



I.T.C. "PRIMO LEVI"
C.F. 80155410154 C.M. MITD330007
istsc_mitd330007 - ITCG Primo Levi
Prot. 0002459/U del 15/05/2017 14:42:50

I.T.C.S. Primo Levi - Bollate

Amministrazione Finanza e Marketing - Relazioni Internazionali per il Marketing
Chimica Materiali - Biotecnologie Sanitarie - Liceo Linguistico - Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate - Liceo Scientifico opzione Sportivo - Corsi IeFP

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 5[^] A

LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE

ANNO SCOLASTICO 2016-2017

PREMESSA

La classe 5A LSA, cui si riferisce il presente documento, è composta da **9 femmine e 18 maschi**.

Il Consiglio di Classe ha svolto la propria attività avendo come linee guida:

- il progetto educativo dell'istituto
- gli obiettivi formativi specifici dell'indirizzo di studio
- le caratteristiche proprie della classe, in termini di situazioni di partenza, grado di coinvolgimento al processo didattico, modalità di apprendimento e rendimento
- l'organizzazione di iniziative in preparazione all'Esame di Stato.

FINALITA' DELLA SCUOLA

Il progetto educativo è declinato nel POF (ALLEGATO che è parte integrante del presente documento), a cui si rimanda.

PIANO STUDI E QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera Inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali*	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30

*Biologia, Chimica, Scienze della Terra

TITOLO DI STUDIO : DIPLOMA DI LICEO SCIENTIFICO

Il piano studi del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate si propone di fornire agli studenti "competenze avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni"

La **formazione acquisita consente al diplomato** l'inserimento:

- in tutte le facoltà universitarie
- nei Corsi di Formazione Superiore.

Al **termine del percorso di studi** il diplomato sarà in grado di:

- comprendere lo sviluppo e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- seguire lo sviluppo scientifico e tecnologico, ed essere consapevole delle potenzialità e dei limiti degli strumenti impiegati per trasformare l'esperienza in sapere scientifico;
- cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- usare procedure logico-matematiche, sperimentali e ipotetico-deduttive proprie dei metodi di indagine scientifica;
- approfondire la conoscenza di concetti, principi e teorie scientifiche e di processi tecnologici, anche attraverso esemplificazioni operative;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, matematici, logici, formali, artificiali);

- individuare il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- cogliere le potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana

PRESENTAZIONE DEL GRUPPO CLASSE

La classe terza, composta da 27 studenti (18 maschi e 9 femmine), è stata caratterizzata da un buon livello di socializzazione tra gli allievi ma, nel contempo, da un comportamento non adeguato durante le lezioni che la classe ha evidenziato fin dal biennio.

I docenti, per far fronte a questo problema, hanno promosso strategie tese al raggiungimento di una necessaria consapevolezza da parte degli studenti di stabilire dinamiche interpersonali positive con gli insegnanti ed alla comprensione dell'importanza delle regole fondamentali da seguire in un contesto scolastico.

Per quanto, verso la fine del terzo anno, il clima di lavoro si sia in parte rasserenato i problemi sopra evidenziati non si sono completamente risolti.

Relativamente all'andamento scolastico la classe, pur presentando un livello di preparazione disomogeneo, ha posto al consiglio di classe minori problemi.

Infatti, un rilevante numero di allievi ha raggiunto risultati eccellenti, un gruppo maggioritario si è attestato su livelli di piena sufficienza mentre alcuni allievi hanno mostrato evidenti lacune di base prevalentemente in alcune materie scientifiche recuperando le carenze solo nel mese di Settembre.

Uno studente, in grandi difficoltà in quasi tutte le materie, si è ritirato entro il 15 Marzo (quindi non scrutinato) mentre gli altri 26 studenti hanno ottenuto la promozione all'anno successivo.

La classe quarta ha visto l'inserimento di uno studente proveniente da altro Istituto riportando a 27 il numero di studenti iscritti (18 maschi e 9 femmine).

Undici allievi hanno partecipato ad uno scambio con il liceo finlandese di Kangasala, importante esperienza che caratterizza da anni il percorso degli studenti del nostro corso di studi.

Non si sono, purtroppo, registrati significativi mutamenti nell'atteggiamento in classe a volte dispersivo e poco propenso al dialogo già descritto mentre i dati relativi alla preparazione hanno evidenziato mediamente buoni risultati sia nell'area umanistica che (salvo qualche eccezione) in quella scientifica.

Raggiungono ottime medie finali alcuni allievi ormai stabilmente attestati su livelli d'eccellenza.

Alla fine dell'anno scolastico tutti gli studenti hanno ottenuto il passaggio alla classe successiva.

L'andamento della classe quinta conferma che, al di là delle fisiologiche differenze e articolazioni interne, la classe non è mai riuscita ad esprimersi come un gruppo classe coeso e solidale, non permettendo ad alcune personalità potenzialmente trainanti di caratterizzare positivamente lo spirito del lavoro didattico e di condividere positivamente le esperienze formative proposte.

In sintesi, nella preparazione raggiunta al termine del ciclo di studi risulta una evidente disomogeneità tra chi ha costantemente conseguito ottimi risultati, una parte più numerosa di allievi che si attesta su livelli di piena sufficienza e un piccolo gruppo di studenti più disimpegnati ed approssimativi nello studio che, con difficoltà, ha raggiunto alla fine dell'anno scolastico la sufficienza in tutte le materie.

Vanno segnalati i continui cambi di insegnanti nelle discipline 'Disegno e Storia dell'Arte' e, soprattutto, 'Informatica' che hanno costretto i docenti finalmente insediati ad affannosi recuperi dei programmi.

Per gli studenti che hanno evidenziato Disturbi Specifici dell'Apprendimento sono stati predisposti piani didattici personalizzati contenenti strumenti compensativi e dispensativi correlati alle diagnosi che sono stati condivisi unanimemente dal consiglio di classe.

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

ANNO SCOLASTICO	ISCRITTI	COMPOSIZIONE	NON PROMOSSI
2014/2015 TERZA	n. 27	n. 18 maschi n. 9 femmine	n. 1
2015/2016 QUARTA	n. 27	n. 18 maschi n. 9 femmine	n. /
2016/2017 QUINTA	n. 27	n. 18 maschi n. 9 femmine	

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

MATERIE	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Lingua e letteratura italiana	Pressi	Di Nardo	Pressi
Lingua e cultura straniera Inglese	Marcolini	Marcolini	Marcolini
Storia	Giuntini	Giuntini	Giuntini
Filosofia	De Simone	De Simone	De Simone
Matematica	Nacci	Nacci	Nacci
Informatica	Pullano	Pafumi	Scola
Fisica	Lombardi	Pirotta	Pirotta
Scienze naturali	Cipolla	Cipolla	Cipolla
Disegno e storia dell'arte	Di Palma	Filice	Lombardo
Scienze motorie e sportive	Ferraro	Ferraro	Irrera
Religione cattolica o Attività alternative	Confalonieri	Confalonieri	Confalonieri

ATTIVITA' INTEGRATIVE

Seminari - Conferenze - Incontri culturali - Viaggi di istruzione

CLASSE	ATTIVITA'
TERZA	Per la Giornata della Memoria, incontro con Samuel Artale – Auditorium Primo Levi Nell'ambito del progetto di Educazione alla Salute, incontro su malattie sessualmente trasmissibili con esperti dell'ASL provincia di Milano Dipartimento di Prevenzione
QUARTA	Nell'ambito del progetto Vita, incontro sulla sicurezza stradale con Alessio Tavecchio Incontro sulla malattia mentale gestito dall'ASL di Garbagnate (Milano)
QUINTA	Uscita didattica al C.E.R.N. di Ginevra Per la Giornata della Memoria, spettacolo teatrale "La banalità del male" tratto dal testo di Hannah Arendt – Centro Asteria Milano Organizzate dall'IFOM, attività d'ingegneria genetica Viaggio d'istruzione a Madrid

Stages/scambi linguistici all'estero

CLASSE	ATTIVITA'
QUARTA	Scambio con il Liceo di Kangasala (Finlandia): per studenti delle classi quarte liceo scientifico, una settimana di soggiorno all'estero, una settimana di accoglienza dei partner in famiglia. Hanno partecipato 10 studenti: Armari, Campoleoni, Cosmai, De Luca, Geraci, Monza, Trivellin, Zorzetto, Conte, De Carli.

Descrizione delle attività svolte nell'ambito del CLIL

Titolo	BIOCHEMISTRY		
Disciplina/Area disciplinare	SCIENZE NATURALI		
Numero di lezioni	6 LEZIONI DI 1 ORA		
Obiettivi di apprendimento DNL	<i>Conoscenze</i> X	<i>Abilità</i> X	<i>Competenze</i> X
Obiettivi di apprendimento linguistici	- Saper esporre argomenti scientifici - Utilizzo di termini tecnico- scientifici - Comprensione di contenuti inerenti biochimica ed ingegneria genetica		
Contenuti	Biochimica – Ingegneria genetica		
Materiali e risorse	Articoli scientifici Approfondimenti da libri di testo		
Verifica e valutazione	<i>formativa, sommativa</i> Formativa		

SCHEMA PERCORSO CLIL

Warm up, attivazione conoscenze pregresse	Conoscenza di inglese scritto tecnico
Attività/Lezione 1	What's wrong with a sedentary lifestyle?
Attività/Lezione 2	Free radicals and antioxidants
Attività/ Lezione 3	The PCR: history of a revolution
Verifica	Formativa orale

ALTERNANZA

Nel presente anno scolastico non è previsto lo svolgimento dell'alternanza scuola-lavoro.

Alcuni studenti hanno, comunque, svolto le seguenti attività configurabili come ASL:

Studente	Azienda	Tutor	Ore svolte
Armari Federico	Azienda Afros S.p.A	Nacci	90
Cosmai Luca	Penny Market	Cipolla	80
Guido Riccardo	Farmacia Centrale dr.ssa Ferrero Paderno Dugnano	Pirotta	40
Ubaldi Andrea	Farmacia Centrale dr.ssa Ferrero Paderno Dugnano	Pirotta	40
Zorzetto Sara	Bolton Manitoba S.p.A. Nova Milanese	Buga	160

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Gli studenti hanno partecipato a un progetto di orientamento articolato nel triennio in diverse aree di intervento:

- 'Open Day' universitario: tutte le università e le accademie della Lombardia sono presenti al Primo Levi in una giornata dedicata per presentare la propria offerta formativa agli studenti.
- Incontri pomeridiani con docenti universitari suddivisi per area: Lingue, Scienze della Comunicazione, Psicologia; Chimica, Biologia, Fisica; Economia, Legge, Matematica.
- Incontri pomeridiani con ex-studenti dell'istituto, suddivisi per area: Lingue, Scienze della Comunicazione, Psicologia; Chimica, Biologia, Fisica; Economia, Legge, Matematica.
- Seminari di Matematica, Fisica e Chimica.

- Olimpiadi di Matematica e di Fisica.
- Attività di orientamento in collaborazione con Università Bocconi e Università degli Studi di Milano.
- Progetto TOLgame: preparazione al test di ingegneria.
- Preparazione ai test di ingresso per le facoltà a ingresso programmato.
- Spazio dedicato sul sito, 'Orientamento in Uscita'.

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE

ATTIVITA' DIDATTICA DISCIPLINARE

Contenuti trattati e metodologie utilizzate dalle singole discipline sono illustrati dai programmi disciplinari del quinto anno e sono allegati al presente documento di cui fanno parte integrante.

PERCORSI INDIVIDUALI DEGLI STUDENTI

I docenti del Consiglio di Classe hanno seguito gli studenti nell'elaborazione di approfondimenti individuali per l'Esame di Stato.

Gli insegnanti hanno fornito indicazioni sulla bibliografia ed hanno svolto una funzione di supervisione, lasciando agli studenti il compito di individuare i temi, ricercare i possibili collegamenti e stendere lo schema scritto di presentazione del lavoro.

METODOLOGIE DIDATTICHE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Materie	Lezione frontale	Lezione partecipata/ esercizi	Discussione guidata	Lavoro di gruppo	Problem solving	Attività pratica	Uso di sussidi didattici
Lingua e letteratura italiana	X	X	X	X			X
Lingua e cultura straniera Inglese	X	X					X
Storia	X		X				X
Filosofia	X		X				X
Matematica	X	X	X	X			
Informatica	X	X	X			X	X
Fisica	X	X	X		X		X
Scienze naturali*	X	X	X	X	X	X	X
Disegno e storia dell'arte	X		X			X	X
Scienze motorie e sportive		X		X	X	X	X
Religione cattolica o Attività alternative	X	X	X				X

MODALITA' E CRITERI DI VALUTAZIONE

PROCEDURE VALUTATIVE

L'Istituto ha sempre attribuito grande importanza ad una riflessione sul problema della *valutazione* soprattutto nel suo aspetto *formativo* (come evidenzia il POF), anche se gli ambiti di discussione sono stati più i gruppi di materia ed il Collegio che i Consigli di Classe.

Il Consiglio della Classe 5^A LSA ha operato in linea con questa tradizione, mettendo in atto anche strategie di recupero diversificate.

In particolare per gli studenti che hanno iniziato il percorso di studi secondo il vecchio ordinamento sono stati effettuati interventi di recupero delle discipline previste nel nuovo ordinamento.

INDICATORI GENERALI

In sede di scrutinio finale, nel rispetto della normativa vigente, assume come indicatori generali, ai fini della valutazione conclusiva, le seguenti voci:

- Apprendimento, in termini di conoscenze e competenze acquisite nelle singole discipline e verificate mediante un congruo numero di prove;
- Interessi e partecipazione all'attività didattica;
- Evoluzione del rendimento scolastico (anche considerando la ricaduta delle diverse attività di recupero);
- Persistenti difficoltà nello studio e nell'apprendimento;
- Possibilità di ulteriore recupero ai fini della proficua frequenza della classe successiva.

STRUMENTI DI VERIFICA UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Prove scritte

Materie	Trattazione di argomenti/ temi	Analisi testuale	Quesiti a risposta breve	Quesiti a risposta multipla	Analisi e risoluzione di problemi	Stesura di relazioni di lavoro
Lingua e letteratura italiana	X	X	X			
Lingua e cultura straniera Inglese	X	X	X			X
Storia			X			
Filosofia			X			
Matematica	X		X		X	
Informatica	X		X	X	X	
Fisica	X		X		X	
Scienze naturali*			X		X	X
Disegno e storia dell'arte			X			
Scienze motorie e sportive				X		
Religione cattolica o Attività alternative	X	X	X			

Prove orali/pratiche

Materie	Interrogazioni brevi	Interrogazioni lunghe	Esposizione su tema predefinito	Effettuazione di attività pratiche/laboratorio
Lingua e letteratura italiana	X	X		
Lingua e cultura straniera Inglese	X	X	X	
Storia	X			
Filosofia	X	X		
Matematica	X	X		
Informatica	X			X
Fisica	X			
Scienze naturali*	X	X		X
Disegno e storia dell'arte	X			X
Scienze motorie e sportive	X			X
Religione cattolica o Attività alternative				

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

Il Consiglio di Classe assume i criteri di attribuzione del **credito scolastico** approvati dal Collegio Docenti del 23 settembre 2009 e confermati negli anni successivi.

“Il punto di **CREDITO SCOLASTICO** verrà assegnato con la motivazione debitamente verbalizzata nello scrutinio finale in considerazione di uno o più dei seguenti elementi:

- media M dei voti pari o superiore al valore medio** (dallo 0.5 compreso) previsto all'interno della banda;
- assiduità della frequenza scolastica, interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo, nel caso siano presenti **tutte** le condizioni;
- interesse e impegno mostrati nelle attività complementari ed integrative promosse dalla scuola e inserite nel POF (compresi stages e scambi);
- particolare titolo di merito straordinario valutato dal Consiglio di Classe.

Il Consiglio di Classe ha assunto altresì i criteri di attribuzione del **CREDITO FORMATIVO** approvati dal Collegio Docenti, qui di seguito sintetizzati:

- attività culturali, artistiche, ricreative, sportive esterne alla scuola;
- formazione professionale, lavoro, ambiente, volontariato, solidarietà, cooperazione

Tali attività devono possedere le seguenti caratteristiche

- una durata minima complessiva di 30 ore annuali
- il livello interprovinciale per le attività sportive
- l'attestazione formale rilasciata dalla società/ente organizzatore, con indicazione dell'impegno orario.

