghese (in Europa e negli Stati Uniti)
- La casa borghese e la casa operaia

6. Realismo

- Verso una nuova rappresentazione del vero
- Courbet
  Lo spaccapietre
  L'atelier del pittore
  Signorine sulla riva della Senna
- Manet
  Colazione sull'erba
  Olympia

7. Impressionismo

- Origine, sviluppi e caratteri dell'Impressionismo
- Monet
  Impressione al levar del sole
  La Grenouillère
  Stazione di Saint- Lazare
  Cattedrale di Rouen, il portale e la torre di San Romano, effetto mattutino, armonia bianca
  Stagno delle Ninfee
- Degas
  L'assenzio
  L'orchestra dell'Opéra (cenni)
  La tinozza (cenni)
  Classe di danza
  Stiratrici
- Renoir
  Il palco (cenni)
  Nudo al sole (cenni)
  Colazione dei canottieri a Bougival
  Le bagnanti (cenni)
  Ballo al Moulin de la Galette

Sant'Elia (cenni)
- Dada
  Arp (cenni su Ritratto di Tristan Tzara)
  Duchamp (Nudo che scende le scale n. 2, Orinatoio fontana, L. H. O. O. Q.)
  Man Ray (Cadeau)
- Astrattismo, De Stijl, Suprematismo (cenni)
  Cenni su Kandinskij, Mondrian, Rietveld, Van Doesburg, Malevic, Goncarova

10. L'arte fra le due guerre

- Walter Gropius e il Bauhaus
  Mies Van der Rohe (grattacieli e design)
  Le Corbusier (villa Savoy a Poissy)
- L'architettura in Italia
  Piacentini (Città universitaria La Sapienza a Roma)
  Terragni (Casa del Fascio a Como)

11. Il secondo Novecento

Firma degli alunni

Firma dell'Insegnante

B – PARTE DISCIPLINARE 5A1a

1) CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI
(da compilarsi per ciascuna materia)

1.1 MATERIA Scienze Motorie e Sportive

1.2 DOCENTE Antonello Ott.

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI "Corpo Movimento Sport"
Cappellini Aldo, Naldi Anna
Nanni Francesco
MARKES

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. (considerando n. 33 settimane di lezione)

N. ore 45 su N. ore_______ previste dal Piano di Studio (rilevazione alla data del_______)

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI (in termini di conoscenze, abilità e competenze):
la classe ha raggiunto un buon livello di conoscenze sia quelle relative alle singole discipline proposte che della propria autovalutazione, alla conoscenza dei limiti propri, e ~~sapere~~ e delle proprie capacità acquisite in termini di capacità sanno controllare e gestire le proprie risposte motorie, sanno realizzare progetti motori e sportivi che prevedano una complessa coordinazione, sanno interpretare i fenomeni di massa legati al mondo dello sport, così come sono proposti dalla società, sanno utilizzare tecniche conosciute per mantenere, migliorare o ritrovare una buona condizione fisica sanno in linea teorica adeguare l'alimentazione per il corretto equilibrio e per mantenere il miglior stato di salute.

1.6 CONTENUTI (vedi programma allegato)

1.7 METODO DI INSEGNAMENTO (lezione frontale, lezione interattiva (lezione-discussione) lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, ecc..)
lezione frontale, problem solving, lavoro di gruppo

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

Tutti gli attrezzi presenti in palestra dalle spalliere al plinto svedese, dai palloni alle tabelline da ping pong, tappetoni per i salti, trave di equilibrio funicelle

1.9 SPAZI UTILIZZATI (Biblioteca, Palestra Laboratori, Aule Speciali)

Palestra con spazi interni ed esterni

1.10 TEMPI IMPIEGATI(ORE) PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO DIVISO IN MACROTEMATICHE:

16 ore di Teoria
12 ore per tecnica della pallavolo con i fondamentali tutti e tattiche di attacco e difese
8 ore dedicate ai test valutativi compresa la valutazione verifica
9 potenziamento fisiologico capacità coord. e cond. a carico naturale e con piccoli sovraccarichi

1.11STRUMENTI DI VERIFICA
(interrogazione, prova scritta tradizionale, prova scritto-grafica, test, questionario, ecc. Si specifichi il numero)

Sono state fatte 2/3 valutazioni pratiche ed una valutazione scritta per quadrimestre. L'alunno con esonero dalla parte pratica ha prodotto relazioni scritte su temi alimentazione apparato riproduttivo, alimentazione, doping,

2 ALTRE CONSIDERAZIONI DEL DOCENTE

Firma dell'Insegnante

Allegato: programma svolto nell'anno scolastico.

