



Liceo Scientifico-Musicale-Sportivo
Attilio Bertolucci

Anno scolastico 2017-2018

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5 A

relativo all'AZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA
REALIZZATA NELL'ULTIMO ANNO DI CORSO
elaborato ai sensi del 2° comma dell'art. 5 del D.P.R. n. 323 del 23 luglio 1998
e dell'art. 6 dell'O.M. 350 del 2/5/2018.

Il presente documento è stato redatto tenendo conto delle indicazioni operative sulla corretta modalità di redazione, alla luce della disciplina in materia di protezione dei dati personali diffuse dal Garante per la Protezione dei Dati Personali con nota n. 10719 del 21-3-2017

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (art. 6 OM 350 del 2/5/2018).

1. I consigli di classe dell'ultimo anno di corso elaborano, entro il 15 maggio, per la commissione d'esame, un apposito documento relativo all'azione educativa e didattica realizzata nell'ultimo anno di corso.
2. Tale documento indica i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati, gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che i consigli di classe ritengano significativo ai fini dello svolgimento degli esami con specifico riferimento alla terza prova e al colloquio.
3. Al documento stesso possono essere allegati eventuali atti e certificazioni esterne relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, alle esperienze di alternanza scuola lavoro, di stage e tirocini nonché alla partecipazione attiva e responsabile degli alunni ai sensi del Regolamento recante le norme dello Statuto delle studentesse e degli studenti emanato con D.P.R. n. 249 del 24/6/98, modificato dal D.P.R. 21-11-2007, n. 235.
4. Prima della elaborazione del testo definitivo del documento, i consigli di classe possono consultare, per eventuali proposte e osservazioni, la componente studentesca e quella dei genitori.
5. Il documento è immediatamente affisso all'albo dell'istituto e consegnato in copia a ciascun candidato. Chiunque ne abbia interesse può estrarne copia.

Indice

1.	Il Consiglio di classe	pag. 5
2.	Presentazione della classe	pag. 6
	2.1 Presentazione della classe	pag. 7
	2.2 <i>Turn over</i> studenti e docenti	pag. 8
	2.3 Esperienze rilevanti dell'ultimo triennio	pag. 8
3.	Il Liceo Bertolucci	pag. 9
	3.1 Dal Quarto Scientifico al Liceo "Attilio Bertolucci"	pag. 10
	Il Liceo Scientifico – Il Liceo Musicale – Liceo Sportivo - I numeri del Liceo	11
	3.2 Il contesto glo-cale	pag. 12
	3.3 La nostra idea di scuola e di liceo	pag. 13
	3.4 Criteri di valutazione	pag.14
	Corrispondenza voti/giudizi – Attribuzione credito	pag.15
4.	Valutazione delle prove scritte	pag. 16
	4.1 Griglia prima prova (italiano)	pag. 17
	4.2 Griglia seconda prova (matematica)	pag. 19
	4.3 Terza prova	pag. 21
	Tipologia e criteri di valutazione – Prove assegnate: prima simulazione – Prove assegnate: seconda simulazione	
5.	Schede disciplinari	pag.
	5.1 Lingua e letteratura inglese	pag.24
	5.2 Filosofia	pag.26
	5.3 Storia	pag.28
	5.4 Lingua e letteratura italiana	pag. 31
	5.5 Lingua e letteratura latina	pag. 33
	5.6 Fisica	pag. 34
	5.7 Matematica	pag. 38
	5.8 Scienze naturali, chimica e geografia	pag.42
	5.9 Storia dell'arte e disegno	pag. 45
	5.10 Religione cattolica	pag.47
	5.11 Scienze motorie	pag. 48

6.	Alternanza scuola lavoro, stage & tirocini	pag. 52
7.	Allegati	pag.
7.1	Programmi effettivamente svolti	pag.
7.2	Altri allegati	pag.

1 Il Consiglio di Classe

Docente	Materia	TI / TD*	Ore settimanali
Dotti Mariaroberta	Scienze Motorie	TI	2
Azzoni Giovanna	IRC	TD	1
Paciariello Teresa	Filosofia	TI	3
Paciariello Teresa	Storia		3
Bortolan Laura Cristina	Matematica	TI	3
Bortolan Maria Cristina	Fisica		3
Ghinelli Maria Giovanna	Scienze naturali, chimica e geografia	TI	3
Gastaldo Lorenza	Inglese	TI	3
Spotti Barbara	Lingua e letteratura italiana	TI	4
Spotti Barbara	Lingua e letteratura latina		3
Pistorio Bruno	Storia dell'arte e disegno	TI	2

* TI: docente a tempo indeterminato; TD: docente a tempo determinato

Docente Coordinatore: Barbara Spotti

Dirigente Scolastico: Aluisi Tosolini

2 Presentazione della classe

2.1 Presentazione della classe

La classe è composta da 14 ragazzi e 10 ragazze . Nel triennio non si sono aggiunti nuovi ingressi e nessuno è stato respinto o ha deciso di cambiare per iscriversi ad altro istituto. La classe si è caratterizzata per la creazione di un clima positivo che ha permesso lo svolgimento delle attività didattiche in modo regolare; gli allievi , nella maggioranza dei casi, hanno partecipato in modo costruttivo e collaborativo . Ciò vale anche in relazione alle attività progettuali ,extracurricolari e di alternanza scuola-lavoro alle quali gli studenti hanno partecipato.

2.2 Turn over studenti e docenti

classe	studenti			nuovi docenti	
	numero	di cui non promossi	di cui nuovi ingressi		di cui trasferiti
Terza	24	0	0	0	Bertinelli storia, Paciariello filosofia, Paladini inglese
Quarta	24	0	0	0	Paciariello storia e filosofia, Cacciani (più supplente per maternità)inglese
Quinta	24	0	0	0	Gastaldo inglese, Dotti educazione fisica

Il turnover riguarda la disciplina inglese in quanto la classe ha cambiato quattro insegnanti (e una supplente) in cinque anni.

2.3 Esperienze rilevanti dell'ultimo triennio

a. s.	titolo	descrizione
2015/16 (classe 3 [^])	"Shakespeare in Globe"	Lecture e analisi di alcuni testi dell'autore inglese e visione di spettacoli teatrali in tema in collaborazione con Teatro Due

2016/17 (classe 4 [^])	Viaggio di istruzione a Bruxelles e Strasburgo	Esperienza conclusiva del progetto " I giovani incontrano l'Europa e le sue istituzioni"
2017/18 (classe 5 [^])	Viaggio di istruzione Dublino e Belfast	Nell'ambito del progetto " resistenza irlandese e resistenza italiana : due realtà storiche a confronto"
	Corso Corda	Corso di matematica facoltativo per la preparazione alle facoltà scientifiche
	Viaggio al Cern di Ginevra	Proposto ad alcuni allievi interessati

3 Il Liceo Bertolucci

3.1 Dal Quarto Scientifico al Liceo “Attilio Bertolucci”

Il Liceo Scientifico

Il Quarto Liceo Scientifico di Parma è nato ufficialmente il 1 settembre 2008. La scelta di istituire un nuovo liceo scientifico a Parma si deve alla Provincia di Parma e alla Regione Emilia Romagna (delibera n. 24 del 15 gennaio 2008) Nell’anno scolastico 2007/08, il Quarto Liceo Scientifico era già partito con tre classi prime, gestite dal Liceo Marconi di Parma. Dal 1 settembre 2009 il Liceo è ufficialmente intitolato al poeta Attilio Bertolucci (Decreto del Dirigente dell’Ufficio Scolastico Provinciale prot. n. 16381 del 1 settembre 2009).

La sede del Liceo Bertolucci è collocata in un nuovo edificio che insiste sul polo scolastico di Via Toscana. Anche per il presente anno scolastico una parte dell’edificio del Liceo è stata assegnata dalla Provincia di Parma alla Scuola per l’Europa – ciclo secondario superiore. Tale assegnazione è legata al processo di costruzione della sede della Scuola per l’Europa.