INIZIATIVE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

SIMULAZIONE PROVE SCRITTE

In preparazione dell'Esame di Stato sono state effettuate simulazioni delle tre prove scritte in aggiunta alle prove di verifica dell'apprendimento normalmente condotte in ciascun ambito disciplinare. In particolare sono state svolte:

- due simulazioni di prima prova, della tipologia prevista dalla normativa sull'Esame di Stato
- n. 2 simulazioni di seconda prova
- due simulazioni di terza prova.

Per ciò che concerne la struttura della terza prova, il Consiglio di Classe, insieme a tutto il collegio dei docenti, ha ritenuto di limitare la scelta a 4 discipline.

Per la simulazione svolta nel mese di Marzo è stata scelta la tipologia B e sono state selezionate le discipline INGLESE FISICA FILOSOFIA DISEGNO; per quella svolta nel mese di Aprile, sempre della tipologia B, sono state selezionate FISICA INGLESE STORIA SCIENZE.

Per tutte le discipline sono stati proposti quattro quesiti a risposta aperta con un'indicazione sulla lunghezza massima della risposta (10 righe). Il tempo a disposizione per lo svolgimento della prova è stato di tre ore. Gli studenti DSA hanno potuto utilizzare un tempo dilatato di 30 minuti.

A tal proposito si comunica che, sulla base della normativa vigente gli studenti DSA durante lo svolgimento delle tre prove scritte hanno diritto alle seguenti misure compensative:

1. PC fornito dalla scuola che deve contenere il correttore ortografico e i dizionari digitali (il/la candidato/a può richiedere il controllo della presenza dei dizionari nei giorni precedenti le prove)
2. Prima dello svolgimento della prova di Lettere il/la candidato/a può richiedere lettura dei documenti (fonti) legati alle tracce.
3. Nella seconda e terza prova il/la candidato/a può svolgere la prova in parte con l'ausilio del computer ed in parte in forma tradizionale (scritto a mano)
4. È consigliabile l'utilizzo del carattere Arial 14 nella formulazione delle domande nella terza prova.

Per la valutazione ogni disciplina ha fornito un punteggio in quindicesimi e si è poi proceduto alla valutazione complessiva della prova.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE E ORALI (anche DSA)

GRIGLIA DI CORREZIONE E CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA ITALIANO

Candidato/a:

Indicatori	Descrittori	Punti (max 15)		
		Poco	Abbastanza	Molto
Adeguatezza	<ul style="list-style-type: none"> • Aderenza alla consegna • Pertinenza all'argomento proposto • Efficacia complessiva del testo Tipologie A e B: aderenza alle convenzioni della tipologia scelta (tipo testuale, scopo, destinatario, destinazione editoriale...)	1	2	3
Caratteristiche del contenuto	<ul style="list-style-type: none"> • Ampiezza della trattazione, padronanza dell'argomento, rielaborazione critica dei contenuti in funzione anche delle diverse tipologie e dei materiali forniti: Tipologia A: comprensione e interpretazione del testo proposto Tipologia B: comprensione dei materiali forniti e loro utilizzo coerente e efficace; capacità di argomentazione Tipologia C e D: coerente esposizione delle conoscenze; capacità di contestualizzazione e di argomentazione Per tutte le tipologie: significatività e originalità degli elementi informativi, delle idee e delle interpretazioni	1	2	3
Organizzazione del testo	<ul style="list-style-type: none"> • Articolazione chiara e ordinata del testo • Equilibrio tra le parti • Coerenza (assenza di contraddizioni e di ripetizioni) • Continuità tra frasi, paragrafi e sezioni 	1	2	3
Lessico e stile	<ul style="list-style-type: none"> • Proprietà e ricchezza lessicale • Uso di un registro adeguato alla tipologia testuale, al destinatario, ecc. 	1	2	3
Correttezza Ortografica e morfosintattica	<ul style="list-style-type: none"> • Correttezza ortografica • Coesione testuale (uso corretto dei connettivi testuali, ecc.) • Correttezza morfosintattica • Punteggiatura 	1	2	3
Totale punti				

**PRIMA PROVA SCRITTA (DSA)
ITALIANO**

CANDIDATO/A _____ CLASSE _____

Indicatori	Descrittori	Punti (max 15)		
		poco	abbastanza	molto
Adeguatezza	<ul style="list-style-type: none"> • Aderenza alla consegna • Pertinenza all'argomento proposto • Efficacia complessiva del testo <p>Tipologie A e B: aderenza alle convenzioni della tipologia scelta (tipo testuale, scopo, destinatario, destinazione editoriale, ...)</p>	1	2	3
Caratteristiche del contenuto	<ul style="list-style-type: none"> • Ampiezza della trattazione, padronanza dell'argomento, rielaborazione critica dei contenuti, in funzione anche delle diverse tipologie e dei materiali forniti: <p>Tipologia A: comprensione e interpretazione del testo proposto Tipologia B: comprensione dei materiali forniti e loro utilizzo coerente ed efficace; capacità di argomentazione Tipologia C e D: coerente esposizione delle conoscenze; capacità di contestualizzazione e di argomentazione Per tutte le tipologie: significatività e originalità degli elementi informativi, delle idee e delle interpretazioni</p>	1	2	3
Organizzazione del testo	<ul style="list-style-type: none"> • Articolazione chiara e ordinata del testo • Equilibrio tra le parti • Coerenza (assenza di contraddizioni e ripetizioni) • Continuità tra frasi, paragrafi e sezioni 	1	2	3
Lessico e stile	<ul style="list-style-type: none"> • Proprietà e ricchezza lessicale • Uso di un registro adeguato alla tipologia testuale, al destinatario, ecc. 	1	2	3
Correttezza sintattica	<ul style="list-style-type: none"> • Coesione testuale 	1	2	3
Totale punti		_____ / 15		

SECONDA PROVA MATEMATICA

NOME E COGNOME

CLASSE

CONOSCENZE (max. 6 punti)	<input type="checkbox"/> Con lacune molto gravi <input type="checkbox"/> Con lacune e fraintendimenti significativi <input type="checkbox"/> Parziali e mnemoniche <input type="checkbox"/> Manualistiche ma sufficientemente complete <input type="checkbox"/> Complete ed articolate <input type="checkbox"/> Complete, articolate, ricche ed approfondite	1 2 3 4 5 6
APPLICAZIONI COMPETENZE (max. 6 punti)	<input type="checkbox"/> I problemi sono affrontati in modo non coerente ed estremamente lacunoso <input type="checkbox"/> I problemi sono affrontati in modo superficiale e frammentario <input type="checkbox"/> I problemi sono trattati in modo poco pertinente e l'organizzazione dei contenuti è poco esauriente <input type="checkbox"/> I problemi sono adeguatamente trattati ed i contenuti sono organizzati in modo sufficientemente completo <input type="checkbox"/> I problemi sono affrontati in modo corretto e completo e i contenuti sono trattati in modo abbastanza approfondito <input type="checkbox"/> I problemi sono affrontati in modo corretto, completo ed organico e i contenuti trattati in modo approfondito ed articolato	1 2 3 4 5 6
USO DELLA TERMINOLOGIA E SIMBOLOGIA SPECIFICA (max. 3 punti)	<input type="checkbox"/> Espressione confusa e gravi lacune nell'uso della simbologia specifica <input type="checkbox"/> Espressione sufficientemente chiara, nonostante alcune imprecisioni nell'uso della terminologia e simbologia specifica <input type="checkbox"/> Espressione corretta e uso appropriato della simbologia specifica	1 2 3
TOTALE PUNTI 15	VALUTAZIONE/15

Nota: Per la prova consegnata completamente in bianco è prevista la valutazione 1/15

SECONDA PROVA DSA MATEMATICA

NOME E COGNOME

CLASSE

CONOSCENZE (max. 6 punti)	<input type="checkbox"/> Con lacune molto gravi <input type="checkbox"/> Con lacune e fraintendimenti significativi <input type="checkbox"/> Parziali e mnemoniche <input type="checkbox"/> Manualistiche ma sufficientemente complete <input type="checkbox"/> Complete ed articolate <input type="checkbox"/> Complete, articolate, ricche ed approfondite	1 2 3 4 5 6
APPLICAZIONI COMPETENZE (max. 6 punti)	<input type="checkbox"/> I problemi sono affrontati in modo non coerente ed estremamente lacunoso <input type="checkbox"/> I problemi sono affrontati in modo superficiale e frammentario <input type="checkbox"/> I problemi sono trattati in modo poco pertinente e l'organizzazione dei contenuti è poco esauriente <input type="checkbox"/> I problemi sono adeguatamente trattati ed i contenuti sono organizzati in modo sufficientemente completo <input type="checkbox"/> I problemi sono affrontati in modo corretto e completo e i contenuti sono trattati in modo abbastanza approfondito <input type="checkbox"/> I problemi sono affrontati in modo corretto, completo ed organico e i contenuti trattati in modo approfondito ed articolato	1 2 3 4 5 6
CHIREZZA ESPOSITIVA E UTILIZZO DELLA TERMINOLOGIA SPECIFICA (max. 3 punti)	<input type="checkbox"/> Esposizione confusa e gravi lacune nell'uso della terminologia specifica <input type="checkbox"/> Esposizione sufficientemente chiara, nonostante alcune imprecisioni nell'uso della terminologia specifica <input type="checkbox"/> Esposizione corretta e uso appropriato della terminologia e simbologia specifica	1 2 3
TOTALE PUNTI 15	VALUTAZIONE/15

Nota: Per la prova consegnata completamente in bianco è prevista la valutazione 1/15

Nella valutazione non si terrà conto degli errori di calcolo

**GRIGLIA di VALUTAZIONE
TERZA PROVA di LINGUA STRANIERA**

Classe : _____

Cognome _____ Nome _____

punti	CONTENUTO
8	Risponde in modo completo e approfondito e/o rielabora i contenuti in modo personale
7	Risponde in modo completo ma non approfondito
6	Risponde in modo essenziale
5	Risponde in modo parziale
4	Risponde in modo frammentario
3	Risponde in modo lacunoso e/o confuso
2	Risponde in modo inadeguato o fuori tema
1	Assenza di produzione

punti	FORMA
7	Corretta, lessico ricco e adeguato
6	Sostanzialmente corretta, lessico adeguato
5	Qualche errore di morfosintassi
4	Errori di morfosintassi, lessico impreciso, non sempre pertinente al contesto o poco originale
3	Gravi errori di morfosintassi, lessico povero
2	Numerosi e gravi errori di morfosintassi, lessico inadeguato
1	Errori tali da compromettere la comprensione dello scritto

Punteggio CONTENUTO	Punteggio FORMA	VOTO <i>in quindicesimi</i>

GRIGLIA di VALUTAZIONE
TERZA PROVA di LINGUA STRANIERA DSA

Classe : _____

Cognome _____ Nome _____

punti	CONTENUTO
8	Risponde in modo completo , integrando i contenuti con apporti personali
7	Risponde in modo completo e riformula parzialmente il testo
6	Risponde in modo essenziale , cercando di riformulare il testo
5	Risponde in modo parziale, utilizzando qualche frase attinta dal testo
4	Risponde in modo frammentario, utilizzando ampiamente frasi dal testo
3	Risponde in modo lacunoso e/o confuso
2	Risponde in modo inadeguato o fuori tema
1	Assenza di produzione

punti	FORMA
7	Corretta, lessico adeguato , non valutati gli errori di spelling che non compromettono la comprensione del testo
6	Sostanzialmente corretta, lessico in parte adeguato, non valutati errori di spelling che non compromettono la comprensione del testo
5	Qualche errore di morfosintassi, lessico accettabile ,non valutati errori di spelling che non compromettono la comprensione del testo
4	Errori di morfosintassi, lessico povero, , non sempre pertinente al contesto o poco originale, non valutati errori di spelling che non compromettono la comprensione del testo
3	Gravi errori di morfosintassi, lessico impreciso, non valutati errori di spelling che non compromettono la comprensione del testo
2	Numerosi e gravi errori di morfosintassi, lessico inadeguato, non valutati errori di spelling che non compromettono la comprensione del testo
1	Errori tali da compromettere la globale comprensione dello scritto

Punteggio CONTENUTO	Punteggio FORMA	VOTO <i>in quindicesimi</i>

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TERZA PROVA

MATERIA: STORIA

LICEO SCIENTIFICO (opzione S.A.) / LICEO LINGUISTICO

CARATTERISTICHE DELLA PROVA	VOCI SINTETICHE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> • ADERENZA TRACCIA: <ul style="list-style-type: none"> - totalmente aderente (3 punti) - abbastanza aderente (2 punti) - sufficientemente aderente (1 punto) • COMPLETEZZA CONTENUTO: <ul style="list-style-type: none"> - totalmente completo (3 punti) - abbastanza completo (2 punti) - sufficientemente completo (1 punto) 	CONTENUTI	6
<ul style="list-style-type: none"> • TERMINOLOGIA CORRETTA (1 punto) • CORRETTEZZA GRAMMATICALE E SINTATTICA (1 punto) • ARTICOLAZIONE FORMALE (1 punto) 	TERMINOLOGIA E FORMA	3
<ul style="list-style-type: none"> • COERENZA INTERNA AL TESTO: <ul style="list-style-type: none"> - totalmente coerente (3 punti) - abbastanza coerente (2 punti) - sufficientemente coerente (1 punto) 	COERENZA	3
<ul style="list-style-type: none"> • ESEMPI ADEGUATI (1 punto) • RIFERIMENTI ALLE FONTI (1 punto) 	RICCHEZZA ESPOSITIVA	2
<ul style="list-style-type: none"> • ELABORAZIONE CRITICA: argomentazione coerente delle tesi sostenute (1 punto) 	RIELABORAZIONE	1
	TOTALE PUNTI	/15

CANDIDATO:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TERZA PROVA DSA

MATERIA: STORIA

LICEO SCIENTIFICO (opzione S.A.) / LICEO LINGUISTICO

CARATTERISTICHE DELLA PROVA	VOCI SINTETICHE	PUNTI
<input type="checkbox"/> ADERENZA TRACCIA: - totalmente aderente (4 punti) - adeguatamente aderente (3 punti) - abbastanza aderente (2 punti) - sufficientemente aderente (1 punto)	CONTENUTI	8
<input type="checkbox"/> COMPLETEZZA CONTENUTO: - totalmente completo (4 punti) - adeguatamente completo (3 punti) - abbastanza completo (2 punti) - sufficientemente completo (1 punto)		
<input type="checkbox"/> TERMINOLOGIA CORRETTA (1 punto) <input type="checkbox"/> ARTICOLAZIONE FORMALE (1 punto)	TERMINOLOGIA E FORMA	2
<input type="checkbox"/> COERENZA INTERNA AL TESTO: - totalmente coerente (3 punti) - abbastanza coerente (2 punti) - sufficientemente coerente (1 punto)	COERENZA	3
<input type="checkbox"/> ESEMPI ADEGUATI (1 punto) <input type="checkbox"/> RIFERIMENTI ALLE FONTI (1 punto)	RICCHEZZA ESPOSITIVA	2
	TOTALE PUNTI	/15

CANDIDATO:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TERZA PROVA

MATERIA: FILOSOFIA

LICEO SCIENZE APPLICATE / LICEO LINGUISTICO

CARATTERISTICHE DELLA PROVA	VOCI SINTETICHE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> • ADERENZA TRACCIA: <ul style="list-style-type: none"> - totalmente aderente (3 punti) - abbastanza aderente (2 punti) - sufficientemente aderente (1 punto) • COMPLETEZZA CONTENUTO: <ul style="list-style-type: none"> - totalmente completo (3 punti) - abbastanza completo (2 punti) - sufficientemente completo (1 punto) 	CONTENUTI	6
<ul style="list-style-type: none"> • TERMINOLOGIA CORRETTA (1 punto) • CORRETTEZZA GRAMMATICALE E SINTATTICA (1 punto) • ARTICOLAZIONE FORMALE (1 punto) 	TERMINOLOGIA E FORMA	3
<ul style="list-style-type: none"> • COERENZA INTERNA AL TESTO: <ul style="list-style-type: none"> - totalmente coerente (3 punti) - abbastanza coerente (2 punti) - sufficientemente coerente (1 punto) 	COERENZA	3
<ul style="list-style-type: none"> • ESEMPI ADEGUATI (1 punto) • RIFERIMENTI ALLE FONTI (1 punto) 	RICCHEZZA ESPOSITIVA	2
<ul style="list-style-type: none"> • ELABORAZIONE CRITICA: argomentazione coerente delle tesi sostenute (1 punto) 	RIELABORAZIONE	1
	TOTALE PUNTI	/15

CANDIDATO:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TERZA PROVA DSA

MATERIA: FILOSOFIA

LICEO SCIENZE APPLICATE / LICEO LINGUISTICO

CARATTERISTICHE DELLA PROVA	VOCI SINTETICHE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> • ADERENZA TRACCIA: <ul style="list-style-type: none"> - totalmente aderente (4 punti) - adeguatamente aderente (3 punti) - abbastanza aderente (2 punti) - sufficientemente aderente (1 punto) • COMPLETEZZA CONTENUTO: <ul style="list-style-type: none"> - totalmente completo (4 punti) - adeguatamente completo (3 punti) - abbastanza completo (2 punti) - sufficientemente completo (1 punto) 	CONTENUTI	8
<ul style="list-style-type: none"> • TERMINOLOGIA CORRETTA (1 punto) • ARTICOLAZIONE FORMALE (1 punto) 	TERMINOLOGIA E FORMA	2
<ul style="list-style-type: none"> • COERENZA INTERNA AL TESTO: <ul style="list-style-type: none"> - totalmente coerente (3 punti) - abbastanza coerente (2 punti) - sufficientemente coerente (1 punto) 	COERENZA	3
<ul style="list-style-type: none"> • ESEMPI ADEGUATI (1 punto) • RIFERIMENTI ALLE FONTI (1 punto) 	RICCHEZZA ESPOSITIVA	2
	TOTALE PUNTI	/15

CANDIDATO:

Griglia di valutazione terza prova
Fisica

Nome e cognome.....classe.....