B – PARTE DISCIPLINARE

Consuntivo delle attività disciplinari

MATERIA: Informatica

DOCENTE: GiagnoniClaudio

1. Libri di testo adottati

   Informatica 3 – Quinto anno licei scientifici opzione scienze applicate – Pietro Gallo, Pasquale Sirsi – Minerva scuola

2. Ore di lezione effettuate nell'a.s. (considerando n.° 33 settimane di lezione) N° ore 57 su N° ore 66 previste dal piano di studio (rilevazione alla data del 11/05/2017)

3. Obiettivi raggiunti (in termini di conoscenze, competenze e abilità):

   Conoscenze:
   - Conoscenza dei fondamenti della teoria della computazione e degli automi.
   - Conoscenze del funzionamento della macchina di Turing.
   - Conoscenze dello strumento di presentazione Prezi.
   - Conoscenza delle principali caratteristiche di pagine web dinamiche.

   Competenze:
   - Comprendere le caratteristiche ed il comportamento di un sistema e di un automa.
   - Comprendere i metodi per la risoluzione di problemi con la macchina di Turing.
   - Comprendere come creare una presentazione efficace.
   - Saper creare pagine dinamiche con PHP, MySql e Apache.

   Abilità:
   - Analizzare e comprendere sistemi e modelli, catalogare e risolvere i vari tipi di automi.
   - Saper risolvere problemi con l'utilizzo della macchina di Turing.
   - Saper utilizzare i principali strumenti messi a disposizione da Prezi.
   - Creazione applicativi web-oriented.

4. Contenuti (vedi programma allegato)

5. Metodo di insegnamento (lezione frontale, lezione interattiva [lezione-discussione] lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, ecc.)

   Lezione frontale, lezione interattiva con interventi, esercitazione individuale, lezione laboratoriale.

6. Mezzi e strumenti di lavoro (sussidi didattici utilizzati):

   Videoproiettore, computer, LIM.

7. Spazi utilizzati (Biblioteca, Palestra, Laboratori, Aule speciali):

   Laboratorio di informatica, aula.

8. Tempi impiegati (in ore) per la realizzazione del programma svolto diviso in macrotematiche:

Informatica - Programma svolto Classe 5Asa – AS 2016/2017

Teoria della computazione
Sistemi e modelli. I sistemi. Caratteristiche e comportamento di un sistema. Classificazione dei sistemi. Rappresentazione dei sistemi: i modelli. Classificazione dei modelli. Esempi.
Teoria degli automi. Introduzione agli automi. Rappresentazione degli automi. I diagramma degli stati. Stati iniziali e stati finali. Le tabelle di transizione. Gli automi riconoscitori. Automi di Mealy, di Moore e senza uscite. Esempi ed esercizi.

La macchina di Turing
Problemi, algoritmi e modelli computazionali. Un modello computazionale: la macchina di Turing. Comportamento della macchina di Turing. Rappresentazione della funzione di transizione. Gli stati, l'alfabeto di lavoro, di ingress e di uscita, gli stati finali e quelli iniziali.Esempi ed esercizi.

Prezi
Realizzare una presentazione efficace con Prezi. Le principali funzionalità di Prezi: effetti di transizione e di movimento. Inserire oggetti, immagini e testo all'interno della presentazione. Suddivisione dell'argomento in vari sotto argomenti. Presentazione ed esposizione di una piccola tesina.

I Blog
Principali funzionalità di un blog crato con worpress: categorie, menu, articoli, pagine, plugin, impostazione del layout, creare una galleria immagini.
Creazione di un articolo per il portale vivipistoia realizzato con il CMS Wordpress. Traduzione dell'articolo in lingua inglese.

Realizzazione di pagine web dinamiche
I TAG principali in HTML: <HTML>, <HEAD>, <BODY>, <TITLE>, <A>, <H1>, <STRONG>, <BR>, <FORM>,<INPUT>, <SELECT>, <TABLE>.
Funzionalità principali dei fogli di silte in CSS. CSS in linea ed esterni. Principali formattazioni del layout di una pagina realizzate con i CSS.
Principali istruzioni in SQL: inserire, eliminare, aggiornare e selezionare i dati da un database attraverso i costrutti SELECT, INSERT, UPDATE e DELETE.
Creare una connessione al DataBase in PHP.
Includere file in PHP con il comando include.
Funzionamento di una pagina dinamica: interazione tra HTML, CSS, PHP, Server Apache e MySql.
Linguaggio PHP: inserire commenti, definire variabili, istruzione echo, passaggio di variabili in chiaro tra pagine PHP, il comando $_GET. Costrutto IF ed iterazione WHILE in PHP. Invio di dati attraverso il metodo post di un form; istruzione $_POST in PHP. Principali funzioni in PHP: isset, mysql_query, mysql_fetch_array, mysql_close.
Creazione di un'applicativo web-oriented per la gestione di un database cinema.

