



Istituto di Istruzione Superiore Statale  
Liceo Classico Liceo Scientifico Liceo Sportivo Liceo Internazionale Scientifico opzione italo inglese

**CLASSE 5 E**

**Anno Scolastico 2019/20**

**Documento del Consiglio di Classe**

**30 maggio 2020**

Approvato dal Consiglio di Classe in data 27 maggio 2020  
Affisso all'albo il 30 maggio 2020

<b>INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	
<b>PRESENTAZIONE DELLA CLASSE</b>	pag. 3
<b>IL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	pag. 3
<b>PROFILO DELLA CLASSE</b>	pag. 4
<b>VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	pag. 7
<b>PERCORSI DI STUDIO E APPROFONDIMENTO</b>	pag. 7
<b>PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>	pag. 9
<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO</b>	pag. 9
<b>INTERVENTI PER IL RECUPERO E IL POTENZIAMENTO</b>	pag. 10
<b>ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA</b>	pag. 10
<b>DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</b>	pag. 12
<b>COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	pag. 13
<b>ALLEGATO 1 – Contenuti disciplinari singole materie e sussidi didattici utilizzati</b>	pag. 14
<b>ALLEGATO 2 – Griglie di valutazione del colloquio</b>	pag. 45

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

**COORDINATRICE:** prof.ssa Stefania Pipino

<b>I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>				
<b>DOCENTE</b>	<b>MATERIA INSEGNATA</b>	<b>CONTINUITÀ DIDATTICA</b>		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Marco Manco	I.R.C.	X	X	X
Stefania Pipino*	Italiano	X	X	X
Stefania Pipino*	Latino	X	X	X
Michele Gugliandolo*	Storia		X	X
Michele Gugliandolo*	Filosofia		X	X
Angela Andolfi*	Lingua Inglese	X	X	X
Luigi Perna*	Matematica			X
Luigi Perna*	Fisica			X
Maurizio Garofalo*	Scienze	X	X	X
Maria Calarco*	Disegno e Storia dell'Arte	X	X	X
Massimo Ciccolini	Educazione Fisica	X	X	X

\* Con l'asterisco sono contrassegnati i Commissari interni.

## PROFILO DELLA CLASSE

### STORIA DELLA CLASSE

Nel corso del quinquennio, la classe ha subito delle variazioni nel numero di studenti; il primo e più evidente cambiamento si è verificato a metà del primo anno, quando l'atmosfera è stata funestata da un gravissimo lutto: inaspettatamente ed improvvisamente, è venuta a mancare una studentessa, alunna molto ben inserita, amata e stimata dai compagni; questo ha turbato profondamente l'equilibrio dei ragazzi ed ha creato non poche problematiche umane e relazionali, prima che didattiche, e, nonostante gli interventi della psicologa dello sportello d'ascolto, gli studenti hanno sofferto questo trauma per lungo tempo, senza mai elaborarlo del tutto. Negli anni, poi, a seguito di riorientamenti e di qualche insuccesso scolastico, il numero degli alunni è ancora cambiato; l'anno scorso, infine, il gruppo si è arricchito grazie all'inserimento di due nuovi allievi (ripetenti) provenienti da altre sezioni dello stesso istituto: entrambi sono stati accolti positivamente dagli studenti che li hanno immediatamente coinvolti nelle proprie dinamiche. Anche i docenti del consiglio di classe sono variamente mutati: una certa stabilità si è avuta a partire dal terzo anno e dall'anno scorso si evidenzia una regolare continuità didattica, con l'eccezione del professore di Matematica e Fisica. I ragazzi si sono adeguati ai cambiamenti degli insegnanti abbastanza velocemente, anche se questo ha prodotto qualche difficoltà nello sviluppo e nel rafforzamento delle competenze.

Globalmente, gli studenti hanno partecipato alle attività con interesse e curiosità. L'atmosfera in aula è stata abbastanza serena e collaborativa e, nonostante qualche fragilità più evidente di altre, la classe ha evidenziato, nel complesso, un atteggiamento abbastanza positivo nei confronti delle diverse attività didattiche, anche se non si può sempre parlare di sistematicità e assiduità nello studio personale. Tra gli altri progetti, grande interesse e commozione hanno suscitato la conferenza-testimonianza tenuta da Sami Modiano in occasione della Giornata della Memoria (durante il secondo anno) ed una visita guidata a Montecitorio (durante il quarto anno).

Gli alunni si sono accostati abbastanza positivamente alle attività legate ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro) che sono state loro proposte ed hanno ottenuto risultati globalmente buoni nell'acquisizione di competenze. In particolare, li ha entusiasmata l'esperienza del terzo anno presso la Riserva Naturale di Tor Caldara (attività di Guide Ambientali) che li ha portati a scoprire nuove capacità relazionali nel rapportarsi

con i bambini della scuola primaria e a realizzare materiali informativi e divulgativi in Italiano ed in Inglese, prodotti che sono stati apprezzati per la qualità e la cura con cui sono stati creati.

Durante il quarto anno, una studentessa ha effettuato il suo corso di studi negli USA tramite l'associazione "Youabroad". La permanenza all'estero le ha insegnato a relazionarsi con un mondo del tutto sconosciuto, a scoprire qualcosa di nuovo su di sé, a sviluppare la propria autonomia e la capacità di autogestione, a definire le proprie potenzialità in vista anche di future scelte lavorative.

## LA CLASSE QUINTA

Oggi, la 5E è una classe costituita da 18 studenti. Durante l'anno, non si sono verificati problemi disciplinari e l'atmosfera è stata tranquilla e rispettosa. Tutte le attività si sono basate su un cordiale rapporto umano e sono state improntate ad un costruttivo e costante dialogo educativo, fondato sulla correttezza reciproca, mirante alla valorizzazione della motivazione personale e dell'autostima e finalizzato non solo all'approfondimento disciplinare, ma anche alla partecipazione, all'armoniosa formazione della personalità ed alla crescita morale ed umana. I ragazzi hanno instaurato buoni rapporti con gli insegnanti, hanno dimostrato curiosità verso le discipline e per gli argomenti proposti e hanno partecipato abbastanza attivamente al dialogo educativo, rispettando quasi sempre le scadenze e gli impegni.

Nel quinquennio, la situazione didattica ha avuto una strutturazione tripartita ben definita: un gruppo di studenti è apparso più dinamico e attivo, si è caratterizzato per attenzione costante e impegno produttivo e ha trainato la classe verso risultati più elevati; un secondo gruppo è apparso piuttosto fragile e, qualche volta, più superficiale nell'impegno, ma esso, opportunamente stimolato, ha sviluppato in modo discreto conoscenze, competenze ed abilità; pochi casi isolati, infine, nonostante gli interventi finalizzati ad un maggiore coinvolgimento, hanno evidenziato un impegno accettabile solo nell'ultima parte di ogni anno scolastico. Nel corso dell'ultimo anno, alcuni alunni hanno visto crescere notevolmente le proprie potenzialità, hanno sviluppato una eccellente capacità di rielaborazione interdisciplinare ed hanno dimostrato spontaneo desiderio di approfondimento e approccio critico efficace; una seconda parte della classe, invece, pur avendo raggiunto un discreto livello di competenze, ha sviluppato un metodo di lavoro adeguato, ma ancora semplice; solo un piccolo gruppo di studenti, infine, ha avuto ancora la necessità di essere guidato nell'organizzazione delle attività e nella metodologia.

A partire dal mese di marzo, con l'attuazione della Didattica a Distanza determinata dall'emergenza Covid-19, la classe ha assunto comportamenti corretti, adeguati alla situazione, partecipando in modo regolare alle attività sincrone e asincrone ed evidenziando serietà ed

equilibrio: quasi tutti gli studenti hanno familiarizzato rapidamente con la nuova metodologia didattica; l'approccio nei confronti del mezzo elettronico e dei suoi fruitori è sempre stato reciprocamente rispettoso delle regole; la partecipazione alle videoconferenze di quasi tutta la classe è stata costante. In qualche caso, si è avuta l'impressione che il divario tra gli studenti più brillanti e quelli più fragili aumentasse, ma questo va verosimilmente spiegato con la difficoltà a fornire, da remoto, un intervento diretto ed empatico ai ragazzi con più carenze e più facili alle distrazioni.

In generale, la classe ha mostrato una risposta più efficace nelle materie dell'area filosofico-umanistica, in cui esprime una buona capacità di analisi e confronto, conoscenze articolate, capacità espositiva ordinata e corretta. Nell'area matematico-fisica, invece, la classe ha sofferto la mancanza di continuità didattica: non tutti gli studenti sono riusciti a sviluppare un metodo di studio autonomo ed efficace ed i risultati didattici sono estremamente eterogenei, spaziando da brillantissime punte di eccellenza a risultati appena sufficienti.

### VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

<b>Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico</b>	Si veda Programmazione Dipartimenti
<b>Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento</b>	Si veda Griglia di Valutazione per competenze (anche quella utilizzata per la DaD)
<b>Credito scolastico</b>	Si veda fascicolo studenti

### PERCORSI DI STUDIO e DI APPROFONDIMENTO

Nel corso dell'anno scolastico, sono stati trattati dal Consiglio di Classe i seguenti percorsi di studio e di approfondimento (curricolare o extra curricolare):

<b>Titolo e descrizione</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Materiali</b>
LA CRISI DELL'INDIVIDUO NEL '900	ITALIANO	L. Pirandello e I. Svevo: relativismo ed alienazione
	LATINO	Crisi dei valori e decadenza nell'antica Roma
	ARTE	E. Munch, <i>L'urlo</i>
	FISICA	Dalle peculiarità del campo magnetico alle equazioni di Maxwell: le conoscenze della fisica all'inizio del Novecento.
	MATEMATICA	Le equazioni di Maxwell in termini di derivate: dal rapporto incrementale al concetto di derivata
	FILOSOFIA	Il nichilismo di Nietzsche
	INGLESE	Joseph Conrad, <i>Heart of Darkness</i>
IL ROMANTICISMO	SCIENZE	Campo magnetico terrestre, paleomagnetismo e tettonica a zolle
	INGLESE	E. Burke, <i>The Sublime</i> W. Blake, W. Wordsworth, S. T. Coleridge
	ARTE	W. Turner, <i>Esequie in mare</i> T. Gericault, <i>L'alienata con monomania dell'invidia</i>
	ITALIANO	Poetica ed estetica in G. Leopardi
TECNOLOGIA E PROGRESSO	FILOSOFIA	Hegel: la filosofia dello spirito
	SCIENZE	Teoria di Darwin. Prove a sostegno dell'evoluzione. Genetica delle popolazioni

	FISICA	Onde elettromagnetiche e tecnologie: la prima comunicazione transoceanica via radio e l'utilizzo dei raggi X in medicina.
	INGLESE	Victorian Britain: The Workshop of the World The Age of Progress, Social Change, Political Reforms
	ARTE	L'Art Nouveau: W. Morris
	ITALIANO	L'età del Positivismo
STORIE DI DITTATURA E IDEOLOGIE	STORIA	Il Nazi-Fascismo
	LATINO	Seneca, Lucano, Petronio, Tacito: il rapporto con il <i>princeps</i>
	ITALIANO	G. D'Annunzio e L. Pirandello: il rapporto con il Fascismo
	FILOSOFIA	Hegel, Nietzsche
	ARTE	J. J. David, <i>La morte di Marat</i> E. Delacroix, <i>La libertà che guida il popolo</i>
	INGLESE	The British Empire
UOMINI E GUERRE	STORIA	I due grandi conflitti mondiali, la Guerra Fredda
	ARTE	P. Picasso, <i>Guernica</i> F. Goya, <i>La fucilazione del 3 Maggio</i>
	ITALIANO	I poeti della guerra: G. Ungaretti e S. Quasimodo
	LATINO	Lucano, <i>Bellum civile</i>
	INGLESE	The Irish Question (Michael Collins)
	SCIENZE	Il sistema periodico (una frase di Primo Levi) Molecole biologiche
	FISICA	Onde elettromagnetiche e tecnologie di guerra: il funzionamento del radar, occhiali ad infrarosso e le comunicazioni via radio.
LA CONDIZIONE DELLE DONNE NELLA SOCIETÀ	INGLESE	The Bronte Sisters, The birth of the Suffragette Movement
	STORIA	Il diritto al voto
	ARTE	G. Courbet, <i>Fanciulle sulla riva della Senna</i> E. Manet, <i>Colazione sull'erba</i> ,



	ITALIANO	G. Klimt, <i>Giuditta</i> E. Montale, <i>Ho sceso dandoti il braccio, Caro piccolo insetto</i> U. Saba, <i>A mia moglie</i>
	LATINO	L'evoluzione dei costumi femminili tra tarda repubblica e impero. Giovenale
	SCIENZE	Rosalind Franklin: la struttura del DNA
IL REALISMO	INGLESE	The novel of the Victorian Age: From Dickens to Stevenson
	ITALIANO	L'età del Verismo
	ARTE	Courbet: <i>Gli spaccapietre</i>

### PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Nel corso dell'anno scolastico, sono stati trattati i seguenti percorsi di Cittadinanza e Costituzione, riassunti nella seguente tabella:

TEMATICA	DISCIPLINE COINVOLTE	MATERIALI
EDUCAZIONE ALLA LEGALITÀ	Tutte le discipline	I diritti fondamentali dell'uomo e la violazione delle libertà individuali. La teoria della segregazione e della supremazia razziale. Il sistema di valori del <i>mos maiorum</i> nell'antica Roma.
EDUCAZIONE ALL'AMBIENTE	Tutte le discipline	Cura dell'ambiente e pulizia del giardino Il radon nella zona dei castelli romani e Pomezia
EDUCAZIONE AL RICORDO ED ALLA MEMORIA	Tutte le discipline	Incontro con l'arma dei carabinieri con i rappresentanti di classe Incontro con il prof. C. Bologna
LA COSTITUZIONE ITALIANA	Tutte le discipline	Approfondimenti e discussioni in classe
EDUCAZIONE AL VOTO	Storia e Filosofia	Approfondimenti e discussioni in classe

### PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Le studentesse e gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex ASL) riassunti nella seguente tabella

TITOLO DEL PERCORSO	A.S.	DURATA	LUOGO DI SVOLGIMENTO	PARTECIPANTI
Riserva Naturale Tor Caldara	2017/18	105	Comune di Anzio	Tutta la classe
Hackthon Scolastico	2017/18	10	Liceo Pascal	Alcuni alunni
Parlamento Europeo	2018/19	90	Liceo Pascal	Tutta la classe
Mobilità internazionale	2018/19	50	USA	Una alunna
Open Labs-Moving Into Science	2018/19	10	INFN-Laboratori nazionali di Frascati	Un alunno
Senato&Ambiente - Concentrazione di Radon nell'area dei Castelli Romani e Pomezia	2019/20	10	Liceo Pascal	Tutta la classe
EEE	2019/20	10	Liceo Pascal	Un alunno

### INTERVENTI PER IL RECUPERO E IL POTENZIAMENTO

Interventi	Cur.	Extracur.	Discipline	Modalità
Interventi di recupero	X		ITALIANO LATINO MATEMATICA FISICA	In itinere
Interventi di potenziamento		X	FISICA  MATEMATICA	-Corso monografico sulla relatività ristretta (4 h) -Corso di fisica moderna (8 h)  Cenni sugli integrali definiti (2 h)

### ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO

Le seguenti attività indicate sono state effettuate da tutta la classe o da parte di essa, in base alle diverse esigenze didattiche contingenti.

PROGETTI PTOF	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificazioni linguistiche</li> <li>- Concorsi, agoni e certamina</li> <li>- Contro il bullismo e il cyberbullismo</li> <li>- Notte del Liceo</li> <li>- Olimpiadi della Matematica</li> <li>- Olimpiadi di Fisica</li> <li>- Orientamento</li> <li>- Progetto EEE</li> <li>- Solidarietà</li> <li>- Tornei sportivi</li> </ul>
MANIFESTAZIONI CULTURALI	- Giornata della Memoria, "La memoria necessaria" – prof. C. Bologna, Liceo Pascal, 27/01/2020

INCONTRO CON ESPERTI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corso di Fisica Moderna – prof. Isopo, Liceo Pascal, febbraio 2020</li> <li>- Corso di Filosofia – prof. Gugliandolo tramite piattaforma G-Meet, aprile 2020</li> </ul>
VIAGGI D’ISTRUZIONE	Berlino, dicembre 2019
ALTRE ATTIVITÀ/INIZIATIVE EXTRACURRICULARI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Progetto Auriga – Agenzia Regionale per la Mobilità della Regione Lazio, Autodromo di Vallelunga, novembre 2019</li> <li>- Corso di Preparazione alle Olimpiadi della Fisica, Secondo Livello – Dip. Di Fisica, UniSapienza, gennaio 2020</li> <li>- Coloured Flashmob – Piazza S. Benedetto Pomezia, febbraio 2020</li> </ul>
ATTIVITÀ SPORTIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcio a 11 – Campionato Promozione Regionale (un alunno)</li> <li>- Tennis Singolo – Livello Regionale (un alunno)</li> </ul>
PARTECIPAZIONE A GARE DISCIPLINARI/COMPETIZIONI NAZIONALI/CONCORSI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Olimpiadi di Fisica</li> <li>- Olimpiadi di Matematica</li> <li>- Gara a squadre di Matematica</li> <li>- Olimpiadi della Cultura e del Talento</li> </ul>
PARTECIPAZIONE A CONFERENZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ultime scoperte sulla Malattia di Alzheimer. Un appello per la ricerca</i> – dott. A. D’Amelia, Liceo Pascal, ottobre 2019</li> <li>- <i>Viaggio nella terra dei fuochi</i> – dott. A. Magno, Liceo Pascal, novembre 2019</li> <li>- <i>Basi neurobiologiche della dipendenza</i> – dott. A. D’Amelia, Liceo Pascal, dicembre 2020</li> <li>- <i>L’Unione Europa</i> – dott. F. Castorina e dott. P. Zanetov, Liceo Pascal, gennaio 2020</li> <li>- <i>Prevenzione e sensibilizzazione su droga, alcol e reati normativi</i> – Arma dei Carabinieri, Liceo Pascal, febbraio 2020</li> <li>- <i>Da grande voglio andare nello spazio</i> – prof.ssa A. Russo tramite piattaforma Zoom, aprile 2020</li> </ul>
ANNO SCOLASTICO ALL’ESTERO	Una studentessa ha effettuato il quarto anno negli USA (a.s. 2018/19) tramite l’associazione “Youabroad”. La permanenza all’estero le ha insegnato a relazionarsi con un mondo del tutto sconosciuto, a scoprire qualcosa di nuovo su di sé, a sviluppare la propria autonomia e la capacità di autogestione, a definire le proprie potenzialità in vista anche di future scelte lavorative.
ORIENTAMENTO AGLI STUDI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Young International Forum – Roma, ottobre 2019</li> <li>- Testbusters professioni medico-sanitarie – piattaforma G-Meet, aprile 2020</li> <li>- Incontro con la prof.ssa D. Pompeo – Liceo Pascal, febbraio 2020</li> </ul>

### DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Programmazioni dipartimenti didattici rivista per la DaD
3.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
4.	Fascicoli personali degli alunni
5.	Verbali consigli di classe e scrutini
6.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico
7.	Materiali utili

<b>COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE</b>		
<b>COMPONENTE DOCENTI</b>		
<b>N°</b>	<b>MATERIA</b>	<b>DOCENTE</b>
<b>1</b>	Religione	Marco Manco
<b>3</b>	Italiano	Stefania Pipino
<b>4</b>	Latino	Stefania Pipino
<b>5</b>	Storia	Michele Gugliandolo
<b>6</b>	Filosofia	Michele Gugliandolo
<b>7</b>	Lingua Inglese	Angela Andolfi
<b>8</b>	Matematica	Luigi Perna
<b>9</b>	Fisica	Luigi Perna
<b>10</b>	Scienze	Maurizio Garofalo
<b>11</b>	Disegno e St. dell'Arte	Maria Calarco
<b>12</b>	Educazione fisica	Massimo Ciccolini
<b>COMPONENTE STUDENTI</b>		
<b>1</b>	Maria Elena Testani	
<b>2</b>	Giorgio d'Antonio	
<b>COMPONENTE GENITORI</b>		
<b>1</b>	Sig. ra Silvia Conforti	

**Il presente, documento approvato all'unanimità da tutti i componenti, sarà immediatamente affisso all'albo dell'Istituto e pubblicato sul sito dell'I.I.S. "B. Pascal".**

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
Prof. ssa Laura Virli

## **ALLEGATO n. 1**

### **CONTENUTI DISCIPLINARI**

## CONTENUTI DI LETTERATURA ITALIANA

Prof.ssa Stefania Pipino

*I testi contrassegnati con asterisco vengono selezionati soprattutto per la seconda fase del colloquio (art.17, comma 1, lett. b dell'O.M. 16/05/2020 Esami di Stato del secondo ciclo), in considerazione della loro peculiarità che, per il contenuto e/o per l'aspetto tecnico-formale e/o per il contesto di riferimento, li rende particolarmente adeguati all'analisi in sede d'esame.*

### MATERIALI DI RECUPERO.

#### L'età del Romanticismo.

1. Contesto socio-economico e culturale.
2. La circolazione della cultura. Poetica ed estetica. La polemica tra Classici e Romantici.
3. Romanticismo europeo e Romanticismo italiano.