Il Liceo Musicale

Nel corso del 2010, a seguito dell’approvazione del DPR 89/2010 (Riordino Licei), la Provincia di Parma ha proposto (delibera di giunta n. 1861/2009), la Regione Emilia Romagna ha deliberato (22/2010) l’istituzione del Liceo Musicale presso il Liceo Bertolucci.

L’iter si è concluso il giorno 11 agosto 2010 con il Decreto del Direttore Generale USR - ER n. 432 che istituisce formalmente il Liceo Musicale e coreutico – sezione musicale presso il Liceo Bertolucci

Dal settembre 2012 la sede del Liceo Musicale è fissata presso la ex direzione delle tranvie in Barriera Bixio – Piazzale Castelfidardo - Parma (Barriera Bixio).

Il Liceo Sportivo

L’11 gennaio 2013 il governo italiano ha deliberato l’istituzione del Liceo Sportivo che, nella sua nuova conformazione ha preso avvio dall’anno scolastico 2014/15. Il decreto istitutivo ([DPR 52 del 5 marzo 2013](#)) è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 16 maggio 2013.

Con delibera n. 610/2013 la Giunta Provinciale della Provincia di Parma ha deciso l’*“attivazione della sezione ad indirizzo sportivo presso il Liceo Bertolucci”* con *“aggregazione al Liceo Bertolucci del liceo scienze applicate ad indirizzo sportivo, attualmente dell’Istituto Giordani”*. Con Decreto Direttoriale n. 04/2014 del 17 gennaio 2014 il Direttore Generale dell’Ufficio Scolastico Regionale per l’Emilia Romagna ha accolto le determinazioni trasmesse dalla Regione il 23 dicembre 2013 ed ha formalmente assegnato al liceo Scientifico Attilio Bertolucci la sezione ad indirizzo sportivo.

Il liceo Bertolucci Scuol@2.0

Sin dalla sua nascita il Liceo Bertolucci si è caratterizzato per la propensione all'innovazione pedagogico didattica in particolare nel campo degli ambienti digitali di apprendimento.

Non si tratta solo di dotarsi delle più recenti dotazioni / *device* digitali (connessione, wifi, Lim, computer, tablet, laboratori, ecc) o dei più innovativi ambienti di apprendimento (piattaforme didattiche ed e-learning, CMS, app, cloud, ...) quanto piuttosto di un pensiero pedagogico-didattico e di un team di docenti capace di progettare, realizzare e valutare percorsi di apprendimento in ambienti digitali.

Dal 1 settembre 2008 a oggi il Liceo Attilio Bertolucci è divenuto un punto di riferimento venendo riconosciuto quale liceo per i nati digitali.

Ciò risulta evidente osservando il grado di inserimento del liceo entro il programma di innovazione elaborato dal MIUR definito Scuola Digitale: dapprima il liceo è stato [Cl@sse 2.0](#) e dal luglio 2013 è stato riconosciuto quale Scuol@ 2.0. (DDG 202 -Ufficio scolastico regionale ER) Si tratta di un risultato importante per il Liceo Bertolucci, non solo per il finanziamento acquisito ma anche e soprattutto perché l'istituto viene riconosciuto come liceo digitale, **scuol@2.0**.

Dalla sua nascita liceo Bertolucci ha scelto l'innovazione eleggendo l'ambiente digitale a "luogo in cui giocare il nesso tra cultura umanistica e cultura scientifica".

L'entrata nel novero delle Scuole 2.0 (7 in regione 36 in Italia) e nel movimento **Avanguardie Educative** lanciato da Indire costituisce una nuova sfida per tutta la comunità di pratica del Liceo in cui i *nati digitali* e gli *immigrants digitali* (gli adulti, i docenti e il personale tutto) da anni sperimentano le frontiere dei nuovi stili di apprendimento e della rielaborazione costruzione di cultura

I numeri del Liceo

	Scientifico	Musicale
Studenti	644	106
Classi	5 prime 5 seconde 5 terze 5 quarte 5 quinte	Una sezione completa: 5 classi

	Sportivo	Scienze Applicate
Studenti		
Classi	2 prime 1seconda 1terza 1quarta	1 quinta

3.2 Il contesto: il territorio e la scuola come intellettuale sociale

Il contesto locale / globale in cui si colloca il Liceo può essere descritto a partire da alcuni elementi chiave:

- il processo di progressiva

globalizzazione della società italiana

- il correlato processo di maggiore attenzione alla dimensione locale. I due processi vengono a definire, assieme, la dinamica che assume il nome di “glo-cale” e che interroga direttamente ogni percorso formativo chiamato da un lato a riscoprire le radici della propria identità e dall’altro ad aprirsi alle dimensioni della cittadinanza e della cultura globali.
- la rilevanza sempre maggiore che all’interno delle società così definite assume il processo della conoscenza e dell’apprendimento. La società nella quale viviamo è definita appunto “società della conoscenza”. E ciò a partire dalla consapevolezza che la conoscenza costituisce oggi il valore cardine, anche in ordine alla competitività del sistema paese, di ogni società. Il processo di Lisbona assegnava ai paesi dell’Unione Europea compiti precisi e definiva altrettanto precisi benchmark al fine di rendere lo spazio europeo, entro il 2010, uno degli spazi più competitivi al mondo. La nuova strategia “Europa 2020” definita nel giugno 2010 dalla Commissione Europea continua a riconoscere la centralità della conoscenza ma la coniuga con maggiore forza nel senso della inclusione e delle *non cognitive skills*.
- la trasformazione in società in rete o società “informazionale”, caratterizzata dal sempre più massiccio utilizzo delle tecnologie dell’informazione e della

comunicazione come “energia” base della nuova rivoluzione post-industriale

- l’evoluzione in chiave multiculturale, plurireligiosa e plurivaloriale, determinata non solo dai processi migratori ma anche dal fatto stesso di essere inseriti nei processi della globalizzazione
- il processo di trasformazione – sulla spinta dell’autonomia scolastica e delle indicazioni europee - che vede tutte le componenti educative e formative presenti sul territorio (scuola, famiglia, enti locali, associazionismo, strutture ricreative, mondo del lavoro) coinvolte, seppure in misura diversa, in un’azione di corresponsabilità educativa nei confronti degli studenti, secondo un’ottica sinergica, che vuole superare la frantumazione e il policentrismo in direzione di un’idea di rete sistemica.

Le caratteristiche sopra citate costituiscono una sfida per una scuola che voglia davvero porsi al servizio della società in cui opera con l’obiettivo di dare forma, in un nuovo contesto, al compito affidatole dalla Costituzione italiana (art. 3: *“È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l’eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l’effettiva partecipazione di tutti i*

lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese").

L'obiettivo dunque è quello di formare integralmente la persona umana al fine di rendere possibile la pienezza della cittadinanza.

Il che implica:

- a. la valorizzazione e la rilettura del proprio patrimonio culturale all'interno dei nuovi scenari culturali e sociali
- b. l'assunzione della dimensione interculturale come nuovo modo di guardare ai processi culturali
- c. l'impegno nei confronti di una formazione alla cittadinanza aperta, critica, nonviolenta, relazionale, attenta alle dinamiche sociali e capace di concretezza già a partire dal vissuto della scuola vista come laboratorio di democrazia e partecipazione
- d. l'attivazione di modalità educative e di interazione che mettano al centro il processo di apprendimento in una logica di co-costruzione di nuovi saperi (la scuola come ambiente di apprendimento)
- e. l'attenzione all'alfabetizzazione digitale ed all'uso critico ed autorale dell'ITC
- f. l'attenzione ad ogni forma di differenza (di genere, di diversa abilità, culturale, religiosa...)
- g. la costante interazione biunivoca con territorio, non solo attingendo da esso in termini culturali e finanziari, ma proponendosi, a nostra volta,

come reale opportunità, come soggetto in grado di rispondere alle richieste provenienti dal contesto. Il liceo si configura così come la 'piazza ideale' di un territorio fisico, elemento aggregante, propulsore e trainante, in grado di offrire servizi, mettere a disposizione risorse, cooperare nella lettura dei bisogni culturali e formativi del territorio collaborando alla co-costruzione della cultura e delle reti di capitale sociale.