PARTE DISCIPLINARE V A S

Disciplina Religione Cattolica, docente : Natali Edi

a N° ore annuali 27

b Testi in adozione: I colori della vita

c Testi consigliati: Bibbia

Situazione iniziale della classe (elaborare profilo della classe secondo i seguenti descrittori):

d Conoscenze e competenze disciplinari: buone

e Abilità di base: buone

f Impegno: ottimo

g Interesse: costante e produttivo

h Partecipazione: ottima

i Puntualità nel lavoro domestico: buona

j Frequenza: assidua

Obiettivi formativi trasversali

Gli obiettivi formativi sono definiti in competenze trasversali, ai sensi del D.M. 22/08/07 secondo la seguente declinazione, come previsto dal Cdc.

COMPETENZA DI CITTADINANZA EUROPEA	ABILITÀ/CAPACITÀ'
"Imparare ad imparare": organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.	*L'alunno è in grado di:* Avere un metodo di studio adeguato Attivare strategie di apprendimento differenti Utilizzare varie modalità di informazione e formazione
"Acquisire ed interpretare l'informazione": acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed	*L'alunno è in grado di:* 1. Selezionare le fonti più opportune rispetto agli scopi prefissati

attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo tra fatti ed opinioni.	2. Distinguere i fatti dalle opinioni, gli eventi dalle congetture, le cause dagli effetti 3. Assumere un atteggiamento critico nei confronti della realtà
"Individuare collegamenti e relazioni": individuare e rappresentare, elaborando argomenti coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.	*L'alunno è in grado di:* 1. Fare l'analisi di argomenti trattati 2. Sintetizzare argomenti trattati 3. Confrontare dati e contenuti 4. Operare deduzioni, induzioni 5. Valutare messaggi, informazioni, risultati
"Risolvere problemi": affrontare situazioni problematiche, costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni	*L'alunno è in grado di:* 1. Individuare le informazioni essenziali in un testo 2. Utilizzare diverse fonti per reperire informazioni 3. Costruire e verificare ipotesi 4. Valutare i risultati

"Progettare": elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.	*L'alunno è in grado di:* 1. Fissare obiettivi significativi 2. Adottare strategie 3. Verificare risultati 4. Usare strumenti informatici per la verifica, la simulazione e la produzione di materiale
"Agire in modo autonomo e responsabile": sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella	*L'alunno è in grado di:* 1. Partecipare all'attività didattica mostrandosi collaborativo, interessato, assiduo e puntuale

vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni, riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.	2. Intrattenere rapporti corretti con i docenti, il personale, gli studenti 3. Impegnarsi nell'apprendimento e nel rispetto dei propri doveri in modo diligente e costante 4. Rispettare l'ambiente, la struttura scolastica, le dotazioni della scuola e dei compagni
"Comunicare": *comprendere* messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) *rappresentare* eventi, principi, concetti, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari.	*L'alunno è in grado di:* 1. Leggere, comprendere e interpretare testi di genere e complessità diversi 2. Esporre correttamente e con proprietà di linguaggio
"Collaborare e partecipare": interagire in gruppo,comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.	*L'alunno è in grado di:* 1. Interagire con gli altri 2. Riconoscere e valorizzare le proprie e le altrui capacità 3. Contribuire alle attività collettive

Obiettivi cognitivi disciplinari

Competenze

- Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;
- Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;
- Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.