#### Giacomo Leopardi.

1. Biografia, opere, idee, personalità.
2. La posizione leopardiana nella polemica tra classici e romantici. Evoluzione del pensiero: poesia antica e moderna; natura, società, ragione. La concezione del dolore ed il pessimismo.
3. La poetica: la teoria del piacere, il vago e l'indefinito, la rimembranza; contrasto tra natura e ragione; poesia d'immaginazione e di sentimento.
4. *Zibaldone*: un diario intellettuale e spirituale. Lettura ed analisi:
  - *Il vago e l'indefinito*
  - *Il piacere ossia la felicità*
  - *L'infelicità e la natura*
5. *Operette morali*: espressione della "filosofia" leopardiana. Lettura e analisi:
  - *Dialogo di Malambruno e Fanfarello*
  - *Dialogo della Natura e di un Islandese*
  - *Dialogo di un Venditore d'almanacchi e di un Passeggiere*
6. *Canti*: genesi, struttura, edizioni, temi, lingua e stile. Lettura e analisi:
  - *Il passero solitario*
  - *\*L'infinito*
  - *La sera del dì di festa*
  - *Alla luna*
  - *A Silvia*
  - *\*Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*
  - *La quiete dopo la tempesta*
  - *Il sabato del villaggio*
  - *A se stesso*
7. *La ginestra o il fiore del deserto*, il testamento spirituale leopardiano: nuclei tematici essenziali.

#### MODULO 1. L'età del Positivismo.

1. Contesto socio-economico e culturale.
2. La nuova fiducia nella Scienza: Positivismo, Evoluzionismo, Sociologia.
3. Realismo, Verismo e Naturalismo: caratteri generali.
4. L'opera di Emile Zola e di Gustave Flaubert. Lettura e analisi:  
→ da *Il romanzo sperimentale* di E. Zola
  - *Osservazione e sperimentazione*
5. Luigi Capuana, il teorico del Verismo. Lettura e analisi:

→ da *Per l'arte*

- *Verità e immaginazione*

6 Il Verismo di Grazia Deledda. Lettura e analisi:

→ da *Canne al vento*

- *Una morte in solitudine* (dal cap. 17)

### MODULO 2. Giovanni Verga.

1 Biografia, opere, idee, personalità.

2 Le fasi dell'attività letteraria e la svolta verista. La visione della vita: il darwinismo sociale, l' "ideale dell'ostrica", la "religione della famiglia"; principi di poetica; tecniche narrative: impersonalità, straniamento, regressione, discorso indiretto libero.

3 *Vita dei campi*: caratteri generali. Lettura e analisi:

- *Prefazione a L'amante di Gramigna (Lettera a Salvatore Farina)*
- *Fantasticheria*
- *Rosso Malpelo*

4 *Novelle rusticane*: caratteri generali. Lettura e analisi:

- \**La roba*

5 *Il Ciclo dei Vinti*: caratteri generali.

6 *I Malavoglia*: genesi e trama; spazio e tempo; personaggi; tecniche narrative. Lettura e analisi:

- *Prefazione*
- *La famiglia Malavoglia (dal cap. I)*
- *Lutto in casa Malavoglia (dal cap. IV)*
- *La tempesta in mare (dal cap. X)*
- *L'arrivo e l'addio di Ntoni (dal cap. XV)*

7 *Mastro-don Gesualdo*: trama; spazio e tempo; personaggi; tecnica narrativa. Lettura e analisi:

- *L'addio alla roba* (dal cap. IV)

### MODULO 3. L'età post-unitaria.

1 Contesto socio-economico e culturale.

2 I mutamenti culturali, le ideologie e la Letteratura di massa.

3 La Scapigliatura: i temi e lo sperimentalismo formale. Lettura e analisi:

→ da *Penombre* di E. Praga

- *Preludio*

→ da *Il libro dei versi* di A. Boito

- *Lezione di anatomia*

→ da *Fosca* di I. U. Tarchetti

- *Il primo incontro con Fosca*

4 Il Parnassianesimo: una poesia impeccabile.

### MODULO 4. Giosuè Carducci.

1 Biografia, opere, idee, personalità.

2 Il poeta-vate ed il ritorno alla classicità. L'evoluzione ideologica e letteraria.

3 Le raccolte poetiche: caratteri generali. Lettura e analisi:

→ da *Rime nuove*

- *San Martino*
- *Pianto antico*

→ da *Odi barbare*

- *Nevicata*

### MODULO 5. L'età del Decadentismo.

1 Contesto socio-economico e culturale.



- 2 Ascendenze filosofiche e scientifiche: Darwin e la selezione naturale; Freud e l'inconscio; Nietzsche e il Superuomo; Bergson e l'intuizionismo; Einstein e la relatività. L'intellettuale nella società: disagio ed inquietudine esistenziale. La visione del mondo. Gli eroi decadenti.
- 3 Charles Baudelaire e la "poesia delle corrispondenze": un "ponte" verso il Simbolismo. Lettura e analisi (in traduzione italiana):
  - da *I fiori del male*
    - *Corrispondenze*
    - *L'albatro*
    - *Spleen*
- 4 Il Simbolismo Francese e i "poeti maledetti". Lettura e analisi (in traduzione italiana):
  - da *Lettera del veggente* di A. Rimbaud
    - *Il disordine dei sensi*
  - da *Poesie* di A. Rimbaud
    - *Vocali*
  - da *Cose lontane, cose recenti* di P. Verlaine
    - *Arte poetica*
    - *Languore*
  - da *Poesie* di S. Mallarmé
    - *Brezza marina*
- 5 L'Estetismo: caratteri generali. Joris-Karl Huysmans; Oscar Wilde. Lettura e analisi:
  - da *Controcorrente* di J.K. Huysmans
    - *Una vita artificiale* (dal cap. 2)
  - da *Il ritratto di Dorian Gray* di O. Wilde
    - *Lo splendore della giovinezza*

#### **MODULO 6. Gabriele D'annunzio.**

- 1 Biografia, opere, idee, personalità.
- 2 Le imprese militari. Vitalismo, estetismo, superomismo. Le fasi della produzione letteraria.
- 3 I romanzi: caratteri generali.
- 4 L'estetismo e la sua crisi; i romanzi del superomismo. Lettura e analisi:
  - da *Il piacere*
    - *Il ritratto di un esteta* (da libro I, cap. II)
    - *Il verso è tutto* (da libro II, cap. I)
  - da *Il trionfo della morte*
    - *Zaratustra e il superuomo* (libro V)
- 5 Le opere teatrali: caratteri generali.
- 6 Le *Laudi del cielo del mare della terra e degli eroi*: caratteri generali. Lettura e analisi:
  - da *Alcyone*
    - *La sera fiesolana*
    - *\*La pioggia nel pineto*
    - *Le stirpi canore*
    - *La sabbia del tempo*
- 7 Il mondo poetico del *Notturmo*: caratteri generali. Lettura e analisi:
  - *Deserto di cenere*

#### **MODULO 7. Giovanni Pascoli.**

- 1 Biografia, opere, idee, personalità.
- 2 Socialismo, umanitarismo e nazionalismo. La visione del mondo; temi, motivi, simboli; il "nido", il "fanciullino". Tradizione, innovazione e soluzioni formali. Lettura e analisi:

→ da *Il fanciullino*

- *Una poetica decadente*

3 Le raccolte poetiche: caratteri generali. Lettura ed analisi:

→ da *Myricae*

- *Lavandare*
- *X Agosto*
- *L'assiuolo*
- *Novembre*
- *Arano*
- *Temporale*
- *Il lampo*
- *Il tuono*

→ da *Canti di Castelvecchio*

- *\*Il gelsomino notturno*
- *La mia sera*
- *La cavalla storna*

→ da *Primi poemetti*

- *Digitale purpurea*

**MODULO 8. L'età delle Avanguardie Storiche.**

1 Contesto socio-economico e culturale.

2 L'intellettuale ed il rapporto col pubblico; le riviste del primo '900: obiettivi e programmi.

3 Il Futurismo: azione, velocità, antiromanticismo. Filippo Tommaso Marinetti. Lettura e analisi:

→ da *Manifesto del Futurismo*

- *Aggressività, audacia, dinamismo*

→ *Manifesto tecnico della letteratura futurista*

→ da *Zang tumb tuuum*

- *Il bombardamento di Adrianopoli*

4 Il Crepuscolarismo: una "gloriosa poesia che si spegne". Lettura e analisi:

→ da *I colloqui* di Guido Gozzano

- *La signorina Felicita ovvero la felicità*

→ da *L'incendiario* di Aldo Palazzeschi

- *Chi sono?*
- *E lasciatemi divertire!*

5 Il Dadaismo: spontaneità e anarchia espressiva. Lettura e analisi:

→ da *Manifesto del Dadaismo* di Tristan Tzara

- *Per fare una poesia dadaista*

5 I "vociani": poeti "del frammento".

6 Le Avanguardie Storiche in Europa.

**MODULO 9. Il teatro tra Ottocento e Novecento in Italia ed in Europa.**

1 Il dramma naturalista.

2 Il teatro tra Naturalismo e Simbolismo.

3 Il teatro Europa: caratteri generali.

**MODULO 10. Il romanzo tra Ottocento e Novecento in Italia ed in Europa.**

1 Tra Verismo e Decadentismo.

2 La narrativa della crisi: verso il romanzo moderno.

3 Gli autori e le opere in Italia ed in Europa.

### MODULO 11. Italo Svevo.

- 1 Biografia, opere, idee, personalità.
- 2 Uno scrittore “europeo”. L’incontro con Joyce. L’influenza di Freud.
- 3 I romanzi: caratteri generali.
- 4 *La coscienza di Zeno*: trama, significato del titolo; fisionomia di un inetto. Lettura e analisi:
  - *Prefazione* (dal cap. 1)
  - *Preambolo* (dal cap. 2)
  - *L’ultima sigaretta* (dal cap. 3, *Il fumo*)
  - \**Un rapporto conflittuale* (dal cap. 4, *La morte di mio padre*)
  - *Un salotto mai più interdetto* (dal cap. 5, *Storia del mio matrimonio*)
  - *Una catastrofe inaudita* (dal cap. 8, *Psico-analisi*)