Indicatori e descrittori della valutazione rispetto alle conoscenze, abilità e competenze raggiunte	GIUDIZIO GLOBALE	PUNTI	
Totale mancanza di elementi significativi per la valutazione	Prova nulla 2	1	2
Conoscenze molto limitate e scorrette. Non sono riscontrabili attività di apprendimento significative.	Molto negativo 3	3	4
Le conoscenze sono frammentarie e superficiali e le abilità sono insufficienti e approssimative. Forti difficoltà di organizzazione dei dati e nell'uso dei linguaggi specifici.	Gravemente insufficiente 4	5	6
Imprecisione rispetto al "saper fare". Limitata puntualità e poca proprietà lessicale nella comunicazione dei risultati di apprendimento.	Insufficiente 5	7	8
Possesso di conoscenze e abilità indispensabili a raggiungere obiettivi minimi. Comunica i risultati dell'apprendimento in modo semplice, con un linguaggio sostanzialmente corretto e comprensibile.	Sufficiente 6	9	10
Possesso di conoscenze e abilità utili per affrontare ed approfondire situazioni e risolvere problemi. Comunica i risultati dell'apprendimento in modo adeguato, con un linguaggio corretto e funzionale.	Discreto 7	11	12
Possiede abilità che gli consentono di affrontare con pertinenza situazioni nuove, elaborando le conoscenze pregresse. Comunica i risultati con precisione e con un linguaggio specifico.	Buono 8	13	
Usa in maniera integrata ed adeguata le conoscenze e le capacità. Sa analizzare processi e prodotti dell'apprendimento e sa prefigurarne l'utilizzo.	Ottimo 9	14	
Dimostra capacità di dare senso sistematicamente compiuto alla trattazione dei temi proposti nei loro vari aspetti. Comunica con proprietà di linguaggio adeguato e sviluppa quanto ha appreso rielaborandolo criticamente.	Eccellente 10	15	
TOTALE PUNTI		/15	

Griglia di valutazione terza prova studenti DSA
Fisica

Nome e cognome.....classe.....

Indicatori e descrittori della valutazione rispetto alle conoscenze, abilità e competenze raggiunte	GIUDIZIO GLOBALE	PUNTI	
Totale mancanza di elementi significativi per la valutazione	Prova nulla 2	1	2
Conoscenze molto limitate e scorrette. Non sono riscontrabili attività di apprendimento significative.	Molto negativo 3	3	4
Le conoscenze sono frammentarie e superficiali. Difficoltà di organizzazione dei dati e nell'uso dei linguaggi specifici.	Gravemente insufficiente 4	5	6
Imprecisione rispetto al "saper fare". Limitata puntualità nella comunicazione dei risultati di apprendimento.	Insufficiente 5	7	8
Possesso di conoscenze e abilità indispensabili a raggiungere obiettivi minimi. Comunica i risultati dell'apprendimento in modo semplice, con un linguaggio sostanzialmente comprensibile.	Sufficiente 6	9	10
Possesso di conoscenze e abilità utili per affrontare situazioni e risolvere problemi. Comunica i risultati dell'apprendimento in modo adeguato, con un linguaggio funzionale.	Discreto 7	11	12
Possiede abilità che gli consentono di affrontare con pertinenza situazioni nuove, elaborando le conoscenze pregresse. Comunica i risultati con un linguaggio specifico.	Buono 8	13	
Usa in maniera integrata ed adeguata le conoscenze e le capacità. Sa analizzare processi e prodotti dell'apprendimento e sa prefigurarne l'utilizzo.	Ottimo 9	14	
Dimostra capacità di dare senso sistematicamente compiuto alla trattazione dei temi proposti nei loro vari aspetti. Comunica con proprietà di linguaggio adeguato e sviluppa quanto ha appreso rielaborandolo criticamente.	Eccellente 10	15	
TOTALE PUNTI		/15	

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA
DISCIPLINE: SCIENZE NATURALI**

La prova intende valutare:

- l'acquisizione dei contenuti in termini di conoscenze e comprensione;
- la capacità di analisi e correlazione delle informazioni in termini di pertinenza, completezza, argomentazione;
- le capacità espressive in termini di utilizzo del linguaggio specifico e di organicità del discorso.

ACQUISIZIONE CONTENUTI	PUNTI
Ottimo approfondimento delle conoscenze con acquisizione omogenea e corretta	6
Conoscenze omogenee e corrette	5
Conoscenze abbastanza omogenee con alcune imprecisioni e/o lievi errori	4
Conoscenze sufficienti degli aspetti fondamentali, qualche imprecisione e/o lievi errori	3
Conoscenze superficiali e lacunose, presenza di errori di varia gravità	2
Gravi lacune nelle conoscenze, con carenze nell'acquisizione dei concetti fondamentali e/o presenza di gravi errori	1

CAPACITÀ D'ANALISI E CORRELAZIONE	PUNTI
Trattazione completa ed esauriente con buone capacità di rielaborazione delle informazioni	5
Svolgimento coerente con le richieste, seppur non adeguatamente calibrato nell'argomentazione delle varie parti	4
Sviluppo parziale, con analisi e correlazioni mancanti	3
Svolgimento non pertinente, frammentario e incompleto	1 - 2

CAPACITÀ ESPRESSIVE	PUNTI
Esposizione organica e articolata con uso appropriato del linguaggio specifico	4
Esposizione lineare, organizzata in modo semplice, con utilizzo abbastanza corretto degli elementi linguistici fondamentali	3
Esposizione confusa con carenze nell'utilizzo della terminologia specifica	1 - 2

TOTALE	PUNTI

Nota: Per la prova consegnata completamente in bianco è prevista la valutazione 1/15

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA PER STUDENTI DSA
DISCIPLINE: SCIENZE NATURALI**

La prova intende valutare:

- l'acquisizione dei contenuti in termini di conoscenze e comprensione;
- la capacità di analisi e correlazione delle informazioni in termini di pertinenza, completezza, argomentazione;
- le capacità espressive in termini di utilizzo del linguaggio specifico e di organicità del discorso.

ACQUISIZIONE CONTENUTI	PUNTI
Ottimo approfondimento delle conoscenze con acquisizione omogenea e corretta	7
Conoscenze omogenee e corrette	6
Conoscenze abbastanza omogenee con alcune imprecisioni e/o lievi errori	5
Conoscenze sufficienti degli aspetti fondamentali, qualche imprecisione e/o lievi errori	4
Conoscenze superficiali e lacunose, presenza di errori di varia gravità	3
Gravi lacune nelle conoscenze, con carenze nell'acquisizione dei concetti fondamentali e/o presenza di gravi errori	1 - 2

CAPACITÀ D'ANALISI E CORRELAZIONE	PUNTI
Trattazione completa ed esauriente con buone capacità di rielaborazione delle informazioni	6
Svolgimento coerente con le richieste, seppur non adeguatamente calibrato nell'argomentazione delle varie parti	5
Sviluppo parziale, con analisi e correlazioni mancanti	3 - 4
Svolgimento non pertinente, frammentario e incompleto	1 - 2

CAPACITA' ESPRESSIVE	PUNTI
Esposizione lineare, organizzata in modo semplice, con utilizzo abbastanza corretto degli elementi linguistici fondamentali	2
Esposizione confusa con carenze nell'utilizzo della terminologia specifica	1

TOTALE	PUNTI

Nota: Per la prova consegnata completamente in bianco è prevista la valutazione 1/15

Griglia di valutazione per la III prova di Storia dell'arte

Studente		Classe V	
Indicatore	Descrittore	Indicatori di livello	Punti
		risposta in bianco	2
Conoscenza dei contenuti specifici	Il candidato conosce gli argomenti richiesti	in modo gravemente lacunoso rispondendo con contenuti non pertinenti	1
		in modo gravemente lacunoso	2
		in modo frammentario e superficiale	3
		in modo essenziale, sufficiente	4
		in modo completo, corretto ma con qualche incertezza	5
		in modo approfondito e dettagliato (collegamenti personali tra argomenti e/o discipline diverse)	6
Competenza linguistica	Il candidato si esprime applicando le proprie conoscenze ortografiche, morfosintattico, lessicali e di lessico specifico	in modo gravemente scorretto	1
		in modo sostanzialmente corretto ma privo di terminologia specifica	2
		in modo sufficientemente corretto e globalmente comprensibile, forma espressiva modesta, terminologia specifica non sempre corretta	3
		in modo corretto e globalmente comprensibile, forma espressiva e terminologia specifica corretta	4
		in modo chiaro, corretto, scorrevole, forma articolata con terminologia precisa ed esattamente utilizzata	5
Capacità di analisi e di sintesi	Il candidato è in grado di sintetizzare i contenuti	in modo difficoltoso	1
		in modo parziale, coerenza logica appena accennata	2
		in modo sufficientemente accettabile, coerenza logica valida	3
		in modo corretto ed originale, coerenza logica di grado elevato e significativo	4
VOTO			/15

Griglia di valutazione per la III prova di Storia dell'arte DSA

1 - Pertinenza alla richiesta e conoscenza dei contenuti

Non conosce alcun contenuto e non risponde ad alcuna richiesta.	2
Non ha compreso le richieste dell'argomento e risponde con contenuti non pertinenti.	1
Ha compreso in parte le richieste dell'argomento e risponde presentando contenuti decisamente confusi e/o limitati.	2
Conosce solo contenuti superficiali e/o risponde in modo un po' confuso alle richieste.	3
Conosce i contenuti essenziali e risponde in modo abbastanza aderente alle richieste.	4
Conosce i contenuti necessari a rispondere con piena pertinenza alle richieste.	5

2 - Correttezza linguistica e uso di una terminologia appropriata

La trattazione non presenta l'uso di terminologia specifica.	1
La trattazione presenta l'uso in maniera non sempre adeguata della terminologia specifica.	3
La trattazione risulta comprensibile nonostante l'uso di una terminologia non completamente appropriata.	4
Si esprime in modo abbastanza e/o complessivamente corretto e usa una terminologia generalmente appropriata.	5

3 - Capacità di rispondere in modo sintetico, ma esaustivo alle richieste

Risponde in modo decisamente dispersivo e/o prolisso e/o incompleto.	1
Tenta di rispettare la sintesi, ma non dà tutte le informazioni richieste.	2
Si esprime in modo abbastanza sintetico, ma non del tutto completo (e viceversa).	3
La trattazione è completa e abbastanza sintetica (o viceversa).	4
La trattazione è decisamente esaustiva ed espressa con piena capacità di sintesi	5

Studente	Classe V
VOTO	/15

CRITERI DI CORREZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA**MATERIA: INFORMATICA****COGNOME E NOME****CLASSE**

INDICATORI	PUNTEGGIO MAX. ATTRIBUIBILE ALL'INDICATOR E	LIVELLI DI VALORE/VALUTAZIONE	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
Livelli di conoscenza e di comprensione	6 punti	da NULLO a GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 1-2.5 INSUFFICIENTE 3-3.5 SUFFICIENTE 4 DISCRETO 4.5 BUONO 5 OTTIMO 5.5-6	
Livelli di analisi e di sintesi	6 punti	da NULLO a GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 1-2.5 INSUFFICIENTE 3-3.5 SUFFICIENTE 4 DISCRETO 4.5 BUONO 5 OTTIMO 5.5-6	
Padronanza dei linguaggi specifici e competenza linguistica	3 punti	da NULLO a INSUFFICIENTE 1-1.5 da SUFFICIENTE a DISCRETO 2-2.5 da BUONO a OTTIMO 3	

Voto attribuito/15

CRITERI DI CORREZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA STUDENTI DSA

MATERIA: INFORMATICA

COGNOME E NOME

CLASSE

Punti	Esito della risposta
0	Non svolta
1	Risposta solo accennata o gravemente errata
2	(solo) Impostazione pertinente
3	Risposta corretta ma con imprecisioni
4	Risposta corretta ma non sufficientemente approfondita
5	Risposta completamente corretta

Quesito 1	Quesito 2	Quesito 3	Punteggio assegnato

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA
- educazione fisica -

1 - 5	Comprensione errata del testo con contenuti decisamente non pertinenti
6	Conoscenza imprecisa espressa in forma inadeguata e terminologicamente scorretta
7	Conoscenza parziale, peraltro non sempre pertinente, supportata da studio mnemonico e settoriale. Assenza di riflessioni personali e/o collegamenti
8	Contenuto espresso in forma elementare e con molte inesattezze
9	Dati interpretati in modo corretto, ma espressi con terminologia inadeguata e qualche inesattezza.
10	Prova pertinente e sufficientemente approfondita, elaborata in forma corretta pur con qualche inesattezza.
11	Contenuto soddisfacente. Competenze sviluppate esaurientemente, ma espresse con terminologia a volte non adeguata.
12	Elaborazione personale basata su collegamenti appropriati. Forma scorrevole. Terminologia adeguata
13 - 14	Buona comprensione del testo. Informazioni espresse in modo pertinente con lessico adeguato e capacità di rielaborazione dei dati
15	Analisi esaustiva arricchita da riferimenti personali che consolidano la comprensione dei contenuti. Rielaborazione personale espressa in forma scorrevole e appropriata

GRIGLIA COLLOQUIO

NOME E COGNOME _____

CLASSE _____

Argomento/tematica proposta dal candidato		Argomenti proposti dalla commissione			Discussione delle prove scritte		
Indicatori	Livello	Punti	Indicatori	Livello	Punti	Indicatori	Punti
Presentazione incerta; competenze linguistiche inadeguate; conoscenze limitate	Gravemente insufficiente	1/2	Conoscenze lacunose e/o frammentarie, difficoltà ad individuare tematiche, ad operare semplici analisi, a rispondere in modo pertinente alle richieste; espressione linguistica scorretta e confusa	Del tutto insufficiente	1-7		
Presentazione incerta; competenze linguistiche limitate; conoscenze accettabili	Insufficiente	3	Conoscenze superficiali e/o parziali; imprecisioni ed errori sul piano dell'individuazione e sull'analisi dei temi; espressione linguistica imprecisa, poco corretta e poco organica	Gravemente insufficiente	8-11	Capacità di correzione guidata degli errori	1
Presentazione fluida; competenze linguistiche adeguate; conoscenze accettabili	Sufficiente	4	Conoscenze parziali e mnemoniche, qualche imprecisione sul piano dell'analisi e dei collegamenti; espressione linguistica complessivamente corretta	Insufficiente	12-14		
Presentazione fluida; competenze linguistiche sicure; conoscenze consolidate	Discreto/ Buono	5/6	Conoscenza essenziale degli argomenti affrontati; accettabile pertinenza alle richieste; semplici analisi. Espressione linguistica abbastanza chiara e corretta	Sufficiente	15		
Presentazione originale e ben organizzata; competenze linguistiche sicure; conoscenze approfondite e capacità di collegamento	Buono / Ottimo	7	Conoscenze complessivamente consolidate, capacità di operare corrette analisi e brevi sintesi e di contestualizzare. Espressione linguistica corretta e fluida	Discreto	16-17	Capacità di correzione autonoma degli errori ed approfondimento delle tematiche oggetto di prova scritta	2
			Conoscenza completa e consolidata, capacità di operare analisi e sintesi e di organizzare le conoscenze. Espressione linguistica fluida e corretta e utilizzo del lessico appropriato.	Buono	18-19		
			Conoscenza consolidata e approfondita; capacità di operare analisi e sintesi e di rielaborazione personale. Espressione linguistica fluida e articolata e utilizzo del lessico appropriato	Più che buono	20		
			Conoscenza consolidata e approfondita; ottime capacità di rielaborazione e di collegamento interdisciplinare, valutazione critica e personale. Espressione linguistica accurata e originale	Ottimo	21		

	Punti
Tematica proposta dal candidato	/ 7
Argomenti proposti dalla Commissione	/ 21
Discussione delle prove scritte	/ 2
TOTALE	/ 30

ALLEGATI

- PROGRAMMI DELLE DISCIPLINE
- POF
- TESTI DI SIMULAZIONE PROVE SCRITTE
- TABELLA RIASSUNTIVA PERCORSI INDIVIDUALI STUDENTI
- CARTELLETTE INDIVIDUALI CON APPROFONDIMENTI PER IL COLLOQUIO

Letto e approvato all'unanimità nella riunione del Consiglio di Classe del 9 maggio 2017.