3.3 LA NOSTRA IDEA DI SCUOLA E DI LICEO

L'idea di scuola che sta alla base delle scelte del Liceo Bertolucci può così riassumersi.

La scuola è una Casa comune dove stare bene assieme per:

- formare integralmente la persona umana
- formarsi come uomini e donne di cultura a partire dalla positiva considerazione della differenza di genere
- apprendere i saperi fondamentali e divenire costruttori di cultura
- crescere come cittadini ed acquisire le competenze chiave di cittadinanza

Il Liceo diventa pertanto un luogo di apprendimento che unisce la ricerca dell'eccellenza per tutti all'utilizzo ed alla sperimentazione delle più innovative metodologie didattiche entro un processo che mira alla costruzione di una comunità di apprendimento.

3.5. i traguardi del RAV e gli obiettivi di miglioramento

Priorità 1

Riequilibrare gli esiti degli studenti all'esame di Stato.

Traguardi

Distribuire le votazioni finali attorno ai seguenti valori: 25% nel range 60-70, 30% nei range 71-80 e 81-90, 10% nel range 91-99, 5% oltre.

Priorità 2

Sviluppare ulteriormente la dimensione della cittadinanza glo-cale ed europea in particolare.

Traguardi

Fornire a 100/120 studenti in tre anni le competenze necessarie per orientarsi autonomamente in un contesto internazionale.

3.4 Criteri di valutazione

Corrispondenza voti/giudizi

Il collegio docenti ha deliberato di utilizzare i parametri sotto riportati per la

definizione dei voti nelle diverse discipline. Inoltre ogni docente si impegna ad utilizzare i parametri di valutazione definiti a livello di dipartimento (dove esistente). In particolare il dipartimento di Lettere ha definito anche griglie comuni per la correzione e la valutazione delle diverse tipologie di verifica.

Ciò permette:

- una maggiore trasparenza del processo di valutazione
- un lavoro comune, sia in sede di progettazione che di monitoraggio, che facilita l'intercambiabilità tra docenti nei momenti formali di recupero (corsi di recupero) e nelle attività di recupero a classi aperte

La valutazione avviene attraverso lo strumento del voto (da 1 a 10). Al fine di favorire ulteriore trasparenza e nella certezza che conoscere e condividere i parametri di valutazione costituisca un elemento importante a livello di motivazione e consapevolezza degli studenti il collegio docenti ha deliberato la seguente corrispondenza tra voti e giudizi.

VOTO	GIUDIZIO	Descrittori - Indicatori
10	ECCELLENTE	Conoscenza approfondita dei contenuti con capacità di rielaborazione critica; completa padronanza della metodologia disciplinare; ottime capacità di trasferire le conoscenze maturate; brillanti capacità espositive e sicura padronanza dei linguaggi specifici

9	OTTIMO	Conoscenza approfondita e personale dei contenuti disciplinari; rielaborazione personale delle conoscenze; buona padronanza della metodologia disciplinare; capacità di organizzazione dei contenuti e collegamento degli stessi tra i diversi saperi; ottima capacità espositiva; uso corretto dei linguaggi formali.
8	BUONO	Sicura conoscenza dei contenuti; buona rielaborazione delle conoscenze; comprensione e padronanza della metodologia disciplinare; capacità di operare collegamenti tra i saperi se guidato; chiarezza espositiva e proprietà lessicali; utilizzo preciso e adeguato di linguaggi specifici.
7	DISCRETO	Conoscenza di gran parte dei contenuti; discreta rielaborazione delle conoscenze; buon possesso delle conoscenze non correlato alla capacità di operare collegamenti tra le stesse; capacità di risolvere semplici problemi; adeguata proprietà espressiva e utilizzo dei linguaggi specifici.
6	SUFFICIENTE	Conoscenza degli elementi basilari e del lessico specifico, padronanza delle conoscenze essenziali, capacità di riconoscere i problemi fondamentali, sufficiente proprietà espositiva.
5	INSUFFICIENTE	Conoscenza lacunosa dei contenuti; scarsa padronanza delle conoscenze; non sufficiente possesso delle conoscenze; scarsa capacità di individuazione dei problemi; incerta capacità espositiva e uso di un linguaggio impreciso.
1-4	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	Conoscenza al più frammentaria (o non conoscenza) dei contenuti; incapacità di riconoscere semplici questioni; scarsa o nulla capacità espositiva; assenza di un linguaggio adeguato.

Attribuzione credito

Se la media dei voti risulta pari o superiore al decimale 0,5 si attribuisce il punteggio più alto della banda di appartenenza; se la Media dei voti è inferiore al decimale 0,5 si attribuisce il punteggio più basso della banda di appartenenza; il Consiglio di classe può incrementare, nei limiti previsti dalla

banda di oscillazione di appartenenza, il punteggio minimo previsto dalla banda in presenza di una o più delle seguenti condizioni:

- ▲ partecipazione con interesse e impegno alle attività didattiche o ad attività integrative dell'Offerta Formativa

- ✦ presenza di documentate esperienze formative, acquisite al di fuori della scuola di appartenenza (CREDITO FORMATIVO), e da cui derivano competenze coerenti con le finalità didattiche ed educative previste dal POF

Criteri di valutazione delle esperienze

Le esperienze, al fine di una valutazione per il credito formativo, devono contribuire a migliorare la preparazione dell'alunno attraverso l'acquisizione di competenze ritenute coerenti con gli obiettivi del corso di studi seguito in relazione

- ✦ all'omogeneità con i contenuti tematici del corso
- ✦ alle finalità educative della scuola
- ✦ al loro approfondimento
- ✦ al loro ampliamento
- ✦ alla loro concreta attuazione.

Perché l'esperienza sia qualificata deve avere carattere di continuità ed essere realizzata presso enti, associazioni, istituzioni, società che siano titolate a svolgere quella tipologia di attività. Lo studente deve partecipare all'esperienza con un ruolo attivo e non limitarsi a semplice uditore.

Le esperienze sopra indicate devono essere praticate presso associazioni, fondazioni, e società legalmente costituite e riconosciute

- ✦ Attività culturali e artistiche generali – Partecipazione ad esposizioni individuali e/o collettive promosse e organizzate

da Gallerie d'arte, Enti e/o associazioni e non organizzate autonomamente e inserimento in cataloghi o esplicita menzione (con nome e cognome) nella pubblicità dell'esposizione. Pubblicazioni di testi, articoli, disegni, tavole o fotografie editi da Case Editrici regolarmente registrate all'Associazione Italiana Editori Partecipazione a concerti, spettacoli e rassegne artistiche documentabile mediante certificazione dell'ente o dell'associazione organizzatori ed anche mediante produzione del programma

- ✦ Formazione linguistica – Certificazioni nazionali ed internazionali di enti legalmente riconosciuti dal MIUR attestanti il livello di conoscenze e di competenze in una delle lingue comunitarie; conoscenza certificata di una lingua straniera non comunitaria
- ✦ Formazione informatica – ECDL; competenze informatiche certificate da enti riconosciuti
- ✦ Attività sportiva – Partecipazione a gare a livello agonistico organizzate da Società aderenti alle diverse Federazioni riconosciute dal CONI
- ✦ Attività di volontariato – Presso Associazioni (Enti, Fondazioni, etc.) legalmente costituite con certificazione dello svolgimento dell'attività da almeno un anno e

con descrizione sintetica dei compiti e delle funzioni	indicazione della durata (almeno un mese); inquadramento regolare ai sensi della vigente normativa e nel rispetto dei C.C.N.L.
✦ Attività lavorative – Attestazione della tipologia dell'attività e	

4 Valutazione delle prove scritte

Seguono le griglie di valutazione utilizzate dai Dipartimenti e dal Consiglio di Classe per la correzione delle prove scritte.