Metodologie didattiche

Lezioni frontali ed esercitazioni individuali e di gruppo /

Discussione guidata /

Elaborazione di mappe concettuali /

Strumenti e sussidi didattici

Libro di testo /

Testi di lettura, consultazione /

Dispense, fotocopie /

Sussidi audiovisivi – attrezzature multimediali /

Elementi di valutazione

a) *Strumenti per la verifica formativa*

(controllo in itinere del processo di apprendimento)

- semistrutturate: si /
- prove aperte: si

b) *Strumenti per la verifica sommativa*

(controllo del profitto scolastico ai metodi e mezzi):

- semistrutturate: si /
- prove aperte: si
- colloqui: si /

c) Numero medio delle verifiche previste per ogni periodo

- formative 2
- sommative 1

d) Indicatori per la valutazione

- Livelli di profitto raggiunti nelle prove
- Livelli raggiunti su obiettivi non cognitivi

- Progresso nell'apprendimento anche in relazione all'impegno e alla partecipazione

CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E DELLA VALUTAZIONE IRC

Insufficiente : conoscenze incomplete e superficiali,partecipazione saltuaria,impegno discontinuo,scarso interesse

Sufficiente: conoscenze quasi complete,partecipazione da sollecitare,impegno accettabile,modesto interesse

Buono : conoscenza degli elementi fondamentali, partecipazione non sempre costante,impegno adeguato, interesse abbastanza costante; conoscenze buone, partecipazione non sempre attiva, impegno discreto e soddisfacente interesse

Distinto: conoscenza degli elementi fondamentali,partecipazione motivata,impegno buono, interesse continuo; conoscenze complete, partecipazione attiva, impegno costante e vivo interesse

Ottimo: conoscenze sostanzialmente complete,applicate in modo autonomo e creativo, partecipazione attiva, impegno costruttivo e rilevante interesse.

Attività integrative

Progetti curricolari inerenti la disciplina: no

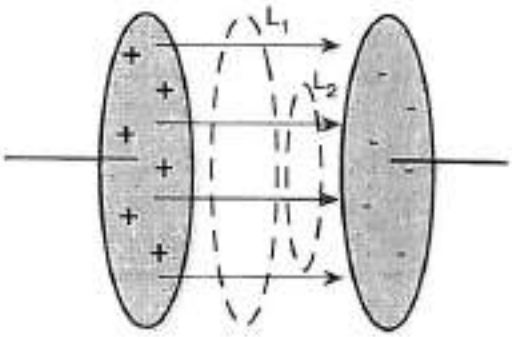
Viaggi d'istruzione: no

Visite guidate: no

Pistoia, 4 maggio 2017

Nome: _____

1) Fra le armature di un condensatore piano c'è il vuoto e ogni armatura circolare ha un'area di 15,5 cm^2. La densità superficiale di carica sull'armatura positiva del condensatore passa da 4,20 · 10^{-6} C/m^2 a 4,90 · 10^{-6} C/m^2 in 1,50 · 10^{-2} s.



a) Determina il valore della corrente di spostamento fra le armature del condensatore e quanto vale la circuitazione del campo magnetico indotto lungo una linea che è il contorno di una superficie circolare interna al condensatore uguale a quella delle armature e parallela ad esse (L_1).

b) Calcola come cambierebbe la circuitazione lungo una linea analoga alla precedente ma di raggio metà (L_2).

2) Spiega quali erano le problematiche aperte che portarono Einstein a proporre nel 1905 la teoria della relatività ristretta, come questo risolse le questioni che altri avevano provato a spiegare in modo alternativo. Enuncia i postulati della teoria.

continua →→→→→→

3)) Scrivi l'espressione della densità di energia del campo magnetico e spiegane il suo significato generale. Discuti quindi in quale situazione particolare è stata ricavata e spiega sinteticamente quale energia, in quel caso, viene interpretata come energia confluita nel campo magnetico. Con le tue conoscenze avresti potuto ottenere lo stesso risultato utilizzando un toroide? Spiega le ragioni della risposta.

Test di Storia dell'Arte- Simulazione III prova/B - Classe V A s. a. - marzo 2017

Studente.....

1. Tendenze, protagonisti, testi e criteri della teoria del restauro ottocentesca, con riferimento ad alcuni interventi realizzati.

I Parziale: /15

2. Poni a confronto i piani urbanistici di Parigi, Vienna e Barcellona: illustra le modifiche apportate nel secondo Ottocento al tessuto storico cittadino, spiegando le ragioni ed i principi alla base delle scelte dei progettisti.

II Parziale: /15

3. Arte e scienza: illustra, anche attraverso alcune opere significative, come gli studi scientifici della seconda metà del XIX secolo hanno influenzato la poetica Impressionista, prima e Post-impressionista, poi.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

III Parziale: /15

Giudizio: Totale: /15

.....

.....

.....

SIMULAZIONE III PROVA
FILOSOFIA

COGNOME E NOME_____CLASSE E SEZ._____DATA_____

1) Nella *Fenomenologia dello spirito* di Hegel troviamo la prima esplicita trattazione della dialettica. Cerca di spiegare sinteticamente il valore e la funzione che ha tale "strumento" per il filosofo tedesco.