Il Coordinatore

Prof. De Simone Alessandro



Il Dirigente Scolastico

Prof. Lorenzo Caputo















Composizione Consiglio di Classe per l'Anno Scolastico 2016/2017

Composizione consiglio di classe

Classe: 5^a sez ALS corso "SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE" (D) (sede: 0002 I.T.C.S. PRIMO LEVI)

Docente / Firma	Materia
Cipolla Patrizia 	SCIENZE NATURALI (biolog.-chim.-sc.terra)
Confalonieri Pietro 	RELIGIONE O ATTIVITA' ALTERNATIVE
De Simone Alessandro 	FILOSOFIA
Giuntini Sergio 	STORIA
Irrera Ileana 	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Lombardo Daniela 	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Marcolini Paola 	LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE
Nacci Elena 	MATEMATICA
Pirrotta Rachele 	FISICA
Pressi Giovanni 	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Scola Sergio Maria	INFORMATICA

I.T.C.S. BRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di Gestione della Qualità Programma preventivo	Mod. 3159/01 Rev. 00
--	--	-------------------------

PROGRAMMA CONSUNTIVO

a.s. 2016/2017

MATERIA	ITALIANO	
CLASSE 5	SEZIONE A	INDIRIZZO LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE
DOCENTE	GIOVANNI PRESSI	
ORE DI LEZIONE	4 SETTIMANALI	

OBIETTIVI

COMPRENSIONE DI UN TESTO LETTERARIO E PRODUZIONE ORALE

- Capacità di comprendere i testi letterari proposti dal punto di vista lessicale e sintattico, individuandone le specificità (narrative, poetiche, teatrali) e i più significativi elementi retorici, fonico-ritmici e connotativi.
- Capacità di contestualizzare il testo letterario all'interno della dimensione diacronica
- Capacità di individuare e globalmente interpretare il momento storico-culturale e letterario al fine di evidenziare le peculiarità, nella forma e nei contenuti, dei testi e degli autori di riferimento
- Capacità di presentare le linee essenziali dell'identità letteraria e culturale dell'autore a partire dai testi letti
- Capacità di elaborare una trattazione pertinente sul tema, avvalendosi adeguatamente del materiale acquisito attraverso lo studio ed esprimendosi in modo chiaro e formalmente corretto

PRODUZIONE SCRITTA

- Capacità di scrivere testi, di diversa tipologia, con globale correttezza morfosintattica ed accettabile competenza ortografico-lessicale
- Capacità di produrre testi che abbiano coerenza logica nella costruzione del pensiero
- Capacità di costruire riflessioni e collegamenti coerenti
- Capacità di costruire un discorso personale globalmente organico e sufficientemente articolato

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di Gestione della Qualità Programma preventivo	Mod. 3159/01 Rev. 00
--	--	-------------------------

STRUMENTI

Hermann Grosser, Il canone letterario (compact), ed. Principato, Volumi 2 e 3

Strumenti audiovisivi e articoli di giornale

Dante Alighieri, La Divina Commedia, Il paradiso, qualunque edizione

Romanzi e/o opere teatrali in versione integrale o antologica

Uscite didattiche per partecipare ad eventi culturali di rilievo e utili per il completamento formativo degli alunni

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

CONTENUTI

725CONTENUTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<p><u>Giacomo Leopardi</u> Biografia e poetica . Le varie fasi del pessimismo leopardiano. La teoria del piacere. La poetica del vago e l'indefinito</p> <p><i>I Canti</i> <i>L'infinito</i> pag.725 <i>Alla luna</i> pag.728 <i>A Silvia</i> pag. 754 <i>Il sabato del villaggio</i> pag.755 <i>Canto notturno di un pastore errante nell'Asia</i> pag.758 <i>La ginestra</i> (vv. 1-58, 98-125,158-235,297-327) pag.782</p> <p><i>Le Operette morali</i> <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i> pag.745</p>	<p>Lezione frontale di inquadramento storico-letterario, lettura commentata in classe</p>	<p>Interrogazioni. Analisi testuali (tipol. A) e saggio breve</p>
<p>Il secondo ottocento Società e cultura nel secondo Ottocento</p> <p>Il positivismo, una filosofia del progresso</p> <p>Le poetiche del Naturalismo e del verismo</p>	<p>Lezione frontale di inquadramento storico-letterario, lettura commentata in classe</p>	<p>Interrogazioni</p>
<p><u>Giovanni Verga</u> Biografia e poetica Il Verga pre-verista Il problema della "conversione": da <i>Nedda a Vita dei campi</i> Da <i>Vita dei campi</i>: <i>Rosso Malpelo</i> pag.182 I Malavoglia . Novelle rustiche e Mastro–don Gesualdo</p>	<p>Lezione frontale di inquadramento storico-letterario, lettura commentata in classe, lettura autonoma</p>	<p>Verifica scritta con domande aperte</p>

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 3/7	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

<u>Da I Malavoglia.</u> <i>La vaga bramosia dell'ignoto</i> pag. 195-200 <i>Da Mastro don Gesualdo:</i> "La solitudine di Gesualdo"		
La poetica del Decadentismo e del Simbolismo, in Francia e in Italia	Lezione frontale di inquadramento storico-letterario, lettura commentata in classe, lettura autonoma	Verifica scritta con domande aperte
<u>Giovanni Pascoli</u> Biografia e poetica <i>Il fanciullino, La poetica del fanciullino</i> pag. 324 <i>Myricae</i> Da <i>Myricae</i> : <i>X agosto</i> pag. 321 <i>L'assiuolo</i> pag 327. <i>Il lampo</i> pag.329 Dai <i>Canti di Castelvecchio</i> : <i>Il gelsomino notturno</i> pag.338 <i>Nebbia</i> pag.336	Lezione frontale di inquadramento storico-letterario, lettura commentata in classe	Verifica scritta con domande aperte
<u>Gabriele D'Annunzio</u> Biografia e poetica Le varie fasi della poetica e della produzione letteraria di D'Annunzio. <i>Il piacere</i> , romanzo dell'estetismo decadente Da <i>Il piacere</i> : <i>Attendendo Elena</i> pag. 359 <i>Alcyone</i> : composizione, struttura e temi, superomnismo e simbolismo. Da <i>Alcyone</i> : <i>La sera fiesolana</i> pag. 374 <i>La pioggia nel pineto</i> pag.377	Lezione frontale di inquadramento storico-letterario, lettura commentata in classe	Verifica scritta con domande aperte
Il romanzo nel primo Novecento <u>Luigi Pirandello</u> Biografia e poetica	Lezione frontale di inquadramento storico-letterario, lettura commentata in classe, lettura autonoma	Interrogazioni

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 4/7	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

<p>Dal caos al mondo L'ideologia e i temi La poetica dell'umorismo Pirandello narratore Da <i>L'Umorismo, La poetica dell'umorismo</i>, pag.353 Da <i>Novelle per un anno: Il treno ha fischiato</i> pag.548 Da <i>Il fu Mattia Pascal: L'ombra di un morto, ecco la mia vita</i> pag. 540 Da <i>Uno, nessuno e centomila, Uno nessuno e centomila</i> pag.544 Le opere teatrali Da <i>Sei personaggi in cerca d'autore, L'ingresso in scena dei personaggi</i> pag. 554</p> <p><u>Italo Svevo</u> Biografia e poetica Caratteri dei romanzi sveviani: <i>Una vita</i> <i>Senilità</i> <i>La Coscienza di Zeno</i>: la nuova forma del romanzo Da <i>La coscienza di Zeno</i> "Il fumo" pag.580 "La dichiarazione e il fidanzamento" pag. 583 "La salute di Augusta" pag.589 "La vita è inquinata alle radici" pag.592</p>		
<p>La lirica del '900, tra simbolismo,surrealismo e tradizione</p> <p>Lo spirito nuovo della poesia: le linee Novecentista (Ungaretti, Ermetismo, Montale) e Antinovecentista (Saba)</p> <p><u>Giuseppe Ungaretti</u> Biografia e poetica Da <i>L'Allegria</i>: <i>I fiumi</i>, pag.646-647 <i>Soldati</i> pag.640 <i>Fratelli</i> pag.640 <i>Veglia</i> pag.640 <i>Pellegrinaggio</i> pag.640 <i>Mattina</i> pag.639</p>	<p>Lezione frontale di inquadramento storico-letterario, lettura commentata in classe</p>	<p>Interrogazioni Tipol.A Verifica scritta con domande aperte</p>

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 5/7	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

<p>Da Il dolore <i>Non gridate più pag.</i></p> <p><u>Umberto Saba</u> Biografia e poetica Dal <i>Canzoniere</i> <i>Amai pag.689</i> <i>Trieste pag.693</i> <i>La capra pag.699</i> <i>Mio padre è stato per me</i> <i>l'assassinopag.703</i></p> <p><u>Eugenio Montale</u> Biografia e poetica</p> <p>Da <i>Ossi di seppia</i>: <i>Merigiare pallido e assorto pag.715</i> <i>Spesso il male di vivere pag.730</i> <i>Non chiederci la parola pag.731</i></p> <p>Da <i>Le Occasioni</i>: <i>Non recidere,forbice,quel volto</i> <i>pag.737</i></p> <p>Da <i>La bufera ed altro</i> <i>La bufera pag.741</i></p> <p>Da <i>Satura</i>: <i>Ho sceso dandoti il braccio pag.749</i></p>		
<p>Il secondo Novecento</p> <p><u>Il neorealismo e la ritrovata volontà di narrare del Secondo Dopoguerra</u></p> <p><i>Italo Calvino, da Il sentiero dei nidi di ragno</i> cap. 1 (su fotocopia)</p> <p>Primo levi, da <i>Se questo è un uomo</i>, “Il canto di Ulisse” (su fotocopia)</p>	<p>Lezione frontale di inquadramento storico-letterario, lettura autonoma</p>	<p>Verifica scritta con domande aperte</p>
<p>Dante Alighieri, Paradiso Lettura integrale e commento dei canti III, VI, XI, XVII, XXXIII</p>		
<p>La produzione scritta Sviluppo di tematiche di attualità e</p>	<p>Elaborazione di testi secondo le diverse tipologie proposte e</p>	<p>Tipologia A. Saggi brevi o articoli di giornale. Testi</p>

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 6/7	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

relative agli argomenti di studio	mediante la stesura di mappe concettuali	espositivi di carattere storico. Testi argomentativi
-----------------------------------	--	---

Il docente
Giovani Pressi

Data 10 maggio 2017

Gli studenti

Stefano Campobasso
Matteo Lato

Data

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 7/7	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di Gestione della Qualità Programma consuntivo	Mod. 3115/01 Rev. 00
-----------------------------------	--	-------------------------

ITCS "PRIMO LEVI" BOLLATE

PROGRAMMA CONSUNTIVO

a.s. 2016/2017

MATERIA	STORIA	
CLASSE QUINTA	SEZIONE A	INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO
DOCENTE	SERGIO GIUNTINI	
ORE DI LEZIONE	DUE SETTIMANALI	

OBIETTIVI

- conoscenza dei contenuti proposti nell'ambito del programma
- rielaborazione personale e analisi critica dei contenuti proposti
- utilizzo di un linguaggio specifico e di una adeguata terminologia

STRUMENTI

- libro di testo (Alberto Maria Banti "Il senso del tempo", Laterza, Vol. 3°)

CONTENUTI

Il corso ha inteso approfondire la riflessione sulla storia del Novecento con particolare riguardo alle profonde dinamiche, sociali e politiche che l'hanno caratterizzata. In questa prospettiva si è posta particolare cura all'età dei totalitarismi (fascismo, nazismo, comunismo), alle due grandi guerre del "secolo breve" e ai complessi dopoguerra che hanno cifrato l'evoluzione storica di questo periodo, proiettandone i riflessi sino ai giorni nostri.

L'età giolittiana

- La crisi di fine secolo
- Il riformismo giolittiano
- La politica estera e interna di Giovanni Giolitti

L'imperialismo

- Colonialismo e imperialismo
- Interpretazioni dell'imperialismo
- Rivalità e conflitti fra grandi potenze: Africa, America, Asia

La Grande Guerra

- La crisi nei Balcani e il nuovo sistema di alleanze (Triplice e Intesa)
- Il crollo dell'impero Ottomano
- Sarajevo, 28 giugno 1914
- La brutalità del conflitto, la propaganda, guerra di posizione – guerra di movimento
- I fronti occidentale e orientale
- L'Italia dalla neutralità all'intervento
- La fase conclusiva del conflitto
- Versailles e le conseguenze geopolitiche del conflitto

La rivoluzione bolscevica

- Le rivoluzioni di febbraio e ottobre
- Il ruolo di Lenin
- La pace separata di Brest-Litovsk
- La guerra civile
- Il partito comunista al potere
- Donne e rivoluzione d'ottobre

Il regime fascista

- La crisi del dopoguerra: il "biennio rosso" e la reazione fascista
- Nascita e avvento del fascismo
- La marcia su Roma
- La fine del sistema liberale: 1922-1925
- Il delitto Matteotti
- Il fascismo-stato 1925-1929

La crisi economica del '29, il New Deal, uno sguardo sull'Asia

- Il crollo di Wall Street: origini e cause
- Il contagio delle economie europee
- La grande depressione
- Da Herbert Hoover a Franklin Delano Roosevelt

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di Gestione della Qualità Programma consuntivo	Mod. 3115/01 Rev. 00
-----------------------------------	--	-------------------------

- Le politiche sociali de New Deal
- Le strategie comunicative del New deal
- L'india di Gandhi, la Cina tra nazionalisti e maoisti

Nazismo, fascismo, autoritarismo

- L'ascesa del nazismo: Adolf Hitler
- Le strutture del regime nazista
- La costruzione della "comunità nazionale"
- Il fascismo italiano negli anni Trenta
- La conquista dell'Impero
- Le Leggi razziali
- La Guerra di Spagna

Lo stalinismo

- L'economia pianificata e la collettivizzazione delle campagne
- La paura come strumento di consenso
- Le "purghe" staliniane

La seconda guerra mondiale

- Dalla dissoluzione della Cecoslovacchia all'aggressione alla Polonia
- La guerra lampo sul fronte occidentale
- L'Italia e le guerre "parallele"
- L'operazione "Barbarossa"
- La guerra nel Pacifico
- La "soluzione finale" e lo sterminio delle popolazioni ebraiche
- La Resistenza al nazi-fascismo in Europa
- 25 luglio - 8 settembre 1943 : la caduta del fascismo, la RSI, la Resistenza e la guerra in Italia
- La conclusione del conflitto: Hiroshima e Nagasaki

La Guerra Fredda

- Un'Europa e un mondo spaccati in due
- Il Piano Marshall, la Nato, il Patto di Varsavia
- L'Italia e le elezioni del 18 aprile 1948
- Il comunismo in Asia: la Cina maoista e la guerra di Corea

L'Italia dagli anni '50 agli anni '70

- La Ricostruzione e l'egemonia democristiana
- Il boom economico

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di Gestione della Qualità Programma consuntivo	Mod. 3115/01 Rev. 00
-----------------------------------	--	-------------------------

- Il secondo ciclo-politico italiano: l'avvio del centro-sinistra
- Il '68 e la contestazione globale
- Gli anni di "piombo"

METODOLOGIE

- lezioni teoriche/frontali
- discussione di gruppo

VERIFICHE

- verifiche scritte
- verifiche orali

Bollate, 15 maggio 2017

STUDENTI:

Matteo Lovato

Diego Giuntini

Sergio Giuntini



I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di Gestione della Qualità Programma consuntivo	Mod. 3115/01 Rev. 00
-----------------------------------	--	-------------------------

PROGRAMMA CONSUNTIVO

a.s. 2016/2017

MATERIA	FILOSOFIA	
CLASSE QUINTA	SEZIONE A	INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE
DOCENTE	ALESSANDRO DE SIMONE	
ORE DI LEZIONE	DUE SETTIMANALI	

OBIETTIVI

- conoscenza dei contenuti proposti nell'ambito del programma
- contestualizzazione di autori e di opere
- capacità di effettuare collegamenti sia nell'ambito della storia del pensiero, che a livello interdisciplinare
- rielaborazione personale dei contenuti proposti
- utilizzo di un linguaggio rigoroso e di una adeguata terminologia
- capacità di analisi dei testi filosofici proposti
- analisi critica dei temi proposti nella raggiunta consapevolezza dei propri ragionamenti

STRUMENTI

- libro di testo (Esposito-Porro, "Le avventure della ragione", vol. 3°, ed. Laterza)
- testi filosofici estratti da altri libri

CONTENUTI

La scelta degli autori ha inteso approfondire la riflessione sull'io e sulla società che ha caratterizzato le filosofie del 1800 e del 1900. Nel rispetto dei vincoli posti dal programma ministeriale, la selezione delle tematiche trattate è stata dettata dall'esigenza di offrire alle studentesse ed agli studenti la possibilità di individuare il senso del percorso filosofico degli ultimi due secoli.