4.1 Griglia prima prova (italiano)

INDICATORI COMPETENZE	DESCRITTORI di ciascuna competenza	Livello e valutazione			
		Basso 1-7	Medio -basso 8-10	Medio- alto 11-13	Alto 14-15
I TESTUALE Impostazione e articolazione complessiva del testo	Rispetto delle consegne (secondo il tipo di prova), pertinenza, adeguatezza stilistica Coerenza e coesione nello svolgimento del discorso e uso dei connettivi Ordine nell'impaginazione e partizioni del testo (in capoversi ed eventuali paragrafi)				
II GRAMMATICALE Uso delle strutture grammaticali e del sistema ortografico e interpuntivo	Padronanza delle strutture morfosintattiche e della loro flessibilità e varietà secondo il tipo di testo Uso consapevole della punteggiatura in relazione al tipo di testo Correttezza ortografica Chiarezza espositiva				
III LESSICALE – SEMANTICA Disponibilità di risorse lessicali e	Consistenza del repertorio lessicale Appropriatezza semantica e coerenza specifica del registro lessicale Uso adeguato dei linguaggi				

dominio della semantica	settoriali e dei termini tecnici dell'analisi letteraria				
IV IDEATIVA Capacità di elaborazione e ordinamento delle idee	Scelta di argomenti pertinenti Organizzazione degli argomenti intorno a un'idea di fondo Consistenza e precisione di informazioni e dati Rielaborazione delle informazioni attraverso commenti adeguati e valutazioni personali non estemporanee				
VALUTAZIONE GLOBALE (voto sull'elaborato nel suo complesso)				

4.2 Griglia seconda prova (matematica)

CITIERI PER LA VALUTAZIONE	DESCRITTORI	Problema Valore massimo attribuibile: 75/150	P r o b l e m a 1	P r o b l e m a 2	Quesiti Valore massimo attribuibile 75/150 (15x5)										tot
					Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	
CONOSCENZE	Conoscenza di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi e tecniche	Punteggio massimo													
		Punteggio assegnato													
CAPACITA' LOGICHE ED ARGOMENTATIVE	Organizzazione e utilizzazione di conoscenze e abilità per analizzare, scomporre, elaborare. Proprietà di linguaggio, comunicazione e commento della soluzione puntuali e logicamente rigorosi. Scelta di procedure	Punteggio massimo													
		Punteggio assegnato													

	ottimali e non standard.																
CORRETTEZZA E CHIAREZZA DEGLI SVOLGIMENTI	Correttezza nei calcoli, nell'applicazione di tecniche e procedure.	Punteggio massimo															
	Correttezza e precisione nell'esecuzione delle rappresentazioni geometriche e dei grafici.	Punteggio assegnato															
COMPLETEZZA	Problema risolto in tutte le sue parti e risposte complete ai quesiti affrontati.	Punteggio massimo															
		Punteggio assegnato															

TABELLA DI CONVERSIONE DAL PUNTEGGIO GREZZO AL VOTO IN QUINDICESIMI

<i>Punteggi o</i>	0-3	4-10	11-18	19-26	27-34	35-43	44-53	54-63	64-74	75-85	86-97	98-109	110-123	124-137	138-150
<i>Voto</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

VOTO ASSEGNATO /15

4.3 Terza prova

Tipologia e criteri di valutazione

Data	Tempo assegnato	Materie (numero quesiti)	Tipologia A/B	Criteri di valutazione (con peso uguale)	Punteggi
7 marzo 2018	3 ore	Inglese 2 Scienze 3 Disegno e storia dell'arte 2 Storia 3	B(quesiti a risposta singola, 8 righe per ogni risposta)	–	1-15
6 aprile 2018	3 ore	Inglese 3 Scienze 2 Disegno e storia dell'arte 3 Filosofia 2	B (quesiti a risposta singola, 8 righe per ogni quesito)	–	1-15

Prove assegnate: prima simulazione

INGLESE

TASK: discuss in not more than 8 lines for each topic the following themes.

1. Charles Dickens represents in *Coketown* the starting point of **industrialization** with its positive and negative effects. Comment on it.
2. The aftermath of English industrialization can be seen in the 50s in the American *Beat Generation* and in the English *Angry Young Men*. **Postmodern** education was a theme of Pink Floyd's *Another brick in the wall* and Supertramp's *The logical song*. What did they criticize in their lyrics?

STORIA DELL'ARTE

- 1) Sapresti fare una sintesi delle modalità tecnico-espressive della pittura impressionista?
- 2) Sapresti descrivere la struttura della Torre Eiffel?

3) Sapresti, in sintesi, descrivere quale fu “l’impatto” che la fotografia, al suo emergere, ebbe sull’arte figurativa?

STORIA

1. Il candidato spieghi in modo breve, chiaro, coerente e logicamente compiuto, la politica giolittiana nei confronti della classe operaia e del partito socialista.
2. Il candidato esponga in modo chiaro e pertinente quali furono le cause della rivoluzione russa del 1917
3. Il candidato evidenzi perché il Trattato di Versailles fu un Diktat.

SCIENZE

1) Qual è la reazione caratteristica degli alcheni? Fai un esempio e discuti il meccanismo di reazione

2) Come è possibile utilizzare le dromocrone per calcolare la distanza tra stazione sismica ed epicentro di un terremoto? Come viene poi localizzato l'epicentro?

Prove assegnate: seconda simulazione

INGLESE

TASK: discuss in not more than 8 lines for each topic the following arguments.

1. Write a short commentary on the opening lines of T.S. Eliot's *The Waste Land*. Consider the structure of the verse, saying whether or not it has a rhyme scheme and metrical pattern and the reason why the poet offers such a negative vision of April and Spring.
2. Illustrate how Sigmund **Freud**'s psychology contributed to the change in approach to human society and literature. What linguistic and poetic elements characterized the change in writing?
3. Groundbreaking changes in poetry resulting from WWI led to **Modern** poetry: give an account of the main ideas emerging in literature focusing on the transformation from the Victorian Age to Modern society.

STORIA DELL'ARTE

- 1)Definisci, sinteticamente, quali furono le influenze che le stampe giapponesi ebbero sulla pittura impressionista.
- 2) Nel dipinto “Moulin de la Galette” Renoir adotta un uso particolare del linguaggio tecnico espressivo, sapresti descriverlo?

FILOSOFIA

- 1)Spiega e commenta la seguente frase di Marx;
“Non è la coscienza degli uomini che determina il loro essere, ma, al contrario, è il loro essere sociale che determina la loro coscienza”.
- 2)Descrivi la figura del Don Giovanni, ricordandone i tratti principali e il loro significato.

SCIENZE

- 1)Descrivere le differenze tra crosta continentale e crosta oceanica dal punto di vista fisico-chimico.
- 2) I polisaccaridi
- 3)Gli acidi carbossilici: proprietà fisiche e chimiche e reattività

5 Schede disciplinari**Disciplina: Lingua e cultura inglese****Docente: Lorenza Gastaldo ore svolte: 92****1. Obiettivi specifici della disciplina**

Obiettivo	Raggiunto da		
	Tutti o quasi	La maggioranza	Alcuni
Comprendere e interpretare messaggi orali e scritti di diverse tipologie e genere.	X		
Riferire, descrivere e argomentare in lingua inglese il contenuto di un testo orale/scritto di vario genere.	X		
Conoscere gli elementi principali della letteratura inglese dalla metà dell'800 all'età contemporanea.	X		
Acquisire competenze linguistico-comunicative corrispondenti al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.	X		
Utilizzare le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondimenti, esprimersi creativamente e comunicare.	X		

Contenuti o percorsi didattici (macroargomenti)*

Contenuti	tempi (h) di realizzazione	eventuali correlazioni interdisciplinari
-Movimenti letterari, background storico, socio-culturale e artistico.		