### MODULO 12. Luigi Pirandello.

- 1 Biografia, opere, idee, personalità.
- 2 La visione del mondo: l’estraneità alla vita ed il relativismo conoscitivo. Forma, vita, maschera; inconoscibilità e incomunicabilità. “L’umorismo”: “sentimento” ed “avvertimento del contrario”. Lettura e analisi:
  - da *L’umorismo*
    - *Il sentimento del contrario*
- 3 L’eclettismo letterario: poesie, novelle, romanzi, saggistica, attività cinematografica.
- 4 La produzione novellistica: caratteri generali. Lettura e analisi:
  - da *Novelle per un anno*
    - \**La patente*
- 5 I romanzi: caratteri generali. Lettura e analisi:
  - da *Il fu Mattia Pascal*
    - *Premessa* (dal cap. I)
    - *Premessa seconda (filosofica) a mo’ di scusa* (dal cap. II)
    - *Cambio treno* (dal cap. VII)
    - *Io e l’ombra mia* (dal cap. XV)
- 6 L’attività teatrale: gli esordi e il teatro dialettale. La rivoluzione teatrale: dal “grottesco” al “teatro nel teatro”; il metateatro.
  - da *Così è (se vi pare)*
    - *Come parla la verità* (atto III, scene V, VII-IX)
  - da *Enrico IV*
    - *Pazzo per sempre* (atto III)
  - Lettura integrale e analisi di: *Sei personaggi in cerca d’autore*

### MODULO 13. La poesia italiana ed europea tra le due guerre.

- 1 Contesto socio-economico e culturale.
- 2 Poesia pura e poesia metafisica.
- 3 L’Ermetismo: origine e significato del termine “ermetico”. Poetica ed estetica.
- 4 La linea poetica antiermetica e civile.

### MODULO 14. Salvatore Quasimodo.

- 1 Biografia, opere, idee, personalità.
- 2 Lirismo e impegno civile tra allusività e chiarezza.
- 3 Le raccolte poetiche: caratteri generali. Lettura e analisi:
  - da *Ed è subito sera*
    - *Ed è subito sera*
  - da *Giorno dopo giorno*

- *Alle fronde dei salici*
- *\*Uomo del mio tempo*

### MODULO 15. Giuseppe Ungaretti.

- 1 Biografia, opere, idee, personalità.
- 2 La dissoluzione del verso ed il recupero della tradizione. La poesia come illuminazione.
- 3 Le raccolte poetiche: caratteri generali. Lettura e analisi:

→ da *L'allegria*

- *In memoria*
- *Il porto sepolto*
- *Veglia*
- *\*Fratelli*
- *Sono una creatura*
- *\*I fiumi*
- *San Martino del Carso*
- *Allegria di naufragi*
- *Mattina*
- *Soldati*

→ da *Sentimento del tempo*

- *Di luglio*

→ da *Il dolore*

- *\*Non gridate più*

### MODULO 16. Eugenio Montale.

- 1 Biografia, opere, idee, personalità.
- 2 Poetica ed estetica: il “male di vivere” e la ricerca del “varco”; poesia metafisica, poetica degli oggetti e correlativo oggettivo; la memoria; figura femminile; modelli e scelte stilistiche.
- 3 Le raccolte poetiche: caratteri generali. Lettura e analisi:

→ da *Ossi di Seppia*

- *I limoni*
- *\*Non chiederci la parola*
- *Merigiare pallido e assorto*
- *Spesso il male di vivere ho incontrato*

→ da *Le occasioni*

- *Ti libero la fronte dai ghiaccioli*
- *Non recidere, forbice, quel volto*
- *La casa dei doganieri*

→ da *La bufera e altro*

- *La bufera*

→ da *Satura*

- *Caro piccolo insetto*
- *\*Ho sceso, dandoti il braccio*
- *Avevamo studiato per l'aldilà*
- *Non ho mai capito se io fossi*
- *La Storia*

→ da *Diario del '71 e del '72*

- *Il trionfo della spazzatura*

### MODULO 17. Umberto Saba.

- 1 Biografia, opere, idee, personalità.
- 2 Una nuova concezione della poesia ed una nuova condizione esistenziale. La poesia “onesta”.
- 3 Il *Canzoniere*: caratteri generali. Lettura e analisi:
  - \**La capra*
  - *Amai*
  - \**A mia moglie*
  - *Trieste*
  - *Città vecchia*
  - *Goal*
  - *Autobiografia*
  - *Ritratto della mia bambina*
  - *Ulisse*

### MODULO 18. Incontro con i classici (nel corso dell'anno).

- 1 Dante Alighieri: biografia, opere, poetica. La *Divina Commedia*: struttura dell'opera, livelli di lettura, tematiche, lingua e stile. Dal *Paradiso*, lettura ed analisi dei Canti I - III – VI.

Testo di riferimento: M. Sambugar-G. Salà, *Visibile parlare*, vol. 3A-3B, La Nuova Italia.

Appunti, dispense, videolezioni e sussidi audiovisivi e digitali sono stati forniti dalla docente.

## CONTENUTI DI LINGUA E LETTERATURA LATINA

Prof.ssa Stefania Pipino

### MODULO 1. L'età Giulio-Claudia.

- 1 Contesto socio-economico e culturale.
- 2 I generi "minori": poesia bucolica, trattatistica, storiografia di opposizione, retorica e oratoria.
- 3 La favolistica: Fedro. Lettura e analisi:
  - da "Fabulae"
    - *Prologo* (I; Prologus)
    - *Lupus et agnus* (I; 1)
    - *L'asino e il vecchio pastore* (I; 15 - in trad. it.)
    - *La rana che scoppia e il bue* (I; 24 - in trad. it.)
    - *Vulpes et uva* (IV; 3)
- 4 La filosofia: Lucio Anneo Seneca. Lettura e analisi:
  - da *De ira*
    - *La lotta contro le passioni* (III, 13, 1-3; in trad. it.)
  - da *De constantia sapientis*
    - *L'autosufficienza del saggio* (5, 5-6; 6, 5-8; in trad. it.)
  - da *De tranquillitate animi*
    - *Insoddisfazione e taedium vitae* (2, 6-9; in trad. it.)
    - *L'importanza dell'impegno* (4, 1-6; in trad. it.)
  - da *De brevitae vitae*
    - *La vita non è breve* (1, 1-4)
    - *Il sapiens domina il tempo* (14, 1; 15, 4-5; in trad. it.)
  - da *De vita beata*
    - *Una saggezza imperfetta* (17, 3-4; 18, 1-2)
  - *De clementia*
    - *L'educazione morale del princeps* (1, 1-4; in trad. it.)
  - *Naturales quaestiones*
    - *Praefatio* (1-8; in trad. it.)
  - da *Epistulae morales ad Lucilium*
    - *Vindica te tibi* (I, 1; in trad. it.)
    - *Lavorare per i posteri* (I, 8, 1-3)
    - *Filosofia e felicità* (II, 16, 1-3; in trad. it.)
    - *Si muore un po' ogni giorno* (III, 24, 19-21)
    - *Gli schiavi sono esseri umani* (V, 47; 1-4; in trad. it.)
    - *Una comune servitù* (V, 47, 10-13; 16-17; in trad. it.)
    - *L'umanità è un unico corpo* (XV, 95, 51-53; in trad. it.)
    - *Vivere, Lucili, militare est*" (96; in trad. it.)
  - *Medea*
    - *Il furor di Medea* (vv. 116-176, in trad. it.)
  - da *Apokolokyntosis*
    - *Comparsa di Claudio tra gli dei e prime traversie* (I, V, VI, VII; in trad. it.)
    - *La pena del contrappasso per Claudio* (XIV, XV; in trad. it.)
- 5 L'epica: Marco Anneo Lucano. Lettura e analisi:
  - da *Bellum civile*

- *L' elogio di Nerone* (I, vv. 33-65; in trad. it.)
  - *Cesare e Pompeo* (I, vv.129-133/143-150; in trad. it.)
  - *La necromanzia di Eritto* (VI, vv.750-774; in trad. it.)
- 6 La satira: Aulo Persio Flacco. Lettura ed analisi:  
→ da *Choliambi*
- *Un'arte di contestazione* (1-14; in trad. it.)
- da *Saturae*
- *Un programma di poetica* (V, vv. 7-18; in trad. it.)
- 7 La satira: Decimo Giunio Giovenale. Lettura e analisi:  
→ da *Saturae*
- *Meglio essere poveri in provincia* (I, 3, vv. 143-153/163-183; in trad. it.)
  - *Le donne* (II, 6, vv. 457-473, 434-473; in trad. it.)
- 8 Il romanzo: Petronio. Lettura e analisi:  
→ da *Satyricon*
- *La decadenza dell'oratoria* (1-5; in trad. it.)
  - *Lo scheletro d'argento* (34, 6-10)
  - *Entra in scena Trimalchione* (32-33; in trad. it.)
  - *Carpe diem* (34, 10; in trad. it)
  - *Fortunata* (37, 1-10)
  - *Il lupo mannaro* (61, 6-9-62; in trad. it.)
  - *Trimalchione inscena il suo funerale* (71; in trad. it.)
  - *La matrona di Efeso* (111-112; in trad. it.)