Il soggetto e la coscienza:

Schopenhauer e l'irrazionalità del mondo

- il mondo della rappresentazione come velo di Maya
- la volontà di vivere
- la vita è dolore
- le vie di liberazione dal dolore

Nietzsche e la critica della civiltà occidentale

- la nascita della tragedia
- l'accettazione totale della vita
- la critica della morale e la creazione di nuovi valori
- la morte di Dio
- dalla morte di Dio all'avvento dell'oltreuomo
- la volontà di potenza
- l'eterno ritorno
- la memoria e l'oblio
- le funzioni della storia

Freud e la rivoluzione psicoanalitica

- studi sull'isteria: il caso di Anna O.
- la scoperta dell'inconscio
- le due topiche
- l'interpretazione dei sogni
- la psicopatologia della vita quotidiana
- la teoria della sessualità e il complesso edipico
- transfert e controtransfert
- Il disagio della civiltà

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di Gestione della Qualità Programma consuntivo	Mod. 3115/01 Rev. 00
-----------------------------------	--	-------------------------

L'esistenzialismo: introduzione

La società come orizzonte della filosofia:

Feuerbach: l'umanismo naturalistico

- la critica all'idealismo
- la critica della religione
- umanismo e filantropismo
- la teoria degli alimenti

Marx: la critica dell'economia borghese

- l'alienazione
- la concezione materialistica della storia
- il feticismo delle merci
- struttura e sovrastruttura
- forze produttive e rapporti di produzione
- ciclo economico capitalistico
- lavoro e plusvalore
- saggio del plusvalore, saggio del profitto e caduta tendenziale del saggio di profitto
- la lotta di classe
- la dittatura del proletariato

Arendt: l'impossibilità dell'agire politico

- le origini del totalitarismo (v/ programma di Storia)
- la banalità del male
- vita attiva

METODOLOGIE

- lezioni teoriche/frontali
- discussione di gruppo
- lettura e analisi del libro di testo e di parti di testi monografici
- brainstorming

METODOLOGIE

- lezioni teoriche/frontali
- discussione di gruppo
- lettura e analisi del libro di testo e di parti di testi monografici
- brainstorming

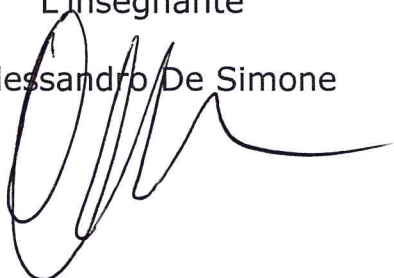
VERIFICHE

In base ai livelli raggiunti dalla classe, a scelta tra:

- verifiche scritte
- verifiche orali
- verifiche sommative
- verifiche in itinere

L'insegnante

Alessandro De Simone



Gli studenti



I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

PROGRAMMA CONSUNTIVO

a.s. 2016/2017

MATERIA	INGLESE		
CLASSE	V	SEZIONE A	INDIRIZZO LSA
DOCENTE	Paola Marcolini		
ORE DI LEZIONE	3		

OBIETTIVI

Lo studente ha acquisito competenze linguistico-comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento. In particolare sa:

- comprendere in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali/scritti attinenti ad aree di interesse del liceo scientifico scienze applicate;
- riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni in testi orali articolati e testi scritti strutturati e coesi;
- partecipare a conversazioni e interagire nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto;
- sa produrre un testo chiaro e dettagliato su una ampia gamma di argomenti, indicando vantaggi e svantaggi delle diverse opzioni.
- riflettere sul sistema e sugli usi linguistici della lingua straniera, anche al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze con la lingua italiana;
- utilizzare le conoscenze, le abilità e le strategie acquisite nella lingua straniera per lo studio di altre lingue;
- utilizzare la lingua straniera per lo studio e l'apprendimento di altre discipline (ma con limitato utilizzo di lessico specifico)

Cultura

Lo studente ha approfondito gli aspetti della cultura relativi alla lingua di studio (ambiti storico-sociale, artistico e letterario) con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea. Lo studente è stato guidato all'elaborazione di prodotti culturali di diverse tipologie e generi. In particolare, utilizza le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti, esprimersi creativamente e comunicare il contenuto dei propri approfondimenti.

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 1/6	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

STRUMENTI

- The Prose and the Passion vol.U Zanichelli editore
 - Activating grammar, Pearson Ed.
 - Dispensa di grammatica e prove d'esame
- Articoli di carattere scientifico tratti da internet e dal libro di testo della Zanichelli di biologia in adozione

MODALITA' DI LAVORO

Lo studio della letteratura è stato principalmente rivolto alla contestualizzazione degli autori affrontati nel quadro socio-culturale di appartenenza, dando maggior risalto alle tematiche e alle opere che alla vita degli autori. I brani indicati sono stati letti, tradotti ed analizzati in classe e gli studenti dovrebbero essere in grado di svolgere una analisi testuale almeno essenziale. Solo alcuni studenti sono autonomi nell'orale, la maggior parte necessita di essere guidato nell'esposizione con domande precise. Generalmente le prove orali partono dalla spiegazione di un testo svolto in classe e dall'inquadramento dell'opera stessa all'interno del programma e dell'epoca di riferimento.

Per le prove scritte in preparazione alla terza prova si sono utilizzati brevi brani di carattere scientifico divulgativo, giornalistico, presi da internet (Science Daily, BBC, British Council), con due quesiti di comprensione sul testo e uno di produzione e commento personale sull'argomento trattato.

Per il CLIL si è svolta una attività concordata con la prof.ssa Cipolla di Scienze di letture scientifiche tratte dal programma di quinta.(vedi programma di scienze).

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 2/6	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

Lingua e letteratura inglese:

CONTENUTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<p>Unit 9 Life Talented people</p> <p>Ripasso tempi verbali Ripasso uso articoli, zero articles, relativi Lessico relativo al lavoro e alla carriera</p> <p>Writing a profile</p> <p>Reading: pag 106 An ordinary man</p>	<p>Lezione frontale Esercitazioni scritte/orali Reading Conversation</p>	<p>revisione compiti vacanze tratti da Pride and Prejudice (lettura estiva)</p> <p>Test di verifica Scritta con esercizi di completamento, tipologia del First certificate</p>
<p>Unit 10 Customs and behaviour</p> <p>Ripasso tempi verbali Azioni abituali presente e will Used to, get used to, be used to Lessico relativo all'istruzione e crescita</p> <p>Reading: pag.118 Cruel to be kind Pag. 123 A universal language</p> <p>Esercitazioni in preparazione della terza prova dell'Esame di Stato</p>	<p>Lezione frontale Esercitazioni scritte/orali listening</p>	<p>Test di verifica Scritta, con simulazioni di terza prova esame</p>

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 3/6	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

Unit 11 Knowledge and learning Could , manage, succeed in, be able to Lessico relative all'apprendimento e alla memoria Reading:pag. 135 Who is a clever bird	idem	Test di verifica
Unit 12 The economy Causativi Have –get Reading:The gift economy	idem	Test di verifica
esercitazioni per terza prova ed esposizioni orali	idem	Simulazioni di terza prova

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 4/6	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

LETTERATURA					
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pre-romantic Age ➤ Historical Background ➤ Pag. 130-131-132-133-134-135 <p>William Blake :pag.148-149</p> <p>London Chimney Sweeper (due versioni) su fotocopie</p> <p>Romantic Age</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Romantic poetry: pag. 139 <p>second generation of Romantic Poets (slides)</p> <p>Byron: So we'll go no more a-roving</p> <p>Keats: When I have fears</p> <p>Shelley Song to the Men of England (su fotocopie)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Victorian Age ➤ Victorian compromise pag. 202-203 <p>The Victorian novel pag. 204-205</p> <p>The second industrial revolution and the town through C. Dickens's eyes</p> <p>Pag. 220-221</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hard Times: <p>Coketown pag.205-206</p>		<p>Lezione frontale/partecipata Lecture antologiche Ascolto</p> <p>Ogni studente ha approfondito un aspetto del periodo Vittoriano con un ppt personale che è stato presentato alla classe.</p>	<p>Test orali/ domande aperte scritte</p>		
elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 5/6	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

<p>➤ L. Stevenson Pag. 239-240</p> <p>The strange case of doctor Jekyll and Mr Hyde</p> <p>➤ Jekyll's experiment Pag.241</p> <p>The modern age</p> <p>Pag.266-267</p> <p>➤ The twentieth century, the age of anxiety pag. 276-277</p> <p>➤ War poets: Pag.298-299</p> <p>➤ R.Brooke ➤ W. Owen ➤ S. Sassoon</p> <p>➤ The Soldier pag. 300 ➤ Dulce et decorum est Pag.301 ➤ Survivors su fotocopia</p> <p>➤ Modernism: Joyce (cenni) ➤ Stream of consciousness/interior monologue p.282. Solo tecnica narrativa</p> <p>Fotocopia : Mr Bloom's train of thoughts</p>	<p>Visione video da internet Lavoro in classe di ripasso e recupero</p>	<p>Test orali , simulazioni colloqui esami</p>
---	---	--

Studenti

Stefano Campese
Matteo Zorab

Docente

Roberto Levi

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 6/6	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di Gestione della Qualità Programma consuntivo	Mod. 3115/01 Rev. 00
--	--	-------------------------

PROGRAMMA CONSUNTIVO

a.s. 2016/2017

MATERIA	MATEMATICA	
CLASSE	5° SEZIONE A	Liceo Scientifico delle Scienze Applicate
DOCENTE	NACCI ELENA	
ORE DI LEZIONE	4 settimanali	

OBIETTIVI

- saper definire e classificare le funzioni
- saper calcolare il dominio di funzioni
- saper individuare le caratteristiche e le proprietà principali di una funzione
- saper dedurre dal grafico di una funzione le sue proprietà
- acquisire la nozione intuitiva di limite
- conoscere il concetto di limite in modo rigoroso
- comprendere il concetto di continuità di una funzione
- verificare, applicando le opportune definizioni, il limite di una funzione
- saper calcolare i limiti applicando i teoremi sulle diverse operazioni
- saper calcolare i limiti delle funzioni razionali
- saper calcolare i limiti delle funzioni composte
- saper riconoscere i limiti che si presentano in forma indeterminata e saper eliminarne l'indeterminatezza
- saper riconoscere i limiti notevoli
- riconoscere la continuità di una funzione
- riconoscere e classificare i tipi di discontinuità
- applicare la nozione di limite per individuare gli asintoti
- saper tracciare il grafico di una funzione applicando le conoscenze acquisite
- comprendere e assimilare il concetto di derivata e il suo significato geometrico
- saper calcolare la derivata prima e le derivate successive di una funzione
- conoscere e saper applicare i teoremi del calcolo differenziale
- saper applicare i teoremi di Rolle, Lagrange e di de l' Hopital
- saper applicare i teoremi per la ricerca dei massimi e dei minimi
- saper utilizzare gli strumenti matematici necessari per la rappresentazione grafica di una funzione
- conoscere il concetto di tangente ad una curva e saperla calcolare
- saper tracciare il grafico di una funzione

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di Gestione della Qualità Programma consuntivo	Mod. 3115/01 Rev. 00
--	--	-------------------------

- saper interpretare il grafico di una funzione
- saper risolvere semplici problemi di massimo e di minimo
- saper passare dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa
- comprendere i concetti di integrale definito e indefinito
- conoscere le proprietà degli integrali
- conoscere gli integrali indefiniti di alcune funzioni immediatamente integrabili
- saper calcolare gli integrali indefiniti di semplici funzioni razionali fratte e di alcune funzioni irrazionali
- saper calcolare gli integrali di date funzioni applicando i metodi appresi
- saper calcolare l'integrale definito di una funzione
- saper calcolare le misure delle aree di parti di piano delimitate dai grafici di date funzioni
- saper calcolare le misure dei volumi di solidi di rotazione
- saper risolvere semplici equazioni differenziali
- saper operare con il simbolismo matematico
- saper utilizzare la terminologia specifica
- sviluppare capacità critica
- sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite

STRUMENTI

Libro di testo:

Baroncini-Manfredi-Frangi
 Lineamenti. MATH BLU
 vol 5
 Ghisetti & Corvi Editori

Fotocopie e materiale didattico fornito dall'insegnante

CONTENUTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<p style="text-align: center;">INSIEMI NUMERICI E FUNZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insiemi numerici, intervalli, intorno, intervalli chiusi e aperti, limitati e illimitati, punti isolati e punti di accumulazione. • Definizione di funzione reale di variabile reale. • Classificazione delle funzioni matematiche. • Proprietà delle funzioni, funzioni pari, dispari, crescenti, decrescenti. • Determinazione del dominio di una funzione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni teoriche. • Esercitazioni in classe. • Correzione degli esercizi di casa. • Correzione della verifica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prove orali durante lo svolgimento dell'U.D. • Valutazione degli interventi durante le lezioni. • Una prova scritta al termine dell'U.D.
<p style="text-align: center;">LIMITI E CONTINUITA' DELLE FUNZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizioni di limite e sua interpretazione grafica. • Procedimenti per la verifica di limiti di funzioni. • Enunciato del teorema di unicità del limite. • Enunciato del teorema della permanenza del segno. • Enunciato del teorema del confronto. • Definizione di continuità di una funzione in un punto e in un intervallo. • Continuità delle funzioni elementari. • Calcolo dei limiti delle funzioni continue. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni teoriche. • Esercitazioni in classe. • Correzione degli esercizi di casa. • Recuperi in itinere. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valutazione degli interventi durante le lezioni • Prove orali durante lo svolgimento dell'U.D. • Una prova scritta al termine dell'U.D.

<p>L'ALGEBRA DEI LIMITI E DELLE FUNZIONI CONTINUE</p> <ul style="list-style-type: none">• Operazioni con i limiti• Limiti delle funzioni razionali e delle funzioni composte• Limiti notevoli• Forme indeterminate.• Concetto di infinitesimo e di infinito.	<ul style="list-style-type: none">• Lezioni teoriche.• Esercitazioni in classe.• Correzione degli esercizi di casa.• Correzione della verifica.• Recuperi in itinere.	<ul style="list-style-type: none">• Valutazione degli interventi durante le lezioni• Prove orali durante lo svolgimento dell'U.D.• Una prova scritta al termine dell'U.D.
<p>FUNZIONI CONTINUE</p> <ul style="list-style-type: none">• Discontinuità delle funzioni.• Punti di discontinuità: definizione e classificazione.• Definizione di asintoto di una funzione.• Ricerca degli asintoti orizzontali e verticali.• Procedimento per ricavare il coefficiente angolare dell'asintoto obliquo e la sua equazione.• Proprietà delle funzioni continue.• Teorema di esistenza degli zeri.• Grafico probabile di una funzione	<ul style="list-style-type: none">• Lezioni teoriche.• Esercitazioni in classe.• Correzione degli esercizi di casa.• Correzione della verifica.• Recuperi in itinere	<ul style="list-style-type: none">• Valutazione degli interventi durante le lezioni• Prove orali durante lo svolgimento dell'U.D.• Una prova scritta al termine dell'U.D.