-Introduzione ad autori e testi. -Lettura ed analisi di testi originali.		
✓ The Romantic spirit	20h	
✓ The Victorian Age	18h	
✓ Modern times	22h	
✓ Postmodernism	18h	
✓ Contemporary Age	14h	

* Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia ai programmi dettagliati che saranno presentati entro il termine delle lezioni

Metodi

Utilizzo *	
5	Lezione interattiva
5	Utilizzo LIM e Condivisione materiali multimediali
2	<i>Pair work</i>
2	<i>Cooperative Learning</i>
2	Apprendimento per scoperta guidata
4	Lezione frontale

* 2 = qualche volta; 3 = abbastanza; 4 = spesso; 5 = quasi sempre

4. Tipologia delle prove di verifica effettuate

- Colloqui orali.
- Presentazioni multimediali e realtà aumentata(Aurasma)
- Test strutturati e semi-strutturati a risposta aperta (con limite di righe).
- Due simulazioni di terza prova (tipologia B).

5. Indicatori adottati ai fini della valutazione disciplinare

- Conoscenze e competenze riferite agli argomenti ed attività proposti.
- Correttezza formale e proprietà di linguaggio.
- Capacità di sintesi e collegamenti e pertinenza delle risposte.

6. Ulteriori annotazioni

- Il programma di inglese ha seguito un approccio di tipo prevalentemente storico-cronologico, comprendendo i caratteri essenziali in ambito storico, sociale e culturale dei vari periodi ed analizzando le risposte letterarie dei diversi autori attraverso la lettura di testi narrativi, poetici e teatrali.
- Per i livelli di competenza comunicativa da raggiungere si è fatto riferimento ai descrittori forniti dal *“Common European Framework of Reference”* del Consiglio d’Europa; in particolare per la classe V si è mirato al conseguimento del livello B2, raggiunto da un gruppo ristretto di studenti.

Libro di testo e sussidi didattici

- AA.VV, *Performer Culture & Literature 2 and 3*, ed. Zanichelli.

Siti Internet, DVDs, CDs, slides in ppt, worksheets, mate

Filosofia

Docente: Teresa Paciariello; ore svolte: 75

1. Obiettivi specifici della disciplina

obiettivo	raggiunto da		
	tutti o quasi	la maggioranza	alcuni
Favorire la maturazione di soggetti consapevoli della loro autonomia e del loro ritrovarsi in una pluralità di rapporti naturali ed umani, implicando una nuova responsabilità verso se stessi, la natura e la società	X		
Acquisire la capacità di organizzazione autonoma nella ricerca e nella documentazione	X		
Riflettere autonomamente e rielaborare personalmente i temi del dibattito culturale contemporaneo	X		
Sviluppare attitudini critiche	X		

2. Contenuti (macroargomenti)*

contenuti	tempi (h) di realizzazione
Il Romanticismo e l'Idealismo	3
Fichte	5
Hegel	12
La sinistra hegeliana: Feuerbach e Marx	12
Schopenhauer	4
Kierkegaard	8
Il Positivismo francese: Comte	3
Nietzsche	10
Freud	8

* Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia ai programmi dettagliati che saranno presentati entro il termine delle lezioni.

3. Metodi

utilizzo	
5	lezione frontale
4	Utilizzo Lim e condivisione materiali multimediali
1	Laboratorio
3	lezione interattiva

* 1 = mai; 2 = qualche volta; 3 = abbastanza; 4 = spesso; 5 = quasi sempre

Nell'ambito del percorso storico è stato sviluppato il progetto di R-esistenza e libertà ed Europa=noi.

4. Tipologia delle prove di verifica effettuate

- ✦ Verifiche scritte (quesiti a risposta aperta, con limite di righe)
- ✦ Interrogazioni orali individuali

5. Indicatori adottati ai fini della valutazione disciplinare

Sono state valutate positivamente le prove in cui l'alunno ha espresso in modo corretto, articolato e coerente, dimostrando di riuscire a tematizzare in modo adeguato l'argomento proposto e di possedere un soddisfacente patrimonio di dati informativi, tenendo conto della gradualità del processo di apprendimento e maturazione. Nella valutazione delle prove si sono tenuti in considerazione, in particolare, questi aspetti:

- Proprietà lessicale;
- Correttezza e logicità dell'esposizione;
- Possesso delle nozioni fondamentali;
- Capacità d'inquadrare gli eventi nello spazio e nel tempo;
- Capacità di giustificare le proprie affermazioni.

Per l'attribuzione dei voti si è fatto riferimento alla griglia di valutazione elaborata dal Dipartimento di Area.

– **Libri di testo e sussidi didattici**

N. Abbagnano, G. Fornero, *La ricerca filosofica*, vol. 2-3, Paravia

Schede predisposte dall'insegnante

Storia

Docente: Teresa Paciariello; ore svolte: 56**Obiettivi specifici della disciplina**

obiettivo	raggiunto da	
	Tutti quasi	o la maggioranza alcuni
comprendere la complessità storica	X	
essere consapevoli della cultura storica	X	
sviluppare una consapevolezza critica	X	
riflettere autonomamente e rielaborare personalmente i temi del dibattito culturale contemporaneo	X	

Contenuti (macroargomenti)*

contenuti	tempi (h) di realizzazione
La seconda rivoluzione industriale: caratteristiche e conseguenze.	Da settembre a metà ottobre
La Prima e la Seconda Internazionale. Nascita dei Partiti socialisti in Europa.	Metà ottobre
La chiesa e la questione sociale di fin Ottocento.	Fine ottobre
Gli Stati Uniti verso l'imperialismo dei primi del Novecento. Il Giappone dalla metà della seconda metà dell'Ottocento.	Fine ottobre
La Germania di Bismarck dal 1870: politica interna ed estera	Novembre
Inghilterra: la politica di Gladstone e Disraeli. La questione Irlandese.	
L'età giolittiana	Da dicembre a metà febbraio
La prima guerra mondiale e la rivoluzione russa	

L'età dei totalitarismi	da metà febbraio a metà aprile
La seconda guerra mondiale	da metà aprile a maggio
La guerra fredda	

* Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia ai programmi dettagliati che saranno presentati entro il termine delle lezioni.

Metodi

utilizzo*	
4	utilizzo lim e condivisione materiali multimediali
4	lezione svolta dagli alunni
5	lezione interattiva
2	lezione frontale
5	<i>cooperative learning</i>

* 2 = qualche volta; 3 = abbastanza; 4 = spesso; 5 = quasi sempre

Nell'ambito del percorso storico è stato sviluppato il progetto di R-esistenza e libertà ed Europa=noi.

Tipologia delle prove di verifica effettuate

Verifica orale e verifica scritta.

Indicatori adottati ai fini della valutazione disciplinare

Sono state valutate positivamente le prove in cui l'alunno ha espresso in modo corretto, articolato e coerente, dimostrando di riuscire a tematizzare in modo adeguato l'argomento proposto e di possedere un soddisfacente patrimonio di dati informativi, tenendo conto della gradualità del processo di apprendimento e maturazione. Nella valutazione delle prove si sono tenuti in considerazione, in particolare, questi aspetti:

1. Proprietà lessicale;

2. Correttezza e logicità dell'esposizione;
3. Possesso delle nozioni fondamentali;
4. Capacità d'inquadrare gli eventi nello spazio e nel tempo;
5. Capacità di giustificare le proprie affermazioni.

Per l'attribuzione dei voti si è fatto riferimento alla griglia di valutazione elaborata dal Dipartimento di Area.

Libri di testo e sussidi didattici

- A.Valerio Castronovo, *MilleDuemila* vol. 3°, Edizioni La Nuova Italia

Disciplina Italiano

Docente: Spotti Barbara ore svolte: 120

1. Obiettivi specifici della disciplina

Obiettivo	raggiunto da		
	tutti o quasi	la maggioranza	alcuni
Evidenziare la funzione civile e civilizzatrice della letteratura	x		
Conservare la memoria del nostro passato letterario	x		
Lasciarsi interrogare dal linguaggio poetico e letterario.	x		
Scoprire la centralità della letteratura italiana nel più vasto panorama delle letterature straniere	x		

2. Contenuti (macroargomenti)*

contenuti	
-----------	--

Ottocento: da Leopardi a Verga	
Novecento: da D'Annunzio a Pavese	
Divina Commedia : Paradiso (canti scelti)	

* Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia ai programmi dettagliati che saranno presentati entro il termine delle lezioni.