## MODULO 2. L'età dei Flavi.

- 1 Contesto socio-economico e culturale.
- 2 L'epica: Papinio Stazio; Silio Italico; Valerio Flacco.
- 3 La trattatistica tecnica: Columella; Pomponio Mela; Apicio; Cornelio Celso; Giulio Frontino.
- 4 La prosa scientifica: Plinio il Vecchio. Lettura e analisi:  
→ da *Naturalis historia*

  - *Praefatio* (12-15/17-18; in trad. it.)
  - *Il basilisco e il lupo mannaro* ("VIII, 77-78/80; in trad. it.)

- 5 La pedagogia: Marco Fabio Quintiliano. Lettura e analisi:  
→ da *Institutio oratoria*

  - *Tutti possono imparare* (I, 1, 1-3; in trad. it.)
  - *Meglio la scuola pubblica* (I, 2, 18-22; in trad. it.)
  - *La necessità dello svago* (I, 3, 8-10)
  - *Osservare l'indole degli alunni* (I, 3, 1; in trad. it.)
  - *Il buon maestro* (II, 2, 4-8; in trad. it.)
  - *Il buon discepolo* (II, 9, 1-3)
  - *L'oratoria e Cicerone* (X, 1, 105-109; in trad. it.)
  - *Il giudizio su Seneca* (X, 1, 125-131; in trad. it.)

- 6 L'epigramma: Marco Valerio Marziale. Lettura e analisi:  
→ da *Epigrammaton libri*

  - *Due matrimoni di interesse* (I, 10; X, 8)
  - *Tre tipi grotteschi* (I, 19; I, 47; IV, 36)
  - *La moglie di candido* (III, 26; in trad. it.)
  - *Un programma di poetica* (X, 4; in trad. it.)

### MODULO 3. L'età degli Antonini e dei Severi.

- 1 Contesto socio-economico e culturale.
- 2 *I poetae novelli*. La tenenza arcaizzante: Frontone, Gellio.
- 3 Un letterato di successo: Plinio il Giovane. Lettura e analisi:
  - da *Panegyricus Traiano Imperatori dictus*
    - *Un imperatore soggetto alle leggi?* (64-65; in trad. it.)
  - da *Epistulae*
    - *La morte di Plinio il Vecchio* (VI, 16; in trad. it.)
- 4 Un biografo imperiale: Gaio Svetonio Tranquillo. Lettura e analisi:
  - da *De vita Caesarum*
    - *I volti di Nerone* (16, 38; in trad. it.)
    - *Vita di Giulio Cesare* (45; in trad. it.)
- 5 La storiografia: Publio Cornelio Tacito. Lettura e analisi:
  - da *Agricola*
    - *Finalmente si torna a respirare* (3; in trad. it.)
  - da *Germania*
    - *L'autoctonia* (4)
    - *L'onestà dei costumi familiari* (18-19; in trad. it.)
  - da *Dialogus de oratoribus*
    - *Politica e oratoria* (36; in trad. it.)
  - da *Historiae*
    - *Inizio un lavoro denso di eventi* (I, 2-3; in trad. it.)
  - da *Annales*
    - *Il proemio* (I, 1)
    - *L'incendio di Roma* (XV, 38-42; in trad. it.)
    - *Vita e morte di Petronio* (XVI, 18-19; in trad. it.)
- 6 Tra romanzo e magia: Apuleio. Lettura e analisi:
  - da *Metamorphoseon libri*
    - *Il prologo milesio* (I; 1; in trad. it.)
    - *La metamorfosi di Lucio* (III, 24-25; in trad. it.)
    - *Lucio ritorna uomo* (XI, 13-15; in trad. it.)
    - *La favola di Amore e Psiche* (V, 22-23-VI, 23-24; in trad. it.)

Testo di riferimento: G. Nuzzo-C. Finzi, *Fontes*, vol. 3, G. B. Palumbo Editore.

Appunti, dispense, videolezioni e sussidi audiovisivi e digitali sono stati forniti dalla docente.



## CONTENUTI DI MATEMATICA

Prof. Perna Luigi

N.B. Le parti sottolineate sono state svolte durante il periodo di Didattica a Distanza, successivamente alla sospensione didattica per l'emergenza COVID-19 (a partire dal 09/03/2020 e con riduzione oraria pari al 50% dell'orario curricolare).

### 1 – FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ

**Generalità e richiami sulle funzioni:** definizione di funzione  $f:A \rightarrow B$ ; espressione analitica  $y = f(x)$ , variabile indipendente e variabile dipendente; funzioni numeriche; definizione di funzione reale di variabile reale.

**Classificazione delle funzioni:** funzioni razionali intere e fratte, funzioni irrazionali, funzioni trascendenti; funzioni definite a tratti; forma esplicita ed implicita di una funzione.

**Primi passi dello studio di funzione:** definizione e interpretazione grafica di dominio, immagine e codominio di una funzione; intersezione di  $f(x)$  con l'asse  $y$  e l'asse  $x$  (zeri di  $f(x)$ ); studio del segno di  $f(x)$ ; trasformazioni geometriche: traslazioni, simmetrie, dilatazioni.

**Proprietà delle funzioni:** funzione iniettiva, suriettiva e biiettiva (definizione e interpretazione grafica); funzione crescente e decrescente in senso stretto e in senso lato; funzione monotona; funzioni periodiche; funzioni pari; funzioni dispari; proprietà e grafici delle principali funzioni trascendenti ( $a^x, \log_a(x), \sin(x), \cos(x), \operatorname{tg}(x)$ ); funzione inversa e condizioni di invertibilità di una funzione; funzioni composte  $f \circ g$ .

### 2 – LIMITI DI FUNZIONI

**Insiemi di numeri reali e nozioni di topologia dell'insieme  $\mathbb{R}$ :** intervalli e loro rappresentazione; intervalli limitati, illimitati, chiusi, aperti; intorni completi di un punto; intorni circolari; intorno destro e sinistro di un punto; intorni di infinito. CENNI su (significato ed interpretazione grafica senza definizione formale): funzioni limitate ed illimitate; estremo superiore (*sup*) ed estremo inferiore (*inf*) di una funzione; punti isolati; punti di accumulazione.

**Limiti:** limite finito di  $f(x)$  per  $x \rightarrow x_0$ : definizione formale, interpretazione grafica della definizione; verifica di semplici limiti mediante l'utilizzo della definizione; limite destro e sinistro di una funzione; limite infinito di  $f(x)$  per  $x \rightarrow x_0$ : definizione formale, interpretazione grafica della definizione, funzioni divergenti positivamente e negativamente; definizione di asintoto verticale e sua interpretazione grafica; limite finito di  $f(x)$  per  $x \rightarrow \infty$ : definizione formale, interpretazione grafica della definizione; definizione di asintoto orizzontale e sua interpretazione grafica; limite infinito di  $f(x)$  per  $x \rightarrow \infty$ : interpretazione grafica dei diversi casi; andamento di una funzione agli estremi del dominio di definizione.

**Funzioni continue:** definizione di continuità di  $f(x)$  in un punto  $x_0$  e in un intervallo chiuso e limitato  $I = [a; b]$ ; condizioni per la continuità in un punto: (1) esistenza di  $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x)$ , (2) esistenza di  $f(x_0)$ , (3)  $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = f(x_0)$ ; intervalli di continuità delle funzioni elementari (funzione costante, funzione polinomiale non fratta,  $a^x, \log_a x, \sqrt{x}, \sin x, \cos x, \operatorname{tg} x, \operatorname{ctg} x$ ); individuazione grafica dei punti di discontinuità di una funzione.

**Teoremi sui limiti:** Teorema di unicità del limite (senza dim.); Teorema della permanenza del segno (senza dim.); Teorema del confronto (con dim.).

### 3 – CALCOLO DEI LIMITI E FUNZIONI CONTINUE

**Calcolo dei limiti:** limiti di funzioni elementari, teoremi sul calcolo di limiti (senza dim.): teorema della somma, del prodotto, del quoziente, della potenza, delle funzioni composte, delle funzioni del tipo  $[f(x)]^{g(x)}$ ; limiti risolvibili mediante l'applicazione del teorema del confronto.

Forme indeterminate e limiti notevoli: risoluzione delle indeterminazioni del tipo  $\frac{0}{0}$ ,  $\frac{\infty}{\infty}$ ,  $\infty - \infty$ ,  $0 \cdot \infty$ ,  $0^0$ ,  $\infty^0$ ,  $1^\infty$ . Limiti notevoli  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$  (con giustificazione grafica),  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$ , calcolo di limiti riconducibili ai limiti notevoli; definizione di funzione infinitesima ed infinita; gerarchia degli infiniti: applicazione al calcolo dei limiti.

**Teoremi sulle funzioni continue e punti di discontinuità:** condizioni e verifica della continuità di una funzione in un punto e in un intervallo chiuso e limitato; Teoremi sulle funzioni continue (senza dim.): Teorema di Weierstrass, Teorema dei valori intermedi, Teorema di esistenza degli zeri; classificazione delle discontinuità: discontinuità di prima, seconda e terza specie (o eliminabile).

Ricerca degli asintoti e grafico probabile di una funzione: asintoti verticali, asintoti orizzontali, asintoti obliqui e loro ricerca; andamento di  $f(x)$  agli estremi del dominio di definizione; deduzione del grafico probabile di una funzione.