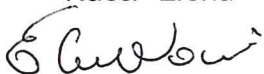
<p>DERIVATA DI UNA FUNZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> Definizione di rapporto incrementale e suo significato geometrico. Definizione di derivata di una funzione in un punto e in un intervallo. Significato geometrico di derivata. Tangente ad una curva in un punto Derivabilità e continuità. Punti stazionari (a tangente orizzontale). Punti di non derivabilità: flessi a tangente verticale, cuspidi, punti angolosi. Derivate fondamentali Regole di derivazione. Derivata della funzione composta. Derivate di ordine superiore al primo. 	<ul style="list-style-type: none"> Lezioni teoriche. Esercitazioni in classe. Correzione degli esercizi di casa. Correzione della verifica. Recuperi in itinere 	<ul style="list-style-type: none"> Valutazione degli interventi durante le lezioni Prove orali durante lo svolgimento dell'U.D. Una prova scritta al termine dell'U.D.
<p>TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> Teorema di Rolle e sua interpretazione geometrica. Teorema di Lagrange e sua interpretazione geometrica. Funzione crescente, decrescente, monotona. Correlazione tra derivabilità e continuità. Teorema di De L'Hopital e sue applicazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> Lezioni teoriche. Esercitazioni in classe. Correzione degli esercizi di casa. Correzione della verifica. Recuperi in itinere 	<ul style="list-style-type: none"> Valutazione degli interventi durante le lezioni Prove orali durante lo svolgimento dell'U.D.

<p>MASSIMI, MINIMI E FLESSI STUDIO DI UNA FUNZIONE</p> <ul style="list-style-type: none">• Definizioni di massimi e minimi relativi e assoluti.• Enunciato dei Teoremi sui massimi e minimi relativi.• Ricerca dei massimi e dei minimi di una funzione con lo studio del segno della derivata prima.• Studio della concavità di una funzione e ricerca dei punti di flesso mediante lo studio del segno della derivata seconda.• Equazione della tangente inflessionale.• Rappresentazione grafica di funzioni algebriche e trascendenti.• Semplici problemi di massimo e di minimo.• La funzione derivata prima.• Schema per lo studio di una funzione.	<ul style="list-style-type: none">• Lezioni teoriche.• Esercitazioni in classe.• Correzione degli esercizi di casa.• Correzione delle verifiche.• Recuperi in itinere	<ul style="list-style-type: none">• Valutazione degli interventi durante le lezioni• Prove orali durante lo svolgimento dell'U.D.• Simulazione della seconda prova di esame alla fine dello svolgimento dell'U.D.
--	---	---

<p>INTEGRALI INDEFINITI E DEFINITI</p> <ul style="list-style-type: none"> Definizione di primitiva di una funzione. Definizione di integrale indefinito. Integrazioni immediate. Integrazione di semplici funzioni razionali fratte. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Definizione di trapezoide. Definizione di integrale definito di una funzione continua. Proprietà degli integrali definiti. Teorema della media e sua interpretazione geometrica. Teorema e formula fondamentale del calcolo integrale (solo enunciato). Applicazioni del calcolo integrale: area della superficie compresa tra due grafici e volume di un solido di rotazione. 	<ul style="list-style-type: none"> Lezioni teoriche. Esercitazioni in classe. Correzione degli esercizi di casa. Correzione delle verifiche. Recuperi in itinere 	<ul style="list-style-type: none"> Valutazione degli interventi durante le lezioni Prove orali durante lo svolgimento dell'U.D Una prova scritta durante lo svolgimento dell'U.D. Simulazione della seconda prova di esame alla fine dello svolgimento dell'U.D.
<p>EQUAZIONI DIFFERENZIALI</p> <ul style="list-style-type: none"> Equazioni differenziali Equazioni differenziali del primo ordine Equazioni differenziali a variabili separabili 	<ul style="list-style-type: none"> Lezioni teoriche. Esercitazioni in classe. Correzione degli esercizi di casa. 	<ul style="list-style-type: none"> Esercitazioni.

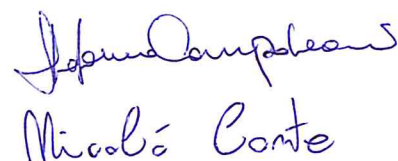
La docente

Nacci Elena



Bollate, 13 maggio 2017

Gli studenti



I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

PROGRAMMA CONSUNTIVO

a.s. 2016/2017

MATERIA	FISICA	
CLASSE 5	SEZIONE A	INDIRIZZO LSA
DOCENTE	PIROTTA RACHELE	
ORE DI LEZIONE	3 ORE SETTIMANALI	

Le finalità generali attribuite all'insegnamento della fisica sono:

1. concorrere alla formazione culturale dell'allievo, arricchendone la preparazione complessiva con strumenti idonei a una comprensione critica del presente, attraverso lo sviluppo di capacità di analisi e di collegamento e delle facoltà di astrazione e di unificazione che la fisica richiede per indagare sul mondo naturale;
2. acquisire la consapevolezza dello stretto rapporto tra ricerca scientifica e progresso tecnologico.
3. comprendere l'universalità delle leggi fisiche che partendo dalla scala umana si estenda dal macrocosmo al microcosmo nel tentativo di fornire una visione scientifica organica della realtà fisica;
4. comprendere l'evoluzione storica dei modelli di interpretazione della realtà evidenziandone l'importanza, i limiti ed il progressivo affinamento;
5. contribuire, nel fecondo contatto con le altre discipline, ad una visione unitaria del divenire storico dell'umanità;
6. contribuire alla consapevolezza che, in una società complessa permeata di scienza e tecnologia, una formazione scientifica è indispensabile per le scelte che ogni cittadino è chiamato a compiere nella vita democratica.

Libro di testo: Amaldi "L'Amaldi per i Licei scientifici.blu" Induzione e onde elettromagnetiche. Relatività e quanti. In alcuni casi sono state fornite dispense su cui studiare.

Competenze disciplinari

1. Osservare e identificare i fenomeni.
2. Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie, leggi.
3. Formalizzare problemi di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione.
4. Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale.
5. Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 1/4	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

Abilità disciplinari

Gli studenti devono essere in grado di:

- stimare ordini di grandezza;
- utilizzare il linguaggio specifico della disciplina;
- formalizzare e risolvere problemi, evidenziando in modo chiaro e preciso le procedure seguite, i risultati raggiunti e il loro significato.

PROGRAMMAZIONE

Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le leggi dell'induzione per calcolare l'intensità ed il verso delle correnti indotte in un conduttore in moto in un campo magnetico uniforme. • Determinare la fem indotta. • Calcolare la costante di tempo e le altre grandezze caratteristiche di un circuito RL. 	<p>L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Forza elettromotrice indotta • Il flusso del campo magnetico • La legge dell'induzione di Faraday • Fem cinetica: analisi qualitativa • Fem cinetica: analisi quantitativa • L'induzione • Induttanza in un solenoide • I circuiti RL • Energia e densità di energia del campo magnetico
<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare la tensione e la corrente di un circuito CA mediante il diagramma dei fasori. • Utilizzare i valori efficaci di tensione e corrente per ricavare parametri caratteristici dei circuiti CA. • Risolvere un circuito RLC nel limite di alte e basse frequenze. 	<p>LA CORRENTE ALTERNATA</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'alternatore • Forza elettromotrice alternata e corrente alternata • Calcolo della forza elettromotrice alternata • Il valore efficace della forza elettromotrice alternata • Gli elementi circuitali fondamentali in CA • Il circuito ohmico • Il circuito induttivo • Il circuito capacitivo • I circuiti in CA • La relazione tra i valori efficaci di forza elettromotrice e corrente • La condizione di risonanza • L'angolo di sfasamento • Il circuito LC • Il circuito LC e il sistema massa-molla • I fasori e i circuiti RL, RC, RLC • Il trasformatore • La trasformazione delle tensioni • La trasformazione delle correnti
<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare energia, quantità di moto ed intensità della radiazione elettromagnetica. 	<p>LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> • La legge di Gauss per il campo elettrico • La legge di Gauss per il campo magnetico • La legge di Faraday-Lenz • La legge di Ampere-Maxwell • La corrente di spostamento e corrente di conduzione • Le equazioni di Maxwell • Le onde elettromagnetiche e direzione di propagazione • la velocità della luce

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 2/4	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> · Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche · Intensità di un'onda elettromagnetica e la pressione di radiazione · La polarizzazione delle onde elettromagnetiche · Il filtro polarizzatore · La legge di Malus · Lo spettro elettromagnetico
<ul style="list-style-type: none"> • Ricavare il rapporto carica-massa di una particella mediante un esperimento alla Thomson. • Ricavare i parametri caratteristici in un esperimento alla Millikan. 	<p>FISICA MODERNA Dalla fisica classica alla fisica moderna</p> <ul style="list-style-type: none"> · I raggi catodici, Thomson e la scoperta dell'elettrone · L'esperimento di Millikan e l'unità fondamentale di carica · I raggi X · I primi modelli dell'atomo e la scoperta del nucleo
<ul style="list-style-type: none"> • Identificare il tempo proprio e la lunghezza propria. 	<p>LA RELATIVITA' DEL TEMPO E DELLO SPAZIO</p> <ul style="list-style-type: none"> · Velocità della luce e sistemi di riferimento · L'esperimento di Michelson-Morley · L'apparato sperimentale · Analisi dell'esperimento · Gli assiomi della teoria della relatività · La simultaneità nel senso comune · La definizione operativa di simultaneità · La simultaneità è relativa · La dilatazione dei tempi · La sincronizzazione degli orologi · La relatività del tempo · La dilatazione dei tempi e l'intervallo di tempo proprio · I simboli β e γ · La contrazione delle lunghezze · La relatività della lunghezza nella direzione del moto relativo · La lunghezza propria · L'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo · Dimostrazione dell'invarianza · Le trasformazioni di Lorentz: la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze
<ul style="list-style-type: none"> • Interpretare l'intervallo invariante. • Saper studiare il segno dell'intervallo invariante • Interpretare il grafico spazio-tempo • Definire le grandezze della dinamica in termini relativistici 	<p>LA RELATIVITA' RISTRETTA</p> <ul style="list-style-type: none"> · L'intervallo invariante · L'intervallo invariante $\Delta\sigma$ nella teoria della relatività · Dimostrazione dell'invarianza di $\Delta\sigma$ · Il segno di $\Delta\sigma$ · Lo spazio-tempo · I quadrivettori · Il diagramma di Minkowski · La composizione relativistica delle velocità · Dimostrazione della legge di composizione delle velocità · L'equivalenza tra massa ed energia · La quantità di moto della luce · Un esperimento ideale per dimostrare l'equivalenza massa-energia · La massa è energia · La dinamica relativistica · L'energia totale · L'approssimazione del coefficiente di dilatazione per piccole velocità

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 3/4	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> · L'energia cinetica · La massa · La quantità di moto
<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere ed interpretare uno spettro di radiazione. • Calcolare l'energia trasportata da un fotone in funzione della frequenza. • Riconoscere le interazioni Compton e fotoelettrica. • Comprendere le differenze tra la teoria del modello atomico di Bohr e la teoria quantistica dell'atomo di Idrogeno. 	<p>LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA</p> <ul style="list-style-type: none"> · La radiazione di corpo nero e l'ipotesi di Planck · Lo spettro del corpo nero · Il disaccordo tra gli spettri sperimentali e la teoria · I quanti di Planck · L'energia totale · L'effetto fotoelettrico · La quantizzazione della luce secondo Einstein · L'effetto Compton · Lo spettro dell'atomo di idrogeno · Modello di Bohr dell'atomo di idrogeno · L'energia totale dell'atomo di idrogeno · L'atomo planetario secondo Bohr · La condizione di quantizzazione di Bohr · I livelli energetici dell'atomo di idrogeno · Il modello di Bohr giustifica lo spettro dell'atomo di idrogeno
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la natura duale onda-particella della luce e delle particelle atomiche e descrivere i fenomeni a essa collegati. • Conoscere il modello di Bohr e il modello quantistico dell'atomo di idrogeno, il principio di indeterminazione di Heisenberg. 	<p>LA FISICA QUANTISTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> · Le proprietà ondulatorie della materia · La lunghezza d'onda di de Broglie · La dualità onda-particella della materia · Il principio di indeterminazione di Heisenberg · Prima forma del principio di indeterminazione · Seconda forma del principio di indeterminazione · L'equazione di Schrodinger · L'interpretazione fisica della funzione d'onda · Il modello di Bohr esteso alle orbite ellittiche

Metodologie didattiche

- Lezioni frontali con discussione guidata sulle problematiche affrontate.
- Risoluzione di problemi e costruzione di opportuni modelli di situazioni problematiche

Verifiche

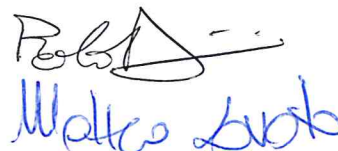
- domande a risposta aperta e/o semistrutturate
- verifiche scritte

Bollate, 15 maggio 2017

La docente



I rappresentanti di classe



elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 4/4	

PROGRAMMA CONSUNTIVO

A.S. 2016/2017

MATERIA	Informatica	
CLASSE 5[^]	SEZIONE A	INDIRIZZO Liceo Scienze Applicate
DOCENTE	Prof. Sergio Maria Scola	
ORE DI LEZIONE	due ore settimanali	

PROGRAMMAZIONI

Reti e protocolli. Comprendere i concetti di base sulle reti rilevare gli standard e i protocolli presenti nelle tecnologie delle reti avere una visione di insieme delle tecnologie e delle applicazioni nella trasmissione di dati sulle reti.

Competenza	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Aspetti evolutivi delle reti • Servizi per gli utenti e per le aziende • Modello client/server • Modello peer to peer • La tecnologia di trasmissione • Regole per il trasferimento dei dati • Estensione delle reti • Topologie di rete • Tecniche di commutazione • Architetture di rete • Livelli del modello ISO/OSI • Mezzi trasmissivi • Modello TCP/IP • Indirizzi IP • Classi di Indirizzi • Indirizzi IPv6 • Livelli applicativi nel modello TCP/IP • Standard digitali per le reti pubbliche • Tecnologia per la connettività mobile 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare la configurazione di rete del computer • Individuare risorse condivise • Descrivere le caratteristiche di una rete • Individuare le unità che compongono una rete di computer • Rappresentare con uno schema la topologia di una rete • Rappresentare con uno schema a livelli un'attività di comunicazione • Individuare gli aspetti rilevanti dei primi due livelli OSI • Descrivere le caratteristiche tecniche dei dispositivi di rete • Individuare gli standard utilizzati nei diversi ambiti • Determinare l'indirizzo IP e la netmask di un computer • Calcolare l'indirizzo della rete usando la netmask • Scrivere esempi di indirizzi in formato IPv6 • Descrivere le caratteristiche di una linea ADSL • Individuare le differenze tra le tecnologie per la connettività mobile

Internet, comunicazione e servizi Web. Conoscere i concetti e i protocolli applicativi sui quali si basa la rete Internet usare gli strumenti e i servizi di Internet, per comunicare e interagire con altri utenti ritrovare le informazioni contenute nel Web considerare con attenzione gli aspetti della sicurezza in Internet.