3. Metodi

utilizzo*	
4	Utilizzo Lim e condivisione materiali multimediali
2	Lezione svolta dagli alunni
2	Lezione interattiva
4	Lezione frontale
1	Laboratorio (palestra)
2	Apprendimento per scoperta guidata
2	Cooperative learning

4. Tipologia delle prove di verifica effettuate

- 1) Analisi testuale
- 2) Articolo di giornale
- 3) Saggio breve
- 4) Tema storico
- 5) Tema di ordine generale

Verifiche orali: sommative.

5. Indicatori adottati ai fini della valutazione disciplinare

- Vedi griglia prima prova
- Vedi indicatori di valutazione orale presenti all'inizio di questo documento.

6. Libri di testo e sussidi didattici

Baldi, Giusso, Razzetti, Zaccaria " la letteratura" vol.4,5,6 Ed. Paravia

Ogni allievo ha scelto liberamente un'edizione della " Commedia" di Dante Alighieri

Disciplina Latino

Docente: Barbara Spotti ore svolte: 80

1. Obiettivi specifici della disciplina

obiettivo	raggiunto da		
	tutti o quasi	la maggioranza	alcuni
Analizzare le forme caratteristiche della produzione letteraria romana	x		
Mettere in evidenza i contenuti culturali che i testi latini sono in grado di trasmettere	x		
Nesso tra passato e presente	x		

2. Contenuti (macroargomenti)*

contenuti	
La letteratura del primo secolo dell'impero (Seneca, Petronio, Quintiliano, Tacito)	
L'apogeo dell' impero (Apuleio)	

* Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia ai programmi dettagliati che saranno presentati entro il termine delle lezioni.

3. Metodi

utilizzo*	

4	Utilizzo Lim e condivisione materiali multimediali
2	Lezione svolta dagli alunni
2	Lezione interattiva
4	Lezione frontale
1	Laboratorio (palestra)
2	Apprendimento per scoperta guidata
2	Cooperative learning

* 1 = mai; 2 = qualche volta; 3 = abbastanza; 4 = spesso; 5 = quasi sempre

4. Tipologia delle prove di verifica effettuate

- Trattazione sintetica
- quesiti a risposta aperta (8 righe)
- Verifiche orali sommative

5. Indicatori adottati ai fini della valutazione disciplinare

- Vedi griglia prima prova utilizzata anche per la correzione della trattazione
- Vedi indicatori di valutazione orale presenti all'inizio di questo documento.

6. Libri di testo e sussidi didattici

" Latinitas" vol.3 Ed. C. Signorelli

FISICA

Docente: PROF.SSA LAURA BORTOLAN

ore svolte:*80

***comprese quelle preventivate dalla data della presente relazione al termine delle lezioni.**

1. Obiettivi specifici della disciplina

OBIETTIVO	raggiunto da		
	tutti quasi	o la maggioranza	alcuni
<p>Conoscere le caratteristiche dei conduttori elettrici in equilibrio elettrostatico e dei condensatori.</p> <p>Conoscere e saper utilizzare il concetto di capacità elettrica.</p>	X		
<p>Conoscere il significato di corrente elettrica e le sue relazioni con le altre grandezze elettriche.</p>		X	
<p>Determinare l'intensità del campo magnetico e le caratteristiche delle interazioni magnetiche.</p>		X	
<p>Determinare la traiettoria di una carica elettrica in moto in campi elettrici e magnetici.</p>		X	
<p>Conoscere il significato di forza elettromotrice indotta, la legge di Faraday-Neumann e le sue applicazioni.</p>		X	
<p>Interpretare la legge di Lenz come conseguenza del principio di conservazione dell'energia.</p>		X	
<p>Comprendere la relazione tra campo elettrico indotto e campo magnetico variabile.</p> <p>Essere in grado di collegare le equazioni di Maxwell ai fenomeni fondamentali dell'elettricità e del magnetismo e viceversa.</p> <p>Saper mostrare, facendo riferimento a esperimenti specifici, i limiti della fisica classica nello spiegare ed interpretare alcuni fenomeni e saper argomentare la necessità di una visione quantistica.</p> <p>Saper riconoscere il ruolo della relatività in situazioni sperimentali e nelle applicazioni tecnologiche.</p>		X	
		X	
		X	
		?	

2. Contenuti (macroargomenti)*

CONTENUTI	tempi (h) di realizzazione
Corrente elettrica e circuiti.	11
Fenomeni magnetici fondamentali, forza di Lorentz, leggi di Faraday-Neumann e di Lenz.	25
Campi elettrici indotti, circuitazione del campo elettrico indotto, corrente di spostamento, equazioni di Maxwell.	5
Caratteristiche principali delle onde elettromagnetiche, polarizzazione.	5
Corpo nero e l'ipotesi di Planck; effetto fotoelettrico e il fotone; effetto Compton Diffrazione/interferenza di elettroni Dualità onda corpuscolo (relazione di de Broglie) e principio di indeterminazione di Heisenberg Spettri atomici Esperimento di Rutherford e modello planetario L'atomo di Bohr	16
Relatività ristretta: I postulati della relatività ristretta Relatività della simultaneità degli eventi Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze Evidenze sperimentali degli effetti relativistici Trasformazioni di Lorentz	10

* Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia ai programmi dettagliati che saranno presentati entro il termine delle lezioni.

3. Metodi

utilizzo*	
4	Utilizzo Lim e condivisione materiali multimediali
4	Lezione svolta dagli alunni

3	Lezione interattiva
5	Lezione frontale
1	Laboratorio (palestra)
2	Apprendimento per scoperta guidata
1	Cooperative learning

* 1 = mai; 2 = qualche volta; 3 = abbastanza; 4 = spesso; 5 = quasi sempre

3. Tipologia delle prove di verifica effettuate

Verifiche orali

Interrogazioni articolate a modello del colloquio d'esame.

Verifiche scritte

Esercizi, problemi, test, quesiti a risposta multipla.

5. Indicatori adottati ai fini della valutazione disciplinare

Verrà valutata positivamente la prova in cui l'alunno si esprimerà in modo corretto, articolato e coerente, dimostrando di riuscire a tematizzare in modo adeguato l'argomento proposto e di possedere un soddisfacente patrimonio di dati informativi, tenendo conto della gradualità del processo di apprendimento e maturazione. Nella valutazione delle prove si terranno in considerazione, in particolare, questi aspetti.

Verifiche Scritte:

1. Completezza dell'elaborato
2. Chiarezza della comunicazione scritta
3. Correttezza dell'esecuzione
4. Pertinenza
5. Applicazione dei procedimenti
6. Ordine nella presentazione dell'elaborato

7. Rigore logico ed espositivo

Verifiche Orali

- 8. Uso corretto del linguaggio specifico della disciplina
- 9. Completezza della risposta
- 10. Chiarezza della comunicazione
- 11. Pertinenza
- 12. Conoscenza degli argomenti e dei procedimenti
- 13. Capacità di rielaborazione critica, approfondimento, collegamenti inter e infra disciplinare
- 14. Comprensione degli argomenti e dei procedimenti

Libro di testo in adozione:

“Dalla meccanica alla fisica moderna” – vol 2, 3 – Walker – (Ed. Pearson)

Altri sussidi utilizzati:

Applet e animazioni da internet.

Altri testi per gli esercizi.

E-book allegato al testo.

Power point prodotti dall’insegnante.

Videolezioni su you tube.