### 4 – CALCOLO DIFFERENZIALE

**Derivate:** rapporto incrementale e sua interpretazione grafica; definizione di derivata di una funzione in un punto e sua interpretazione grafica; funzione derivata  $f'(x)$ , calcolo della derivata mediante la definizione e derivate delle funzioni elementari (calcolo della derivata di  $y = k$ ,  $y = x$ ,  $y = x^2$ ,  $y = e^x$ ,  $y = \sin x$  mediante la definizione di derivata); legame tra continuità e derivabilità (senza dim.); regole di derivazione: somma (con dim.), prodotto per una costante (con dim.), prodotto (con dim.), verifica della derivata di  $y = x^n$  applicando la derivata del prodotto di funzioni, funzione inversa (senza dim.), rapporto (senza dim.), funzioni composte (senza dim.), funzioni del tipo  $f(x)^{g(x)}$  (con passaggi per arrivare alla formulazione finale di  $y'$ ), derivate delle funzioni trigonometriche inverse (senza dim.; con applicazione per ottenere la derivata di  $y = \arcsin x$ ); equazione retta tangente e retta normale ad una funzione in un punto; tangenti condotte da punti non appartenenti ad  $f(x)$ ; grafici tangenti; derivabilità delle funzioni definite a tratti; derivabilità di una funzione in un punto e in un intervallo; punti di non derivabilità e loro classificazione: flessi a tangente verticale, punti angolosi, cuspidi; derivate di ordine superiore al primo; derivate parziali; Problemi di ottimizzazione (problemi di massimo e minimo); differenziale di una funzione.

**Teoremi del calcolo differenziale e studio di monotonia, massimi, minimi e flessi di una funzione:** Teorema di Rolle e sua interpretazione grafica (senza dim.); Teorema di Lagrange e sua interpretazione grafica (senza dim.); Teorema di de l'Hôpital (senza dim.) e sua applicazione per la risoluzione di forme indeterminate di limiti; Teorema di Cauchy (senza dim., solo ipotesi e tesi); individuazione degli intervalli di monotonia di  $f(x)$  dall'analisi del segno di  $f'(x)$ ; punti stazionari di  $f(x)$  (massimi relativi, minimi relativi e flessi a tangente orizzontale); definizione e ricerca dei punti di massimo e minimo relativo per una funzione; classificazione dei punti stazionari mediante il segno di  $f'(x)$ ; determinazione e ricerca dei punti di massimo e minimo assoluto o degli estremanti di una funzione; analisi di  $f''(x)$  e delle derivate successive: classificazione dei punti stazionari con il metodo delle derivate successive; intervalli di concavità/convessità; classificazione dei punti di flesso.

**Studio di funzione:** schema generale; studio di funzioni polinomiali (intere e fratte), funzioni trascendenti, definite a tratti e parametriche; grafico di una funzione e della sua derivata.

**Derivate, studio di funzione e applicazioni alla fisica:** rivisitazione delle leggi del moto (dalla legge oraria  $x(t)$  per la posizione alle leggi  $v(t)$  e  $a(t)$ ); riscrittura della legge di Faraday-Neumann-Lenz in termini di derivata di  $\Phi(\vec{B})$  rispetto al tempo e in termini di induttanza e derivata della corrente rispetto al tempo; la corrente di spostamento della IV equazione di Maxwell come derivata

di  $\Phi(\vec{E})$  rispetto al tempo; la corrente elettrica come derivata della carica  $q$  rispetto al tempo; rivisitazione del legame tra campo elettrico  $\vec{E}$  e potenziale elettrico  $V$ ; lo studio di funzione applicato all'interpretazione di grafici a carattere fisico: grafici ( $i$  vs  $t$ ) all'apertura e alla chiusura di un circuito  $RL$ ; interpretazione di grafici di stampo fisico e legame con le formule analitiche da esso derivanti.

## 5 – CENNI DI CALCOLO INTEGRALE

Integrali indefiniti: definizione di funzione primitiva  $F(x)$ ; definizione di integrale indefinito  $\int f(x)dx$ ; proprietà di linearità dell'integrale indefinito; calcolo di integrali indefiniti: integrali immediati (funzioni polinomiali, funzione esponenziale, funzioni goniometriche, funzioni che hanno come primitiva funzioni goniometriche inverse, funzioni che hanno come primitiva funzioni composte), metodo di sostituzione, metodo di integrazione per parti; esempi di integrali di funzioni polinomiali fratte: caso  $n \geq m$  ed esempi di casi con  $n < m$ .

Integrali e fisica: rivisitazione delle leggi del moto (dalla legge  $a(t)$  per l'accelerazione alle leggi  $v(t)$  e  $x(t)$ ); riscrittura delle equazioni di Maxwell in forma integrale; rivisitazione del lavoro di una forza.

Testi di riferimento: Bergamini-Barozzi-Trifone, *Matematica blu 2.0*, Vol. 5; Bellini, *Matematica*, Vol. 3 (per la parte sugli integrali).

Appunti e materiali aggiuntivi forniti dal docente.

## CONTENUTI DI FISICA

Prof. Perna Luigi

N.B. Le parti sottolineate sono state svolte durante il periodo di Didattica a Distanza, successivamente alla sospensione didattica per l'emergenza COVID-19 (a partire dal 09/03/2020 e con riduzione oraria pari al 50% dell'orario curricolare).

### **RICHIAMI E COMPLETAMENTO DEI CONTENUTI DELL'ANNO PRECEDENTE**

Richiami sulle operazioni di prodotto scalare e prodotto vettoriale; richiami sul concetto di campo in fisica; brevi richiami sul campo elettrostatico: forza di Coulomb; dalla forza elettrica al campo elettrostatico; linee di forza e modulo del campo elettrostatico per semplici configurazioni (carica puntiforme, distribuzione piana e infinita di carica (piano infinito), distribuzione lineare e infinita di carica (filo infinito); richiami su energia potenziale e potenziale elettrico; proprietà di una forza conservativa;

Flusso del campo elettrostatico: caso generale, caso di superficie  $S$  piana ed  $\vec{E}$  uniforme in  $S$ , caso di superficie chiusa (Teorema di Gauss per il campo elettrostatico); circuitazione e conservatività del campo elettrostatico (argomenti non svolti nell'anno precedente).

### **1 – FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI**

***Peculiarità dei fenomeni magnetici:*** sostanze ferromagnetiche e poli magnetici; caratteristiche delle linee di forza del campo magnetico: l'esempio del dipolo magnetico; campo elettrico e magnetico: similitudini e differenze.

***Forze tra magneti e correnti e forze tra correnti:*** le esperienze di Oersted, Faraday e Ampère; la forza tra due fili percorsi da corrente: costruzione ed interpretazione della legge di Ampère; definizione e unità di misura del vettore induzione magnetica  $\vec{B}$ ; forza magnetica su un filo percorso da corrente  $\vec{F} = i\vec{l} \times \vec{B}$ .

***Campo magnetico:*** campo magnetico di un filo percorso da corrente: la legge di Biot-Savart; verifica della legge di Biot-Savart; campo magnetico di una spira: valore al centro della spira e ad una distanza  $y$  dal centro (lungo l'asse); campo magnetico di un solenoide.

***Azioni magnetiche su una spira percorsa da corrente:*** momento delle forze  $\vec{M}$  in una spira percorsa da corrente; momento magnetico di una spira  $\vec{\mu}_m$ .

### **2 – IL CAMPO MAGNETICO**

***La forza di Lorentz e il moto di particelle cariche in campi magnetici uniformi:*** la forza di Lorentz, verifica della forza di Lorentz (a partire dalla forza subita da un filo percorso da corrente immerso in un campo magnetico); il moto di una carica in un campo magnetico uniforme: caso  $\vec{v} \perp \vec{B}$ , caso  $\vec{v} // \vec{B}$ , caso di velocità obliqua rispetto al campo magnetico; calcolo del raggio e del periodo della traiettoria circolare (nel caso  $\vec{v} \perp \vec{B}$ ), calcolo del raggio dell'elica e del passo nel terzo caso; lo spettrometro di massa; azione di campi elettrici e magnetici su cariche: il selettore di velocità; interpretazione qualitativa dell'effetto Hall (senza calcolo della tensione di Hall).

***Il flusso e la circuitazione del campo magnetico:*** richiami sulla definizione di flusso per un campo vettoriale; il flusso del campo magnetico nel caso generale e sua unità di misura: il Weber; il flusso di un campo magnetico uniforme attraverso una superficie piana; il Teorema di Gauss per il campo magnetico: principali implicazioni teoriche e suo confronto con l'analogo per il campo elettrico; verifica del teorema di Gauss: calcolo del flusso del campo magnetico generato da un filo percorso da corrente attraverso una superficie cilindrica chiusa; la circuitazione del campo magnetico: il teorema di Ampère; correnti concatenate ad un cammino chiuso  $\mathcal{L}$ ; applicazioni del teorema di Ampère: deduzione della legge di Biot-Savart e del campo magnetico all'interno di un solenoide;

prima formulazione delle equazioni di Maxwell (nel vuoto e nel caso stazionario) e conseguenze teoriche sulle sorgenti e sulla conservatività di  $\vec{E}$  e  $\vec{B}$ .

**Proprietà magnetiche dei materiali:** equivalenza tra dipolo magnetico e spira percorsa da corrente (principio di equivalenza di Ampère) e sua interpretazione microscopica in termini di correnti elettriche microscopiche (parallelismo atomo/spira); sostanze ferro-, para- e dia-magnetiche: proprietà e caratteristiche macro e microscopiche; definizione di permeabilità magnetica relativa  $\mu_r$ ; il ciclo di isteresi magnetica: definizione di *campo magnetico residuo* (o magnetizzazione residua) e di *campo magnetico di coercizione*; domini di Weiss e Temperatura di Curie per le sostanze ferromagnetiche.

### 3 - L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

**La corrente indotta:** evidenze sperimentali (esperimenti di Faraday); flusso concatenato con un circuito; dipendenza della corrente indotta da  $N$ ,  $\vec{B}$ ,  $\vec{S}$ , dalla direzione reciproca tra  $\vec{B}$  ed  $\vec{S}$  e dalla rapidità della variazione del flusso di  $\vec{B}$ .

**La legge di Faraday-Neumann-Lenz:** espressione della forza elettromotrice media e della corrente indotta media; dimostrazione formale della legge di Faraday-Neumann-Lenz; f.e.m. e corrente indotta media e istantanea; il contributo di Lenz (legge di Lenz): il verso della corrente indotta; correnti parassite o di Foucault.