2) L'evoluzionismo è stata dapprima una teoria filosofica e poi, con Darwin, è divenuto una teoria scientifica. Tracciane le linee fondamentali.

1) Spiega in che senso la concezione materialistica della storia in Marx rappresenta il rovesciamento di quella idealistica.

SIMULAZIONE TERZA PROVA – 8 marzo 2017

Classe VA sa NOME:.....

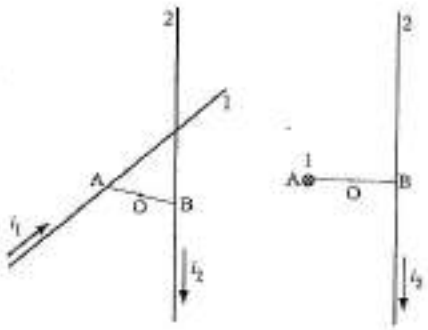
1. "The Rime of the Ancient Mariner" by S.T. Coleridge conveys a moral message through the narration of a mysterious, extraordinary voyage. Explain in your words. (max. 10 righe)

2. Write about the notion of "respectability" as a fundamental value of Victorian middle class people. (max. 20 righe)

3. Driven by hunger and despair, Oliver went up to the master and asked for more food. Explain what follows and briefly comment on Dickens's use of exaggeration. (max. 10 righe)

Nome: _____

1) Due fili rettilinei tra loro perpendicolari sono percorsi dalle correnti i_1 ed i_2 (vedi figura che mostra due diversi punti di vista). Determinare il modulo, la direzione ed il verso del campo magnetico nel punto medio O del segmento $AB = d$ che congiunge i due fili nel punto di minima distanza. Determina il punto del segmento AB nel quale i campi magnetici prodotti dai due fili hanno lo stesso modulo. Discuti se esiste un punto del segmento AB in cui il campo magnetico totale risulta di modulo nullo. [I risultati rimangono espressi in forma letterale]



2) In che cosa si differenzia il concetto di energia da te studiato nella relatività ristretta, rispetto al concetto corrispondente nella fisica classica? Come risulta legata l'energia totale relativistica di una particella alla sua quantità di moto e cose si ricava la relazione? Che forma prende tale relazione per un fotone?

continua →→→→→→

3) Spiega in che cosa consiste il fenomeno detto "Effetto fotoelettrico" e chi lo ha indagato accuratamente per via sperimentale. Illustra quale è stata la spiegazione proposta da Einstein.

SIMULAZIO TERZA PROVA ESAME DI STATO 13 Maggio 2017
Classe V A scienze applicate

QUESITI DI SCIENZE

Cognome e nome del candidato.....

Rispondi ai seguenti quesiti attenendoti allo spazio indicato nel testo:

1) Demolizione degli amminoacidi: si spieghi dove avviene, come avviene, quali prodotti intermedi e finali si formano, dove è smaltito il prodotto finale, perché è necessario che il processo non si interrompa.

2) Nella tecnica dell'elettroforesi su gel, alla soluzione contenente i frammenti di DNA si aggiungono inizialmente una soluzione addensante e due diversi coloranti, mentre, finita la migrazione dei frammenti, si aggiunge un colorante fluorescente. Si spieghino i motivi per i quali vengono aggiunte queste sostanze alla soluzione.

3) Umidità assoluta, umidità relativa, limite di saturazione. Si dia la definizione di queste tre grandezze e si spieghi come possono variare in funzione della temperatura.

SIMULAZIONE III PROVA
STORIA

COGNOME E NOME_____CLASSE E SEZ._____DATA_____

1) Le cosiddette "leggi fascistissime". Cause ed effetti.

2) Dall'impostazione razzista del *Mein Kampf* alle "Leggi di Norimberga". Cerca di delineare gli aspetti più devastanti della politica antisemita tedesca.

3) Descrivi sinteticamente la prima fase della Seconda guerra mondiale (1939-1942), gli anni dei "trionfi nazisti".

SIMULAZIONE TERZA PROVA – 13 maggio 2017
INGLESE

Classe VA sa NOME:.....

1. Focus on Oscar Wilde's "The Picture of Dorian Gray". Write about Lord Henry's speech to Dorian Gray at the beginning of the novel and point out how deeply it influenced the young man. (maximum 10 lines)

2. Write about the theme of "paralysis" and the notion of "epiphany" in James Joyce's "Dubliners". (maximum 10 lines)

3. What does the term "Modernism" refer to? (maximum 10 lines)