MATEMATICA
Docente: PROF.SSA LAURA BORTOLAN
ore svolte: *122
***comprese quelle preventivate dalla data della presente relazione al termine delle lezioni.**

1. Obiettivi specifici della disciplina

OBIETTIVO	raggiunto da		
	tutti o quasi	la maggioranza	alcuni
Comprendere e analizzare dall’equazione di una funzione alcune caratteristiche del suo grafico	X		

Comprendere il significato di limite di funzione e sapere calcolare i limiti delle funzioni.	X		
Comprendere il significato di derivata di una funzione e interpretare geometricamente la derivata di una funzione in un punto.	X		
Sapere determinare la derivata delle funzioni.	X		
Sapere applicare i teoremi delle funzioni derivabili		X	
Sapere tracciare il grafico di una funzione in modo corretto conoscendo la sua equazione.		X	
Sapere calcolare gli integrali indefiniti.		?	
Sapere applicare l'integrale definito nel calcolo di aree, volumi, perimetri....		?	
Sapere risolvere problemi in riferimento alla ricerca di massimi e minimi, risolvere problemi riguardanti studio di funzione, risolvere problemi riguardanti l'ottimizzazione di una funzione.		?	
Saper risolvere equazioni differenziali del primo ordine a variabili separate o separabili.		?	
Saper risolvere equazioni differenziali del secondo ordine a coefficienti costanti omogenee.		?	
Sapere risolvere problemi di Cauchy		?	
Sapere individuare il modello adeguato a risolvere un problema di conteggio (calcolo combinatorio)		?	
Sapere utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli (calcolo della probabilità)		?	

2. Contenuti (macroargomenti)*

CONTENUTI	tempi (h) di realizzazione
Funzioni	7
Limiti	23

Infiniti e infinitesimi	3
Funzioni continue e discontinuità	6
Derivate	14
Teoremi sulle funzioni derivabili	9
Problemi di massimo-minimo	5
Studio di una funzione	10
Integrali indefiniti	6
Integrali definiti e calcolo di aree e volumi, integrali impropri	11
Equazioni differenziali	6
Calcolo combinatorio e della probabilità	12

* Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia ai programmi dettagliati che saranno presentati entro il termine delle lezioni.

3. Metodi

utilizzo*	
5	Utilizzo Lim e condivisione materiali multimediali
1	Lezione svolta dagli alunni
2	Lezione interattiva
5	Lezione frontale
1	Laboratorio (palestra)
2	Apprendimento per scoperta guidata
1	Cooperative learning

* 1 = mai; 2 = qualche volta; 3 = abbastanza; 4 = spesso; 5 = quasi sempre

4. Tipologia delle prove di verifica effettuate

ORALI

Rapide domande dal posto per verificare la partecipazione e la continuità nell'impegno;
interrogazioni ampie e articolate.

SCRITTE

Esercizi, problemi con la presenza di materiale della seconda prova d'esame degli anni scorsi.

5. Indicatori adottati ai fini della valutazione disciplinare

Verrà valutata positivamente la prova in cui l'alunno si esprimerà in modo corretto, articolato e coerente, dimostrando di riuscire a tematizzare in modo adeguato l'argomento proposto e di possedere un soddisfacente patrimonio di dati informativi, tenendo conto della gradualità del processo di apprendimento e maturazione. Nella valutazione delle prove si terranno in considerazione, in particolare, questi aspetti.

VERIFICHE SCRITTE

Completezza dell'elaborato
Chiarezza della comunicazione scritta
Correttezza dell'esecuzione
Pertinenza
Conoscenza
Applicazione dei procedimenti
Originalità della risoluzione
Ordine nella presentazione dell'elaborato

VERIFICHE ORALI

Uso corretto del linguaggio specifico della disciplina
Completezza della risposta
Chiarezza della comunicazione
Pertinenza
Conoscenza degli argomenti e dei procedimenti
Capacità di rielaborazione critica, approfondimento, collegamenti inter e infra disciplinare
Comprensione degli argomenti e dei procedimenti

Libro di testo in adozione:

“Matematica.blu 2.0” vol.5

M. Bergamini- A. Trifone- G. Barozzi

Ed. Zanichelli

ALTRI SUSSIDI DIDATTICI

Altri testi per gli esercizi;
E-book allegato al testo;
Videolezioni su youtube.

Disciplina SCIENZE NATURALI CHIMICA E GEOGRAFIA

Docente: MARIA GIOVANNA GHINELLI ;

ore svolte: 76 (comprese quelle preventivate dalla data della presente relazione al termine delle lezioni)

1. Obiettivi specifici della disciplina

obiettivo	raggiunto da	
	tutti o quasi	la maggioranza alcuni
Promuovere le conoscenze relative agli argomenti oggetto di studio.	x	
Far acquisire un linguaggio specifico rigoroso		x
Promuovere l'osservazione, la descrizione, l'interpretazione e l'eventuale formalizzazione dei fenomeni		x
Rendere maggiormente consapevoli gli alunni del ruolo svolto dalla ricerca scientifica nell'evoluzione delle scienze, nel progresso tecnologico, nella società e nella Storia	x	
Far sì che gli alunni riescano ad intuire la vastità, la complessità, le implicazioni	x	

future dei numerosi settori delle scienze oggetto di studio e possano quindi scegliere con maggior consapevolezza gli studi successivi		
Saper utilizzare le conoscenze disciplinari acquisite per riuscire a comprendere le moderne tecnologie e a prendere coscienza sui rischi e sui vantaggi del loro utilizzo		x

2. Contenuti (macroargomenti)*

contenuti	tempi (h) di realizzazione
Identificare gli idrocarburi e le altre classi di composti organici a partire dai legami presenti e dal gruppo funzionale, scriverne le formule attribuire loro il nome IUPAC.	25
Riconoscere le diverse forme di isomeria	
Descrivere le principali reazioni delle più importanti classi di composti organici	
Riconoscere da modelli le principali molecole biologiche	
Saper descrivere sinteticamente le funzioni delle vie metaboliche	10
Spiegare come la cellula ricava energia dal glucosio	
Comprendere come può avvenire lo scambio di materiale genetico tra batteri	
Spiegare come il trasferimento nucleare può essere utilizzato per clonare gli organismi	15
Descrivere la tecnologia del DNA ricombinante	
Comprendere le tecniche per costruire profili genetici e analizzare il DNA	
Descrivere, caratterizzare, riconoscere le rocce e i minerali	10
Spiegare come gli strumenti della geofisica permettano	8

di ricostruire un modello interno della terra.

Comprendere il significato dei diversi modelli sulla dinamica del pianeta

10

* Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia ai programmi dettagliati che saranno presentati entro il termine delle lezioni.

3. Metodi

utilizzo	
5	Utilizzo Lim e condivisione materiali multimediali
1	Lezione svolta dagli alunni
3	Lezione interattiva
4	Lezione frontale
2	Laboratorio
2	Apprendimento per scoperta guidata
1	Cooperative learning

* 1 = mai; 2 = qualche volta; 3 = abbastanza; 4 = spesso; 5 = quasi sempre

4. Tipologia delle prove di verifica effettuate

Test a risposta multipla e domande aperte

Verifiche secondo la tipologia scelta per la terza prova dell'esame di stato

Esecuzione di esercizi in classe

Interrogazione orale

Indicatori adottati ai fini della valutazione disciplinare

Simulazioni di terza prova: capacità logico-critiche, conoscenze, proprietà del linguaggio e correttezza formale

Altre prove: possesso di competenze, abilità e conoscenze disciplinari (ci si attiene agli indicatori del POF della scuola)

6. Libri di testo e sussidi didattici

Chimica concetti e modelli: chimica organica e biochimica, Valitutti Tifi, Zanichelli

Biologia secondo biennio e quinto anno Campbell Simon Reece Linx Pearson
Processi e modelli di scienze della terra Longhi Bianucci De Agostini

Storia dell'arte e Disegno 5°A**Docente: Bruno Pistorio; ore svolte: 61****1. Obiettivi specifici della disciplina**

obiettivo	raggiunto da		
	tutti o quasi	la maggioranza	alcuni
Capacità, attraverso lo studio di metodi e strumenti più complessi e articolati di rappresentazione grafica, di saper applicare autonomamente le soluzioni grafiche studiate nell'elaborazione delle tavole.		X	
Acquisizione di un metodo corretto e sistematico nello studio della storia dell'arte.		X	
Capacità di analizzare e comprendere un'opera d'arte in quanto prodotto culturale		X	
Utilizzare in modo consapevole gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico		X	
Saper produrre testi multimediali utilizzando le fonti testuali ed iconografiche in modo personale e consapevole		X	

2. Contenuti (macroargomenti)*

contenuti	tempi (h) di realizzazione
Il Settecento: Il Neoclassicismo	10

L'Ottocento: Romanticismo, Realismo, Impressionismo, Posti-Impressionismo	31
L'Ottocento/Novecento: Modernismo	10
Il Novecento: le Avanguardie	10

* Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia ai programmi dettagliati che saranno presentati entro il termine delle lezioni.