**La mutua induzione, l'autoinduzione e il circuito RL:** mutua induzione e coefficiente di mutua induzione  $M$ ; autoinduzione; definizione di induttanza di un circuito e calcolo dell'induttanza per un solenoide; analisi del circuito  $RL$ : costruzione delle equazioni differenziali descrittive per apertura e chiusura del circuito a partire dalla seconda legge di Kirchhoff; soluzioni  $i(t)$  per ambo i casi (senza risoluzione esplicita delle equazioni differenziali) e loro interpretazione grafica; riscrittura della legge di Faraday-Neumann-Lenz in termini di induttanza; energia immagazzinata in un induttore; densità di energia del campo elettrico e del campo magnetico.

### 4 – LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

**Equazioni di Maxwell nel vuoto e campo elettromagnetico:** equazioni di Maxwell nel vuoto per il caso stazionario e loro implicazioni teoriche; il campo elettrico indotto e deduzione della III equazione di Maxwell nel caso generale (corrispondenza tra forza elettromotrice e circuitazione del campo elettrico lungo una linea chiusa); incongruenza nel calcolo della circuitazione del campo magnetico in relazione ad un condensatore; risoluzione della discontinuità da parte di Maxwell: costruzione matematica del contributo della corrente di spostamento; la IV equazione di Maxwell nel caso generale (legge di Ampère-Maxwell); campo magnetico indotto; equazioni di Maxwell nel vuoto nel caso generale e loro implicazioni teoriche; passaggio dal caso generale al caso stazionario, sfruttando le derivate.

**Onde elettromagnetiche (e. m. da qui in avanti):** dalle equazioni di Maxwell alle onde e. m.: l'equazione di d'Alembert per  $\vec{E}$  e  $\vec{B}$  (solo formulazione finale) e deduzione della velocità di propagazione delle onde e. m. nel vuoto; definizione e valore della velocità della luce nel vuoto  $c$ ; definizione dell'indice di rifrazione  $n$  di un materiale dielettrico; velocità delle onde e. m. in un mezzo dielettrico; profilo spaziale e temporale delle onde e. m. armoniche e rapporto tra campo elettrico e campo magnetico; la densità di energia associata ad  $\vec{E}$  e  $\vec{B}$  oscillanti; l'energia e la densità di energia istantanea per un'onda e. m.; densità di energia media trasportata da un'onda e. m.; uguaglianza tra il contributo fornito da  $\vec{E}$  e quello fornito da  $\vec{B}$ ; intensità di un'onda e. m.; quantità di moto e pressione di radiazione di un'onda e. m.

**Lo spettro elettromagnetico: range di lunghezze d'onda delle diverse bande e loro proprietà. Cenni sul problema del Global Warming legato alla radiazione IR; cenni sull'esperimento di Marconi del 1901, sulla ionosfera e sul meccanismo di comunicazione via radio; cenni sulle sottobande dell'UV (UV-A, UV-B e UV-C).**

Testi di riferimento: Caforio-Ferilli, *Fisica! Pensare l'universo*. Edizione Lab, Vol. 5  
Appunti e materiali aggiuntivi forniti dal docente.

## CONTENUTI DI SCIENZE NATURALI

Prof. Maurizio Garofalo

### **Chimica Organica**

#### **Biomolecole**

I carboidrati: Caratteristiche generali dei monosaccaridi a 5 e 6 atomi di carbonio. Disaccaridi e legame glicosidico. Polisaccaridi: caratteristiche generali di amido, glicogeno e cellulosa.

I lipidi: Funzioni e struttura dei trigliceridi e fosfolipidi.

Le proteine: Struttura degli amminoacidi. Legame peptidico. Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria.

#### **Biologia molecolare**

DNA e RNA: La struttura e la composizione chimica degli acidi nucleici. La duplicazione del DNA e gli enzimi coinvolti, duplicazione del filamento veloce e lento.

La sintesi proteica: Meccanismo della trascrizione e formazione dell'mRNA. Meccanismo della traduzione, struttura del tRNA e dei ribosomi.

Controllo dell'espressione dei geni nei procarioti: l'operone lac.

#### **Biologia**

Teoria evolutiva di Darwin. Prove a sostegno: testimonianze fossili, Strutture omologhe e analoghe, organi vestigiali, sviluppo embrionale.

Genetica delle popolazioni: Concetto di specie, popolazione e frequenze alleliche. La popolazione ideale. Legge di Hardy- Weinberg. Fattori che influenzano le frequenze alleliche: mutazioni, flusso genico, deriva genetica (effetto del fondatore, collo di bottiglia); accoppiamento non casuale e selezione naturale (stabilizzante, divergente e direzionale)

#### **Scienze della terra**

Modello interno della terra: Densità media del pianeta e densità delle rocce superficiali. Interno della terra e composizione delle meteoriti. Propagazione delle onde sismiche. Superfici di discontinuità: Mohorovicic, Gutenberg e Lehmann. Caratteristiche e differenze della crosta continentale e oceanica. Il mantello. Litosfera e astenosfera. Isostasia. Il nucleo esterno e interno. Il calore terrestre e la sua origine, la geoterma. Come si trasmette il calore terrestre: conduzione e convezione. Il campo magnetico terrestre: Origine. Variazioni del campo magnetico nel tempo. Il paleomagnetismo.

Tettonica delle zolle: Le caratteristiche delle zolle. I margini divergenti: dorsali oceaniche. I margini convergenti: sistema arco-fossa. I margini conservativi. Il motore della tettonica delle zolle: moti convettivi. I punti caldi.

Testi di riferimento: per Biologia: Curtis-Barnes, *Nuovo invito alla biologia blu*, Zanichelli  
per Scienze della terra: Bosellini, *Scienze della terra*, vol. D, Zanichelli  
per Chimica: Valitutti-Valasca, *Chimica e modelli*, Zanichelli



## CONTENUTI DI INGLESE

Prof.ssa Angela Andolfi

### **THE ROMANTIC AGE**

General features of Romanticism

The Sublime (Burke's definition and description p.251 Textbook)

Romanticism in France, Germany and Italy (boxes p.263, Textbook)

William Blake (general features of his works and style)

Wordsworth and Coleridge's Lyrical Ballads: The Manifesto of English Romanticism

The task of the poet

William Wordsworth: Daffodils; The Solitary Reaper; We are Seven

Samuel T. Coleridge: Kublah Kahn (from the Internet); Summary of The Rime of the Ancient Mariner

The Father of American poetry: Walt Whitman: Song of Myself (extracts)

### **THE EARLY VICTORIAN AGE**

Historical introduction

Queen Victoria

Technological and scientific progress (Mathematics, Photography, Transports, Engineering)

The Question of Political Representation: The First Reform Bill

Analisi del brano "Coketown" (p.49 Textbook)

The Irish Question in the Early Victorian Age

Thinkers of the Victorian Age

The Victorian Compromise

Charles Dickens

Oliver Twist; Great Expectations

The Bronte Sisters

Wuthering Heights; Jane Eyre

### **THE LATE VICTORIAN AGE**

The British Empire. The Expansion and the Ideology of the Empire. The White Man's Burden

The Modernity of English political life

The Reforms of the Late Victorian Age

The Condition and Role of Women in the Victorian Age

The Question of Political Representation: The Second and Third Reform Bill

The birth of the Suffragette Movement

The Irish Question in the Late Victorian Age

Charles Darwin and the sociological theories of the time

The Literature of the Late Victorian Age

Stevenson's Dr Jekyll and Mr Hyde

The interest in Beauty and Art: The PreRaphaelites, The Arts and Crafts Movement, Aestheticism

Wilde's The Picture of Dorian Gray

Joseph Conrad: A Passion for Maps from Heart of Darkness

### **THE EDWARDIAN AGE**

The Seeds of the Welfare State

The Rise of the USA

## THE MODERN AGE

The First World War

The Crisis of the British Empire

The Irish Question : Michael Collins and De Valera

Hints to Modernist Literature in England

Textbooks: Spiazzi-Tavella-Layton, *Performer Heritage*, vol.1 e 2, Zanichelli

## CONTENUTI DI FILOSOFIA

Prof. Michele Gugliandolo

### **L'IDEALISMO DI FICHTE**

- L'infinità dell'io
- La struttura dialettica dell'io
- La scelta tra idealismo e dogmatismo
- La dottrina della conoscenza
- La dottrina morale

### **L'IDEALISMO DI HEGEL**

- La concezione di finito e infinito
- La concezione di Idea, Natura e Spirito
- La dialettica e la sua struttura
- "La Fenomenologia dello Spirito": struttura dell'opera e alcuni passi

### **SINISTRA E DESTRA HEGELIANA**

- Caratteri generali e maggiori interpreti
- Legittimazione e critica dell'esistente
- Conservazione e distruzione della religione

### **FEUERBACH**

- Il rovesciamento dei rapporti di predicazione
- La critica alla religione
- La critica a Hegel
- L'umanismo naturalistico

### **MARX**

- La critica al misticismo logico di Hegel
- La critica allo Stato moderno
- La critica all'economia borghese
- La concezione materialistica della storia
- Il rapporto struttura-sovrastuttura
- Il Manifesto del partito comunista
- Il Capitale: struttura dell'opera e alcuni passi principali

### **GLI ANTIHEGELIANI: SCHOPENHAUER**

- Distinzione di Fenomeno e Noumeno
- La concezione del "velo di Maya"
- Le caratteristiche filosofiche della Volontà
- La concezione di dolore, piacere e noia
- Le vie della liberazione dal dolore

### **GLI ANTIHEGELIANI: KIERKEGAARD**

- L'esistenza come possibilità e fede
- Dalla Ragione al singolo: la critica all'hegelismo
- Gli stadi dell'esistenza: stadio estetico, stadio etico e stadio religioso
- I concetti filosofici di Angoscia e Disperazione

### **IL POSITIVISMO**

- Caratteri generali del positivismo europeo
- Le varie forme di positivismo
- Comte: la legge dei tre stadi e la sociologia

### **NIETZSCHE**

- Le fasi della filosofia nietzschiana

- Il periodo giovanile: la nascita e la decadenza della Tragedia. Spirito dionisiaco e spirito apollineo nell'interpretazione filosofica di Nietzsche
- La morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche: passi dell'opera "La Gaia scienza"
- Il periodo di Zarathustra: l'Übermensch, l'oltre-uomo; l'Eterno ritorno
- La volontà di potenza

### **FREUD**

- La realtà dell'inconscio e le vie per accedervi
- I sogni e gli atti mancanti
- La teoria della sessualità e il complesso di Edipo
- Il rapporto dell'individuo con la civiltà