Competenza	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Storia ed evoluzione di Internet • Intranet ed Extranet • Indirizzi IP e DNS • Server Internet • Protocollo FTP • Connessione a un computer remoto • Proxy server • Motori di ricerca • Comunicazione in Internet • Posta elettronica, mailing list, IM, chat, videoconferenza, VoIP • Web 2.0 • Social network • Forum, blog, e-learning • Cloud computing • Sicurezza in Internet • Virus e phishing • Informatica mobile • Applicazioni per dispositivi mobili 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare i comandi per la rete • Individuare aziende per la registrazione di un dominio • Avviare il server Web • Utilizzare un programma client per FTP • Utilizzare le funzionalità avanzate di un motore di ricerca • Inviare e ricevere messaggi con Webmail • Utilizzare un programma di VoIP • Riconoscere le regole di un social network per la privacy • Partecipare a un forum • Creare e scrivere post in un blog • Riconoscere servizi di cloud computing • Attivare accorgimenti pratici per la sicurezza • Utilizzare le funzionalità e le applicazioni dei dispositivi mobili

<p>Algoritmi con il foglio di calcolo. Utilizzare le funzionalità del foglio di calcolo per analizzare i dati sperimentali ottenuti in laboratorio e fare previsioni sulla base degli stessi dati selezionare i dati in base a determinati criteri implementare gli algoritmi per risolvere equazioni e sistemi matematici.</p>	
Competenza	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Foglio di calcolo • Formato della cartella di Excel • Foglio dati e foglio formule • Riferimento relativo e riferimento assoluto • Formato dei dati in una cella • La stampa del foglio di lavoro • Grafici statistici • Messaggi di errore • Funzioni predefinite • Risolutore • Scenari • Importazione dati dal Web • Esportazione dati • Analisi statistica di dati 	<ul style="list-style-type: none"> • Costruire un foglio di calcolo • Aprire, chiudere e salvare un foglio di calcolo • Inserire una formula in una cella • Passare dal foglio dati al foglio formule e viceversa • Utilizzare i riferimenti relativo e assoluto alle celle • Copiare i dati • Unire un gruppo di celle • Applicare i formati ai dati contenuti nelle celle • Bloccare o sbloccare un riquadro • Stampare un foglio di lavoro • Costruire e modificare un grafico • Ricercare e inserire funzioni predefinite • Utilizzare lo strumento Risolutore • Utilizzare lo strumento Gestione Scenari • Inserire dati come matrice • Effettuare calcoli matriciali • Importare una tabella da un sito Web • Esportare un foglio di lavoro in formato Web o in formato pdf • Selezionare dati mediante lo strumento Modulo e Filtro • Utilizzare le funzioni statistiche • Effettuare l'analisi statistica di un insieme di dati
<p>Modelli e simulazioni. Utilizzare il foglio di calcolo per indagare i modelli matematici nella risoluzione di problemi produrre simulazioni per esplorare le applicazioni di leggi scientifiche</p>	
Competenza	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di modello • Grafici matematici • Strumenti per l'Analisi di simulazione • Gestione scenari • Ricerca obiettivo • Tabella dati • Funzioni matematiche predefinite • Nomi alle celle 	<ul style="list-style-type: none"> • Trasformare il valore di un angolo da gradi a radianti • Utilizzare le funzioni goniometriche seno e coseno di un angolo • Inserire la funzione che calcola il valore assoluto • Utilizzare la funzione logica SE • Utilizzare grafici a dispersione XY • Inserire formule con fogli collegati • Utilizzare il foglio di lavoro per esplorare un modello matematico • Utilizzare lo strumento Ricerca obiettivo • Utilizzare lo strumento Gestione scenari • Utilizzare lo strumento Tabella dati a una variabile • Utilizzare lo strumento Tabella dati a due variabili • Utilizzare lo strumento Risolutore • Bloccare e sbloccare riquadri • Stabilire il numero di cifre decimali da visualizzare

STRUMENTI

Libro di testo: A. Lorenzi, M. Govoni, "Informatica. Applicazioni scientifiche", Atlas, ISBN 978-88-268-1639-5

Laboratorio di Informatica

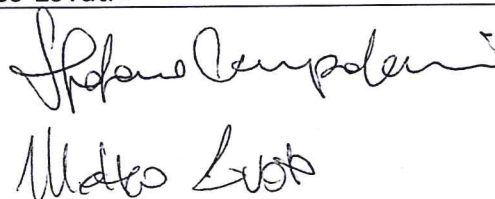
I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

CONTENUTI

CONTENUTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
Reti e protocolli <ul style="list-style-type: none"> • Aspetti evolutivi delle reti • I servizi per gli utenti e per le aziende • I modelli client/server e peer to peer • La tecnologia di trasmissione • Classificazione delle reti • Architetture e modelli di rete • Il modello TCP/IP, gli indirizzi IP, i livelli applicativi 	Lezioni frontali	Scritte
Internet, comunicazione e servizi Web <ul style="list-style-type: none"> • La storia di Internet • Indirizzi Internet e DNS • I servizi di Internet • I motori di ricerca e la ricerca di informazioni • Web 2.0 	Lezioni frontali	Scritte, orali, altro
Teoria della comunicazione e presentazione	Lezioni frontali	
Modelli e simulazioni <ul style="list-style-type: none"> • Calcolo del determinante e della matrice inversa di una matrice data • Risoluzione di un sistema lineare • Uso di fonti esterne per l'importazione dei dati • Rappresentazione dell'andamento della corrente in un circuito risonante • Costruzione della curva di carica/scarica di un condensatore • Calcolo della resistenza in un circuito elettrico RLC. 	Lezioni frontali, lavori di gruppo	Altro

Bollate, 15 maggio 2017

Il docente	Gli studenti
Sergio Maria Scola	Stefano Campoleoni Matteo Lovati

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 3/3	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

PROGRAMMA CONSUNTIVO

a.s. 2016/2017

MATERIA	Disegno e Storia dell'arte	
CLASSE 5°	SEZIONE A	INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE
DOCENTE	Lombardo Daniela	
ORE DI LEZIONE	2 ore settimanali	

PROGRAMMAZIONI

Competenza	Abilità
Disegno:	
Conoscere adeguatamente le regole geometriche grafiche e gli strumenti di misura per poter rappresentare gli oggetti e le architetture. saper collegare le viste reali alle rappresentazioni e viceversa; saper costruire ed individuare i passaggi logici fondamentali per la soluzione di problemi grafici; potenziare l' autonomia di lavoro.	- saper rilevare un immobile utilizzando i principali strumenti di misura; -saper disegnare un eidotipo graficamente corretto e completo; -saper restituire graficamente un rilievo; -conoscere la simbologia UNI per poter rappresentare un manufatto architettonico; - utilizzando le regole della geometria descrittiva saper rappresentare un'idea progettuale.
Storia dell'arte:	
Riconoscere e saper argomentare le caratteristiche storico-artistiche del patrimonio figurativo; esprimere alla luce dell'analisi giudizi critici personali sulle opere esaminate.	-Saper esporre un argomento di storia dell'arte usando un lessico appropriato e specifico; -saper analizzare in modo approfondito un'opera d'arte; -incrementare la memoria visiva; -assumere abitualmente un comportamento responsabile verso il patrimonio artistico.

STRUMENTI

Disegno

- Strumenti tradizionali per il disegno: fogli da disegno, matite, squadre, riga compasso, gomme, ecc.
- Software AutoCAD 2013
- Libri di testo e schede informative
- Supporti audiovisivi e multimediali

STORIA DELL'ARTE

- Libri di testo e schede informative
- Lavori individuali e di gruppo
- Supporto audiovisivi e multimediali

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

CONTENUTI

CONTENUTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
<p style="text-align: center;">Disegno</p> <p>Rilievo Metodologie operative del rilievo architettonico e relativa strumentazione. Applicazione pratica:rilievo interno della classe mediante la "trilaterazione". L'eidotipo. Restituzione grafica di un rilievo (pianta e alzati del laboratorio di disegno). Rappresentazione di particolari costruttivi. Rilievo e Restituzione grafica della pianta e degli alzati di un vano del proprio appartamento.</p> <p>La rappresentazione architettonica Rappresentare una pianta di un'abitazione e rispettiva quotatura.</p> <p>La Progettazione ex-novo I vincoli geologici, la consistenza del terreno di sedime, le tipologie di fondazione. Il piano regolatore generale dei comuni, la zonizzazione.</p>	<p>Disegno -Lezioni frontali svolte attraverso la rappresentazione/proiezione di disegni. -Esercitazioni grafiche guidate. -Interpretazione grafica di un testo.</p>	<p>Disegno -Rappresentazioni grafiche individuali.</p>
<p style="text-align: center;">Storia dell'arte:</p> <p>Neoclassicismo Il Neoclassicismo: le teorie del Winckelmann."Il Parnaso" di Mengs. L'architettura neoclassica: "Cenotafio di Newton" di Boullée, "Teatro alla Scala" di Piermarini, "Piazza del Popolo" di Valdier e "British Museum" di Smirne. Il gusto neoclassico nelle arti decorative. La riforma delle Accademie e la cultura antiquaria. La scultura di Antonio Canova: "Dedalo ed Icaro", "Amore e Psiche", "Monumento funebre a Maria Cristina D'Asburgo", "Maddalena penitente", "Paolina Borghese", "Grazie", "Ercole e Lica". Pittura di storia:"Giuramento degli Orazi" , "Il Marat assassinato"di J.L.David. La committenza napoleonica: "Incoronazione di Napoleone e Giuseppina", "Napoleone al passaggio del Gran San Bernardo". "Napoleone sul trono imperiale" rappresentato da J.A.D. Ingres.</p> <p>Romanticismo Francisco Goya:"Il volo delle streghe", "La famiglia di Carlo IV", "Saturno che divora i suoi figli", "2 maggio1808", "Fucilazione del 3 maggio1808". "La zattera di Medusa" di Géricault. Eugène Delacroix: "Il massacro di Scio"(l'orientalismo), "La Libertà che guida il popolo". Francesco Hayez:"La congiura dei Lampugnani", "Ritratto di Alessandro Manzoni", "Il Bacio". Paesaggio romantico (runderismo e sublime). Friedrich: "Viaggiatore in un mare di nebbia". Scuola di Posillipo.</p>	<p>Storia dell'arte - Lezioni frontali con proiezioni di immagini/filmati. - Lavori individuali e di gruppo.</p>	<p>Storia dell'arte - Interrogazioni dialogate con gli alunni della classe. - Verifiche scritte strutturate. - Relazioni/ esercitazioni .</p>

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 2/5	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

<p>Turner: "Tamigi sotto il ponte di Waterloo", "Negrieri buttano in mare morti e moribondi- Tifone in arrivo". L'eclettismo nell'architettura romantica: "Palazzo del parlamento a Londra", "Caffè Pedrocchi", "Strawberry Hill House".</p> <p>Realismo Verismo e Naturalismo. Gustave Courbet: "L'atelier del pittore". L'invenzione della fotografia, il dagherrotipo, la fotografia a servizio degli artisti. I macchiaioli. Giovanni Fattori: "La rotonda di Palmieri", "In vedetta", "Il campo italiano alla battaglia di Magenta" (pittura del Risorgimento). Induno: "L'imbarco a Genova del generale Garibaldi". La scultura: il "Masaniello" di Puttinati. "Il canto dello stornello" di Silvestro Lega.</p> <p>L'architettura del ferro e la città moderna: "Tour Eiffel", "Galleria Vittorio Emanuele II", "Mole Antonelliana". Il nuovo piano urbanistico di Parigi.</p> <p>Impressionismo Édouard Manet: "La colazione sull'erba", "Olympia", "Nanà", "Ritratto di Émile Zola". Claude Monet: "Impressione, sole nascente", "Donne in giardino", "I papaveri", "La cattedrale di Rouen", "Palazzo Ducale a Venezia", "Ninfee" (l'ossessione per la luce). Pierre-Auguste Renoir: "Il ballo al Moulin de la Galette", "Colazione dei canottieri di Bougival". Confronto tra Monet e Renoir : la "Grenouillère". Edgar Degas: "La famiglia Bellelli", "Una stiratrice", "La lezione di danza", "Piccola danzatrice di quattordici anni".</p> <p>Postimpressionismo Paul Cézanne: "La casa dell'impiccato, Auvers-sur-Oise", "I giocatori di carte", "Natura morta", le raffigurazioni "La montagna di Sainte-Victoire vista dai Lauves", "Le grandi bagnanti". Vincent van Gogh: "I mangiatori di patate" (esordi olandesi), ritratto di "Austin Roulin" (esplosione di colore), "Notte stellata", "Iris" (superamento del naturalismo), "La chiesa di Auvers sur Oise", "La camera da letto ad Arles". Paul Gauguin: "La bella Angèle", "La Orana Maria", "Te tamari No Atua" (sincretismo).</p> <p>Pointillisme di Georges Seurat: "Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte".</p> <p>Divisionismo Giovanni Segantini: "Ave Maria a trasbordo", "Le due madri". "In risaia" di Angelo Morbelli. Pellizza da Volpedo: "Il Quarto Stato".</p> <p>Simbolismo Simbolismo francese: "Salomé" di Gustave Moreau e "Fanciulle sulla riva del mare" di Chavannes. Simbolismo tedesco: "Il peccato" di Franz Von Stuck e "L'isola dei morti" di Arnold Böcklin. Il Simbolismo in Italia: "La Maternità" e "il Notturmo" di Previati;</p>		
--	--	--

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 3/5	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

<p>"La sirena " di Sartorio.</p> <p>Futurismo La poetica di Marinetti. I manifesti. Umberto Boccioni: "Gli stati d'animo", "La città che sale", "Forme uniche di continuità nello spazio". Giacomo Balla: "Lampada ad arco" e "La mano del violinista". Secondo Futurismo di Balla e Depero.</p> <p>Cubismo Pablo Picasso: periodo blu, periodo rosa, precubismo, cubismo, cubismo analitico, cubismo sintetico, ritorno al classico. Opere : "Les demoiselles d'Avignon", "Guernica" .</p> <p>Art Nouveau La Secessione viennese. Gustav Klimt: "Pallade Atena", "Le tre età della donna", "Il Bacio", le decorazioni della sala da pranzo di palazzo Stoclet, "Fregio di Beethoven". Architettura Liberty : Casa Fenoglio , Palazzo Castiglioni., "Villa Florio" di Basile. Antoni Gaudì: "Casa Batlló", "Casa Milà", "Sagrada Familia" (modernismo catalano).</p> <p>Espressionismo James Ensor. Edvard Munch: "La bambina malata", "Il Grido", "Vampiro". L'Espressionismo. Mostra dei fauves a Parigi nel 1905. Henri Matisse: "Lusso, calma e voluttà", "Gioia di vivere", "Danza", ritratto di "Donna con cappello". Espressionismo tedesco (Die Brücke). Espressionismo austriaco.</p> <p>Astrattismi Vasilij Kandinskij: "Primo acquerello astratto", "Improvvisazione 26". Paul Klee: "Bob", "Ville fiorentine". Piet Mondrian: "Molo e oceano", "composizione in nero, rosso, grigio, giallo e blu" .</p> <p>Architettura razionalista e funzionalista Adolf Loos: "Casa Müller" . De Stijl. Deutsch Werkbund di Behrens: Turbinenfabrik AEG. Bauhaus di Walter Gropius, la nuova sede del Bauhaus a Dessau. Mies van Der Rohe: Padiglione tedesco per l'esposizione di Barcellona, "Seagram Building". Le Corbusier: i cinque punti per una nuova architettura, "Villa Savoye", "Unità di abitazione a Marsiglia", Modulor, "Notre Dame" a Ronchamp. Architettura organica di Frank Lloyd Wright: "Casa Kaufmann", "Museo Guggenheim" a New York. Architettura razionalista in Italia. Cenni sull'architettura del nuovo millennio.</p> <p>La Metafisica Giorgio de Chirico: "L'enigma di un pomeriggio d'autunno", "Guillaume Apollinaire", "Le muse inquietanti".</p>		
---	--	--

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 4/5	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

Surrealismo Joan Miró: "Il carnevale di Arlecchino". Salvador Dalí: "La persistenza della memoria".		
---	--	--

La docente

Dele Juklo

Gli studenti

Matteo Lovato
Roberto

Bollate, lì 13/05/2017

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 5/5	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

PROGRAMMA CONSUNTIVO

a.s. 2016/2017

MATERIA	SCIENZE NATURALI		
CLASSE	5	SEZIONE A	INDIRIZZO LICEO SC. APPLICATE
DOCENTE	PROF. PATRIZIA CIPOLLA		
ORE DI LEZIONE	5 ORE SETTIMANALI		

OBIETTIVI

I principali obiettivi di apprendimento del quinto anno di corso sono stati i seguenti:

- ◆ Spiegare le proprietà chimico-fisiche degli idrocarburi.
- ◆ Riconoscere i diversi tipi di isomeri
- ◆ Riconoscere le principali categorie di composti alifatici
- ◆ Saper individuare il tipo di reazione che avviene in base al substrato
- ◆ Riconoscere un composto aromatico e definire il concetto di aromaticità
- ◆ Spiegare il meccanismo delle principali reazioni degli idrocarburi saturi, insaturi, ed aromatici.
- ◆ Saper individuare il carbonio chirale e descrivere le proprietà ottiche degli enantiomeri
- ◆ Saper identificare la configurazione R o S di un certo enantiomero
- ◆ Saper rappresentare stereoisomeri tramite le proiezioni di Fischer
- ◆ Rappresentare/determinare la configurazione dei composti chirali
- ◆ Rappresentare le formule di struttura applicando le regole della nomenclatura IUPAC
- ◆ Riconoscere i diversi gruppi funzionali e le diverse classi di composti organici
- ◆ Comprendere il bilancio energetico delle reazioni metaboliche associate alla produzione di ATP
- ◆ Conoscere le tappe storiche della genetica molecolare che hanno consentito lo sviluppo della tecnologia del DNA ricombinante
- ◆ Comprendere l'importanza dei plasmidi e dei batteriofagi come vettori di DNA esogeno per la trasformazione di cellule batteriche
- ◆ Comprendere la tecnologia del DNA ricombinante
- ◆ Descrivere il meccanismo della PCR
- ◆ Acquisire le conoscenze necessarie per valutare le implicazioni pratiche ed etiche delle biotecnologie per porsi in modo critico di fronte allo sviluppo scientifico-tecnologico.
- ◆ Saper indicare i fattori che influenzano la pressione atmosferica
- ◆ Saper descrivere le aree cicloniche ed anticicloniche
- ◆ Saper spiegare la circolazione della bassa ed alta troposfera
- ◆ Saper spiegare come si formano le precipitazioni
- ◆ Saper definire le masse d'aria ed i fronti

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 1/5	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

- ◆ Saper descrivere i meccanismi a sostegno delle teoria della tettonica delle placche
- ◆ Saper correlare le zone di alta sismicità e di vulcanismo ai margini di placche
- ◆ Saper distinguere i margini continentali passivi da quelli trasformati
- ◆ Saper distinguere la crosta oceanica da quella continentale
- ◆ Saper descrivere le principali strutture continentali
- ◆ Saper descrivere le principali strutture oceaniche
- ◆ Saper descrivere il processo di orogenesi legato alla subduzione di litosfera oceanica o alla collisione tra placche continentali

STRUMENTI

Tottola- Allegrezza - Righetti

Biochimica - Dal Carbonio alle nuove Tecnologie - Linea Blu
A.Mondadori Scuola

Crippa, Fiorani - **Il sistema Terra** Ed. Mondadori

Utilizzo di PC. e LIM.

CONTENUTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
Programma svolto fino al 15/05/17 U.D. 1 La chimica del carbonio (Libro di testo Biochimica: Unità I1 pag. 3-25) - Ibridazione degli orbitali del carbonio - Legami sigma e pi greco, lunghezza del legame ed elettronegatività - Isomeria: di posizione, conformazionale, geometrica; enantiomeri (C chirale) - Concetto di nucleofilo , elettrofilo, carbocatione, carboanione, radicale libero - L'effetto induttivo e mesomerico - Classificazione delle reazioni organiche	- Lezione frontale - Ausili multimediali - Esercitazioni	- Verifiche scritte - Interrogazione orale
U.D. 2 Gli idrocarburi (Libro di testo Biochimica: Unità I2 pag. 33-56) - Alcani e cicloalcani: nomenclatura, proprietà fisiche, reattività - Alcheni: nomenclatura, proprietà fisiche, reattività - Alchini: nomenclatura, proprietà fisiche, reattività - Aromatici : concetto di aromaticità ; la delocalizzazione elettronica; nomenclatura, reattività dei composti aromatici - Cenni su sostituenti attivanti e disattivanti	- Lezione frontale - Ausili multimediali - Esercitazioni	- Verifiche scritte - Interrogazioni orali

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 2/5	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

<p>U.D. 3 Dai gruppi funzionali alle macromolecole (Libro di testo Biochimica: Unità I3 pag. 65-97)</p> <ul style="list-style-type: none"> - I gruppi funzionali - Alogenuri alchilici: nomenclatura e proprietà - Alcoli, fenoli, aldeidi e chetoni: nomenclatura e proprietà - Eteri, ammine, composti eterociclici: nomenclatura e proprietà - Acidi carbossilici : nomenclatura e proprietà; gli esteri; i saponi - I polimeri 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Ausili multimediali - Esercitazioni 	<ul style="list-style-type: none"> - Verifiche scritte - Interrogazioni orali
<p>U.D. 4 Biochimica : glucidi e lipidi (Libro di testo Biochimica: Unità L1 pag. 109-126; 136-144)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metabolismo energetico: caratteristiche generali del catabolismo e dell'anabolismo, energia libera Gibbs, reazioni accoppiate - Carboidrati: monosaccaridi (aldosi, chetosi, struttura ad anello e a catena, anomeri α e β), disaccaridi, polisaccaridi - Il metabolismo dei glucidi: glicolisi, fermentazione alcolica e lattica, ciclo di Krebs, catena di trasporto di elettroni - Definizione di glicogenolisi, gluconeogenesi, glicogenosintesi - Lipidi: struttura, caratteristiche chimiche e funzioni biologiche di trigliceridi, fosfolipidi e steroidi. - Metabolismo dei lipidi: lipolisi, ossidazione degli acidi grassi, degradazione del colesterolo 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Ausili multimediali 	<ul style="list-style-type: none"> - Verifiche scritte - Interrogazioni orali

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 3/5	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

<p>U.D. 5 Dalla doppia elica alla genomica (Libro di testo Biochimica: Unità L3 pag. 189-207)</p> <ul style="list-style-type: none"> - La tecnologia del DNA ricombinante: enzimi di restrizione; importanza di plasmidi come vettori; tecniche di clonaggio genico - La PCR - Il sequenziamento del DNA: il metodo Sanger - L'elettroforesi su gel - Librerie genomiche, KO genico ed oligonucleotidi non senso - Il Progetto Genoma - Applicazioni della tecnologia del DNA ricombinante: produzione di proteine utili, OGM, terapia genica 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Ausili multimediali 	<ul style="list-style-type: none"> - Verifiche scritte - Interrogazioni orali
<p>U.D. 6 La dinamica terrestre (Libro di testo Il sistema Terra Vol. CD) L' interno della Terra: l'importanza dello studio delle onde sismiche; le principali superfici di discontinuità; crosta, mantello e nucleo; l'isostasia; il calore interno della Terra (Libro di testo Il sistema Terra Vol. EFG pag 2-15 e pag. 20-39)</p> <ul style="list-style-type: none"> - La teoria della deriva dei continenti - La morfologia dei fondali oceanici - Il paleomagnetismo e le anomalie magnetiche - La teoria dell'espansione dei fondali oceanici - Tettonica a zolle:margini di placca e margini continentali - Rift continentale - Sistema arco-fossa - I punti caldi - I diversi tipi di orogenesi - Strutture geografiche: continentali (cratoni, orogeni, rift) ed oceaniche (piattaforma continentale, scarpata, archi insulari, dorsali) 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Ausili multimediali 	<ul style="list-style-type: none"> - Verifiche scritte - Interrogazioni orali

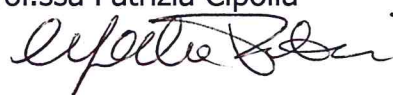
elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 4/5	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

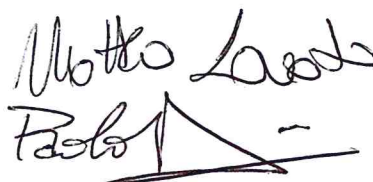
U.D. 7 Atmosfera e meteorologia (Libro di testo Il sistema Terra pag 80-100; pag. 104-115 e 140-141) - Composizione e suddivisione dell'atmosfera - Il bilancio termico del pianeta - La temperatura dell'aria - La pressione atmosferica ed i venti - La circolazione atmosferica generale nell'alta e bassa troposfera - L'umidità atmosferica ed i fenomeni al suolo (brina, rugiada, nebbia) - Tipi e meccanismi di formazione delle nubi - Le precipitazioni: pioggia, neve e grandine - Il tempo meteorologico: i cicloni tropicali ed extratropicali - L'effetto dell'uomo sul clima: il surriscaldamento globale; il buco nell'ozonosfera	- Lezione frontale - Ausili multimediali	- Verifiche scritte - Interrogazioni orali
Programma che si intende svolgere dal 15/05/17 - Approfondimenti sulle biotecnologie tradizionali ed innovative	- Lezione frontale - Ausili multimediali	
CLIL: articoli di approfondimento in inglese What's wrong with a sedentary lifestyle? Free radicals ed antioxidants The PCR: history of a revolution		

Data, 15/05/2017

La docente
prof.ssa Patrizia Cipolla



Gli studenti



elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 5/5	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

PROGRAMMA CONSUNTIVO

a.s. 2016/2017

MATERIA	INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA (I.R.C.)		
CLASSE	Quinta	SEZIONE A	Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
DOCENTE	Confalonieri Pietro		
ORE DI LEZIONE	1/Settimana (32 totali)		

OBIETTIVI

Competenza	Abilità
Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale	Motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo; si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano- cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura.
Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo	Individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.
Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.	Distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale.

STRUMENTI

Uso audiovisivi, materiale multimediale prodotto dal gruppo di materia I.R.C. del "Primo Levi" ed "Erasmus da Rotterdam / dal prof. Confalonieri Pietro.
 In particolare sulle tematiche del cinema e religione: ipertesti su "Il caso Matrix", "Il caso del 'Il Codice da Vinci'" sviluppati dal prof. Confalonieri Pietro.
 Sull'analisi dei Nuovi Cult: lavori multimediali a cura del prof. Pietro Confalonieri.
 Sull'analisi dei dati del vissuto religioso: lavoro multimediale realizzato dal prof. Pietro Confalonieri.
 Per la parte morale alcuni lavori sulle tematiche della morale cristiana e sulla bioetica, sviluppate dal prof. Pietro Confalonieri.

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 1/3	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

Libro di testo in adozione:

Per la terza e quarta parte del programma:

pp. 228- 239

pp. 254-305

Per la quarta parte del programma:

pp 344-345

CONTENUTI/ATTIVITA'	METODOLOGIE	VERIFICHE
1. INTORNO ALLA DOMANDA RELIGIOSA		
1.1 Il ritorno della domanda religiosa in epoca contemporanea 1.1.1 I nuovi culti come fenomeno in crescita 1.1.1.1 I criteri di riconoscimento dei nuovi culti 1.1.1.2 Classificazione dei nuovi culti 1.1.1.3 La situazione in Italia	Lezioni frontali, dibattito, uso audiovisivi	Verifica Scritta
1.1.2 Alcuni esempi particolarmente significativi di culti 1.1.2.1 I Testimoni di Geova 1.1.2.2 New Age 1.1.2.3 Chiesa della Unificazione 1.1.2.4 Raeliani e culti ufologici 1.1.2.5 Scientology 1.1.2.6 Il Satanismo 1.1.2.7 Altri culti	Lezioni frontali, dibattito, uso audiovisivi	
1.2 Cinema e domanda religiosa nella filmografia contemporanea	Uso audiovisivi	Verifica scritta
2. IL PROBLEMA MORALE		
2.1. Fenomenologia dell'esperienza morale 2.1.1 Il vissuto morale nell'individuo e nella società 2.1.1.1 I giudizi valutativi di ordine etico: 2.1.1.1.1 Bene e male 2.1.1.1.2. Lecito ed illecito 2.1.1.1.3. Onesto e disonesto 2.1.1.2 Il pentimento e il rimorso come riflesso soggettivo della valutazione 2.1.1.3 L'obbligazione e il senso del dovere: il comandato e il proibito 2.1.2 Dai vissuti all'interrogativo morale	Lezioni frontali, dibattito	Non prevista
2.2. La morale cristiano-cattolica 2.2.1 Le fonti della morale cattolica 2.2.2 Il fondamento cristologico del discorso morale cattolico	Lezioni frontali, dibattito	Non prevista

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 2/3	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Sistema di gestione della qualità Pianificazione individuale Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 02 01.05.10
-----------------------------------	--	--

2.3. Temi di morale speciale nel dibattito odierno 2.3.1 Bioetica 2.3.2 Etica sessuale 2.3.3 Etica della responsabilità in ambito pubblico: l'onore.	Lezioni frontali, dibattito, uso audiovisivi	Non prevista
3. L'INSEGNAMENTO SOCIALE DELLA CHIESA 3.1 Caratteri generali del pensiero sociale della Chiesa 3.2 Una griglia di lettura dei documenti del pensiero sociale della Chiesa	Lezioni frontali, dibattito	Non prevista
4. L'ATEISMO 4.1 L'ateismo in epoca post-moderna	Lezioni frontali, dibattito	Non prevista

Firma studenti per presa visione

Firma insegnante

Marta Lotti

giovanna far

Piet- Cofani

elaborato da:	staff	approvato da:	DS	verificato da:	GQ
consegnare a:	www.intralevi.it	conservazione:	www.intralevi.it	pag. 3/3	

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 03 27.05.16
-----------------------------------	-----------------------------	--

PROGRAMMA CONSUNTIVO

a.s. 2016/2017

MATERIA	SCIENZE MOTORIE	
CLASSE	5 A	LS
DOCENTE	IRRERA ILEANA	
ORE DI LEZIONE	2	

PROGRAMMAZIONI

Competenza	Abilità
Padronanza del proprio corpo e percezione sensoriale	Elaborare risposte motorie efficaci e personali. Assumere posture corrette, soprattutto in presenza di carichi. Cogliere le differenze ritmiche nell'azione motoria. Utilizzare le percezioni in relazione al compito richiesto e alla situazione. Cogliere le informazioni spazio/temporali e corporee per il controllo del movimento. Memorizzare e rappresentare mentalmente i gesti motori e saperli riprodurre nell'attività pratica. Analizzare la propria ed altrui prestazione, identificare aspetti positivi e negativi
Il gioco, lo sport, le regole e il Fair play	Trasferire e ricostruire tecniche, strategie, regole, adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone. Cooperare in equipe utilizzando e valorizzando le propensioni e le attitudini individuali. Progettare e portare a termine una strategia in situazione di gioco o di gara utilizzando i gesti tecnici/tattici individuali interpretando al meglio la cultura sportiva. Applicare le norme di un corretto comportamento sportivo in ambito scolastico.
Salute, benessere, Sicurezza e prevenzione	Saper utilizzare il movimento in funzione dello star bene avendo conoscenza di come prevenire gli infortuni

I.T.C.S. PRIMO LEVI BOLLATE	Programma consuntivo	Mod.7.02.01.02.01 Rev. 03 27.05.16
-----------------------------------	-----------------------------	--

STRUMENTI

Attrezzature presenti nelle palestre e nei campi strutturati all'aperto
Piccoli e grandi attrezzi

CONTENUTI

CONTENUTI	METODOLOGIE	VERIFICHE
Ginnastica generale: - esercizi a corpo libero a carattere generale - esercizi propedeutici ai gesti sportivi - esercizi per la coordinazione generale e specifica - salti con la funicolare - attività per la resistenza	Metodo globale e analitico a seconda della situazione Imitazione del gesto Lavori a gruppi e coppie	Osservazione sistematica Miglioramenti oggettivi Impegno
Giochi di squadra: - pallacanestro, fondamentali, azioni di gioco, regole, autoarbitraggio - pallavolo, fondamentali di attacco e difesa, azioni di gioco con alzatore al centro, regole, autoarbitraggio - pallamano, fondamentali, azioni di gioco, regolamento, autoarbitraggio	Metodo globale e analitico a seconda della situazione Imitazione del gesto Lavori a gruppi e coppie	Partite Osservazione sistematica Verifiche a risposta multipla Impegno
Sport individuali: - ginnastica artistica, acrogym, elementi a coppie e a gruppi di più elementi, combinazioni di figure di equilibrio - tennistavolo, gioco in forma libera, regole del gioco	Metodo globale e analitico a seconda della situazione Imitazione del gesto Lavori a gruppi e coppie	Osservazione sistematica Partite Impegno Qualità nella realizzazione degli esercizi

Il/La docente

Erme Orsi

Gli studenti

Matteo Lupo
Michele Conte