3. Metodi

utilizzo	
5	utilizzo lim e condivisione materiali multimediali
5	lezione interattiva
2	lezione svolta dagli alunni
2	apprendimento per scoperta guidata
1	laboratorio
1	<i>cooperative learning</i>
1	lezione frontale

* 1 = mai; 2 = qualche volta; 3 = abbastanza; 4 = spesso; 5 = quasi sempre

4. Tipologia delle prove di verifica effettuate

Verifiche strutturate e semistrutturate a domanda aperta

Produzioni scritte a carattere interdisciplinare

5. Indicatori adottati ai fini della valutazione disciplinare

Correttezza e completezza dei contenuti

Svolgimento corretto e lineare, capacità di sintesi

Uso di un linguaggio corretto e specialistico

Rielaborazione autonoma e personale dei contenuti studiati

6. Libri di testo e sussidi didattici

- ??Cricco, di Teodoro, *Itinerario nell'arte* Ediz. Maior vol I/II/III, Zanichelli
- ??Valerio Valeri, *Corso di Disegno*, volume unico, Ed. La Nuova Italia

Insegnamento della Religione Cattolica
Docente: Giovanna Azzoni; ore svolte: 28

1. Obiettivi specifici della disciplina

obiettivo	raggiunto da		
	tutti o quasi	la maggioranza	alcuni
Esaminare criticamente alcuni ambiti dell'agire umano relativi alla bioetica, per elaborare orientamenti che perseguano il bene integrale della persona.		x	
Conoscere i principi generali del Magistero sociale della Chiesa, in relazione alle questioni della pace, della giustizia, dei diritti umani e della solidarietà.		x	

2. Contenuti (macroargomenti)*

contenuti	tempi (h) di realizzazione
Etica della vita	16
Etica sociale	12

* Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia ai programmi dettagliati che saranno presentati entro il termine delle lezioni.

3. Metodi

utilizzo	
5	Utilizzo Lim e condivisione materiali multimediali
2	Lezione svolta dagli alunni
3	Lezione interattiva
2	Lezione frontale
1	Laboratorio
3	Apprendimento per scoperta guidata
1	Cooperative learning

* 1 = mai; 2 = qualche volta; 3 = abbastanza; 4 = spesso; 5 = quasi sempre

6. Libri di testo e sussidi didattici

***Tutti i colori della vita*, L. Solinas, SEI**

Disciplina Scienze Motorie e Sportive

Docente: Mariaroberta Dotti ; ore svolte: 54 (comprese quelle preventivate dalla data della presente relazione al termine delle lezioni)

1. Obiettivi specifici della disciplina

obiettivo	raggiunto da		
	tutti o quasi	la maggioranza	alcuni
Il movimento: il corpo in movimento nelle variabili spazio e tempo, anche in ambiente naturale, nello sviluppo delle	X		

<p>abilità motorie e nelle modificazioni fisiologiche COMPETENZA : si orienta negli ambiti motori e sportivi utilizzando le tecnologie e riconoscendo le variazioni fisiologiche e le proprie potenzialità</p>			
<p>Il linguaggio del corpo: espressività corporea, altri linguaggi, aspetti comunicativi e relazionali COMPETENZA : rielabora creativamente il linguaggio espressivo in contesti differenti</p>		X	
<p>Il gioco e lo sport : aspetti cognitivi, partecipativi e relazionali, sociali, tecnici, tattici, del fair play e del rispetto della regola COMPETENZA : pratica autonomamente attività sportiva con fair play, scegliendo personali tattiche e strategie anche nell'organizzazione, interpretando al meglio la cultura sportiva</p>	X		
<p>Salute, benessere ,sicurezza e prevenzione: (rispetto a sé , agli altri, agli spazi, agli oggetti) conoscenza del primo soccorso, sviluppo sviluppo di stili di vita attivi per il miglioramento della salute intesa come benessere COMPETENZA : assume in maniera consapevole comportamenti orientati a stili di vita attivi per la prevenzione e la sicurezza nei diversi ambienti</p>	X		

2. Contenuti (macroargomenti)*

contenuti	tempi (h) di realizzazione
-----------	----------------------------

Educazione posturale: - esercizi a corpo libero e esercizi con piccoli attrezzi	14
Progettare un riscaldamento generale e specifico: percorsi misti, attività in stazione e in circuito	8
Giochi sportivi	18
Specialità atletiche e preatletici generali e specifici	8
Aspetto educativo e sociale dello sport	4
Il doping	2

* Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia ai programmi dettagliati che saranno presentati entro il termine delle lezioni.

3. Metodi

utilizzo	
1	Utilizzo Lim e condivisione materiali multimediali
4	Lezione svolta dagli alunni
1	Lezione interattiva
3	Lezione frontale
4	Laboratorio
4	Apprendimento per scoperta guidata
1	Cooperative learning

* 1 = mai; 2 = qualche volta; 3 = abbastanza; 4 = spesso; 5 = quasi sempre

4. Tipologia delle prove di verifica effettuate

Per la valutazione delle competenze ci si avvale dell'osservazione diretta in cui si mira ad analizzare sia il decorso del movimento, sia il risultato finale ed utilizzare le stesse informazioni per correggere l'alunno facendogli prendere coscienza del tipo di errore.

La stessa comprende, oltre alla modalità d'esecuzione anche la partecipazione ai vari esercizi, considerando il livello di partenza, i progressi ottenuti, il metodo di

lavoro maturato, l'impegno, il comportamento e la socializzazione.

Il docente si è avvalso anche di valutazioni oggettive (test tradizionali e percorsi strutturati) utilizzando una "scala di rapporti".

5. Indicatori adottati ai fini della valutazione disciplinare

I numeri 5-6-7-8-9-10 servono a collocare l'allievo in una scala di competenze acquisite e descrivono la posizione in cui esso si colloca.

5 = obiettivo non raggiunto

6 = obiettivo raggiunto solo in parte o in modo non adeguato

7 = obiettivo sostanzialmente raggiunto

8 = obiettivo raggiunto in modo soddisfacente

9 = obiettivo pienamente raggiunto

10 = obiettivo pienamente raggiunto, si impegna e partecipa costantemente alle lezioni mostrando interesse e collaborazione

6 Alternanza scuola-lavoro

PIANO DI ALTERNANZA SCUOLA LAVORO 2015-2018

Anno scolastico 2015_2016

- stage lavorativi

periodi di apprendimento in situazione lavorativa presso aziende, liberi professionisti, laboratori, ambulatori, enti locali, Camera di Commercio e Università, in Italia e all' estero n. ore 80

Anno scolastico 2016_2017

- stage lavorativi

periodi di apprendimento in situazione lavorativa presso aziende, liberi professionisti, laboratori, ambulatori, enti locali, Camera di Commercio e Università, in Italia e all' estero n. ore 108

Obiettivi condivisi:

SOFT SKILLS

Problem solving
Capacità di lavorare autonomamente
Capacità di lavorare all'interno di un gruppo.
Consapevolezza di sé
Comunicazione
Flessibilità e resistenza
allo stress
Intraprendenza e spirito d'iniziativa
Creatività

- Attività di formazione sulla sicurezza sui luoghi di lavoro

corso base n. 4 ore
corso intermedio n. 8 ore

7 ALLEGATI

Programmi effettivamente svolti

I programmi saranno inseriti nella copia cartacea dopo lo scrutinio di fine anno.

- Lingua e letteratura inglese
- Filosofia
- Storia
- Lingua e letteratura italiana
- Lingua e letteratura latina
- Fisica
- Matematica
- Scienze naturali, chimica e geografia
- Storia dell'arte e disegno
- Religione cattolica
- Scienze motorie