### **BERGSON**

- Il tempo della scienza e il tempo della vita.
- Lo slancio vitale

### **FILOSOFIA DELLA SCIENZA: KARL POPPER**

- Il principio di falsificabilità
- L'asimmetria tra verificabilità e falsificabilità
- La riabilitazione della metafisica
- Il rifiuto dell'induzione
- Filosofia politica: storicismo e teoria della democrazia

Testo di riferimento: N. Abbagnano-G. Fornero, *Con-Filosofare*, Paravia

## CONTENUTI DI STORIA

Prof. Michele Gugliandolo

### L'ITALIA POST-UNITARIA

- Sviluppi generali della destra e della sinistra storica

### L'ETA' GIOLITTIANA

- Caratteri generali dell'età giolittiana
- Il doppio volto di Giolitti e l'emigrazione italiana
- La politica interna ed estera di Giolitti

### LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Cause e inizio della Guerra
- L'Italia in guerra
- La Grande Guerra
- Guerra lampo e guerra di trincea
- Dalla svolta del 1917 alla conclusione del conflitto
- I Trattati di pace

### LA RIVOLUZIONE RUSSA

- L'impero russo nel XIX secolo
- Le tre rivoluzioni
- La nascita dell'Urss
- L'Urss di Stalin

### IL PRIMO DOPOGUERRA

- I problemi del dopoguerra
- Il disagio sociale
- Il biennio rosso
- Dittature, democrazie e nazionalismi

### L'ITALIA TRA LE DUE GUERRE: IL FASCISMO

- La crisi del dopoguerra
- Il biennio rosso in Italia
- La conquista del potere
- L'Italia fascista

### LA GERMANIA TRA LE DUE GUERRE: IL NAZISMO

- La Repubblica di Weimar
- Dalla crisi economica alla stabilità con il Piano Dawes
- Il Nazionalsocialismo
- La fine della Repubblica di Weimar
- Il Terzo Reich
- Economia e società della Germania nazista

### IL MONDO VERSO LA GUERRA

- Crisi e tensioni in Europa
- La guerra civile in Spagna
- La vigilia della guerra mondiale

### LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- 1939-40: la "guerra lampo"
- Gli sviluppi della guerra mondiale
- Il dominio nazista in Europa
- La persecuzione degli ebrei
- 1942-43: la svolta

- 1944-45: la vittoria degli Alleati
- Dalla guerra ai progetti di pace
- Conferenza di Teheran; Conferenza di Yalta; Conferenza di Potsdam

#### **IL DOPOGUERRA E LA GUERRA FREDDA**

- La nascita della Repubblica italiana e la sua Costituzione
- Approfondimento di Cittadinanza e Costituzione: la Costituzione italiana
- La dottrina Truman
- La crisi di Cuba
- Sviluppi cruciali della seconda parte della Guerra fredda

Testo di riferimento: V. Castronovo, *Nel segno dei tempi*, La Nuova Italia.

## CONTENUTI DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Prof. ssa Maria Calarco

LUIGI VANVITELLI (vita)

- La Reggia di Caserta

IL VEDUTISMO

Antonio Canal (detto il Canaletto) (vita)

- Il Canal Grande verso est, dal campo San Vio

Francesco Guardi (vita)

- Molo con la libreria verso la salute

IL NEOCLASSICISMO: Il ritorno all'antico, la forma pura, il bello ideale e l'ideologia sociale.

Le teorie di Winchelmann

ANTONIO CANOVA: (Vita) le allegorie mitologiche e i monumenti funebri.

- Amore e Pische
- Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria.

GIUSEPPE PIERMARINI (Vita)

- Teatro alla Scala

J.L. DAVID (Vita)

- Il giuramento degli Orazi
- La morte di Marat
- Le Sabine

J.A.D. INGRES (Vita)

- La grande odalisca

FRANCISCO GOYA (Vita)

- La fucilazione del 3 Maggio

IL ROMANTICISMO

- Il paesaggio in età romantica: pittoresco e sublime:

La pittura romantica in Germania:

C.DAVID FRIEDRICH (Vita)

- Abbazia nel querceto
- Spiaggia paludosa

La pittura romantica in Inghilterra:

JOHN COSTABLE (Vita)

- Studio di nuvole a Cirro
- La Cattedrale di Salisbury

J. M. W. TURNER (Vita)

- Esequie in mare
- Ombre e tenebre la sera del diluvio

La pittura romantica in Francia:

THEODORE GERICAULT (Vita)

- L'alienata con monomania dell'invidia
- La zattera della medusa

EUGENE DELACROIX (Vita) l'influsso sulla pittura impressionista.

- La libertà che guida il popolo

La pittura romantica in Italia:

FRANCESCO HAYEZ (Vita)

- Il bacio

LA SCUOLA DI BARBIZON

J. B. CAMILLE COROT (Vita)

- La Cattedrale di Chartres

IL REALISMO

GUSTAVE COURBET (Vita)

- Gli Spaccapietre
- Fanciulle sulla riva della Senna

I MACCHIAIOLI

GIOVANNI FATTORI (Vita)

- In vedetta
- La rotonda di Palmieri

SILVESTRO LEGA (Vita)

- Il pergolato
- Il canto dello stornello

IMPRESSIONISMO

EDOUARD MANET (Vita)

- Colazione sull'erba
- L'Olympia

CLAUDE MONET (Vita)

- Impression sole nascente
- Lo stagno delle ninfee

EDGAR DEGAS (Vita)

- La lezione di danza

AUGUSTE RENOIR (Vita)

- La Grenouillere
- Moulin de la Galette

LA FOTOGRAFIA: nascita, diffusione e rapporto con la pittura.

POSTIMPRESSIONISMO: caratteri principali

PAUL CEZANNE (Vita)

- La casa dell'impiccato
- I giocatori di carte

GEORGES SEURAT (Vita) e il Neoimpressionismo

- Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte

NEOIMPRESSIONISMO

DIVISIONISMO O PUNTINISMO

PAUL GAUGUIN (Vita)

- Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

VINCENT VAN GOGH (Vita)

- I mangiatori di patate
- Il Ponte di Langlois

H. TOULOUSE LAUTREC (Vita)

- Au Salon de la Rue des Moulins
- Manifesto "Moulin Rouge, la Goulue"

GUSTAVE KLIMT (Vita) Secessione Viennese

- Giuditta

ART NOUVEAU



WILLIAM MORRIS: la rivoluzione estetica e l'origine del disegno industriale.

L'ESPRESSIONISMO

I Fauves

Die Brücke

EDVARD MUNCH (vita)

- La fanciulla malata
- L'urlo

HENRI MATISSE (vita)

- La danza

E. L. KIRCHNER (vita)

- Due donne per strada

AVANGUARDIE STORICHE DEL '900

IL CUBISMO

PABLO PICASSO

- Les demoiselles d'Avignon
- Guernica

Testo di riferimento: Ferrretti-Mozzati-Tartuferi, *Arteviva plus*, Giunti

Appunti, dispense, videolezioni e sussidi audiovisivi e digitali sono stati forniti dalla docente.

## CONTENUTI DI ED. FISICA

Prof. Massimo Ciccolini

Mobilità articolare

Stretching dei muscoli del cingolo scapolo omerale

Esercizi con piccoli attrezzi

Stretching dei muscoli degli arti inferiori

Esercizi a corpo libero

Potenziamento muscolare

Arti superiori:

piegamenti sulle braccia

esercizi con la palla medica

esercizi con gli appoggi Baumann

traslocazioni alla spalliera

sospensioni ed esercizi alla spalliera

Arti inferiori:

affondi

balzi

andature

squat senza carico

esercizi isometrici

salti in elevazione

salti in lungo.

Muscoli cintura addominale:

flessioni del busto con e senza sovraccarico

flesso-estensioni degli arti inferiori

esercizi isometrici

Capacità condizionali:

corsa di resistenza

corsa veloce 30/60 m

Coordinazione:

esercizi di coordinazione generale

esercizi a corpo libero

SPORTS

Tennis tavolo: pratica di base

Pallavolo: fondamentali e partite

Pallacanestro: fondamentali e partite

Calcetto: fondamentali e partite.

Nel 2° periodo la didattica a distanza ha riguardato solo la teoria.

## TEORIA

- 1) Le Qualità motorie e la teoria dell'allenamento.
- 2) Il Doping e le dipendenze
- 3) Visione ed analisi di film di argomento sportivo.

Testo di riferimento: Del Nista-Parker-Tasselli, *Piùchesportivo*, G. D'Anna

## CONTENUTI DI IRC

Prof. Marco Manco

- La Chiesa e il Nazismo  
Visione del film *The believer* di Henry Bean  
Ebrei e cristiani nei campi di concentramento  
La fede dopo i campi di concentramento
  
- Bioetica  
Questioni generali  
L'embrione e il concetto di individuo e persona. Le due prospettive: scientifica e filosofica  
L'aborto nella visione cristiana e nella legge dello Stato Italiano  
La "maternità surrogata"  
Il fine-vita: cure palliative, suicidio assistito ed eutanasia  
Limiti etici e potenzialità delle ricerche e sperimentazioni genetiche  
Questioni al limite: le intelligenze artificiali e la vita.  
Vita umana, persona, cervello, mente identità personale e libertà
  
- La Dottrina Sociale della Chiesa  
La responsabilità sociale, civile e politica.  
Personalismo  
Sussidiarietà  
Solidarietà  
Bene comune  
Partecipazione  
La Politica come forma suprema di servizio  
Etica del lavoro nel contesto delle nuove tecnologie e delle II.AA.

Testo di riferimento: S. Bocchini, *Incontro con l'altro*, EBD Scuola

## **ALLEGATO n. 2**

### **Griglie di valutazione**

- Colloquio (griglia nazionale)

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE NAZIONALE PER IL COLLOQUIO

### Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
<b>Punteggio totale della prova</b>				



LICEO BLAISE  
**PASCAL**



Scuola certificata  
Cambridge Assessment  
International Education  
Cambridge International School



Istituto di Istruzione Superiore Statale

Liceo Classico Liceo Scientifico Liceo Sportivo Liceo Internazionale Scientifico opzione italo inglese