



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 5XC

Esame di Stato Anno scolastico 2020/21



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

INDICE

PARTE PRIMA

La storia della classe:

- a. sua composizione e percorso compiuto nel triennio;
- b. insegnamenti in cui è stato assegnato il Pai a giugno 2020 per l'ammissione alla classe quinta;
- c. docenti nel triennio;
- d. giudizio complessivo sulla situazione didattico-disciplinare della classe.

PARTE SECONDA

Il lavoro svolto dai docenti e dagli studenti:

- a. programmazione educativo-formativa: gli obiettivi (con riferimento al PTOF) e la loro realizzazione;
- b. svolgimento dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento programmate (con riferimento al PTOF) e svolte nel triennio;
- c. attività e argomenti inerenti a Educazione Civica;
- d. i programmi delle singole materie, con indicazione dei contenuti;
- e. strumenti e criteri di valutazione.

PARTE TERZA

Le iniziative di approfondimento ed extracurricolari nel triennio:

- a. nuclei tematici pluridisciplinari condivisi; (se individuati)
- b. modalità di partecipazione ad eventuali attività di approfondimento e progetti attuati;
- c. viaggi d'istruzione e uscite didattiche significative; (nel triennio)
- d. iniziative culturali ed extracurricolari.

PARTE QUARTA

- a) **Testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale**
- b) **L'argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio di cui all'articolo 18, comma 1, lettera a)**



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

PARTE PRIMA - LA STORIA DELLA CLASSE

a. La sua composizione e il percorso compiuto nel triennio

La classe si presenta costituita da 23 studenti, ragazze e ragazzi, tutti provenienti dalla quarta dello scorso anno, ma solo 17 provengono dalla prima dell'anno scolastico 2016/2017 formata da 23 studenti. All'inizio dell'anno scolastico la classe era costituita da 24 studenti, ma un ragazzo ha cambiato scuola a dicembre 2020.

La classe ha seguito l'insegnamento dell'inglese come prima lingua dal primo anno.

Nel corso del triennio la classe si è sempre dimostrata collaborativa e disciplinata e ha mantenuto un rapporto corretto con i docenti e fra compagni. Sia nei periodi di didattica in presenza che in quelli di didattica a distanza ha evidenziato complessivamente un atteggiamento serio e disponibile al lavoro comune, con un gruppo di studenti che si è distinto per impegno e partecipazione costanti. In terza i ragazzi hanno partecipato con interesse alle attività di PCTO programmate dal consiglio di classe, anche se lo svolgimento di tali attività – in orario sia curricolare che extracurricolare – ha richiesto loro un impegno che ha talvolta interferito con il regolare svolgimento del lavoro didattico.

Al termine del triennio si può riconoscere che gli obiettivi educativi e didattici sono stati raggiunti almeno in modo sufficiente dalla quasi totalità degli studenti e da parte di qualcuno anche con una buona autonomia di studio e con buoni risultati.

b. Insegnamenti in cui vi è stato il giudizio sospeso a giugno 2019 per l'ammissione alla classe quinta

MATERIE	N° STUDENTI	PAI
Italiano	1	1
Latino		
Storia		
Filosofia		
Matematica	2	2
Fisica	1	1
Inglese	1	1
Scienze Naturali	1	1
Disegno e Storia Dell'arte	1	1
Scienze Motorie		



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

c. I docenti nel triennio

MATERIA	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno
Italiano	Luca Chapelle	Maria Silva	Maria Silva
Latino	Ugo Pontiggia	Francesca Frisullo	Ugo Pontiggia
Storia	Ubaldo Corradi	Ubaldo Corradi	Ubaldo Corradi
Filosofia	Ubaldo Corradi	Ubaldo Corradi	Ubaldo Corradi
Matematica	Elena Crapanzano	Elena Crapanzano	Elena Crapanzano
Fisica	Elena Crapanzano	Elena Crapanzano	Elena Crapanzano
Inglese	M. Letizia Festa Giordani	M. Letizia Festa Giordani	M. Letizia Festa Giordani
Scienze Naturali	Marco Fiorani	Marco Fiorani	Marco Fiorani
Disegno e Storia Dell'arte	Davide Torzi	Davide Torzi	Davide Torzi
Scienze Motorie	Davide Arillotta	Davide Arillotta	Daniele Cruccolini
Religione	Patrizia Mapelli	Patrizia Mapelli	Patrizia Mapelli



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

d. Giudizio complessivo sulla situazione didattico-disciplinare

Indicatori	Ottimo	Buono	Discreto	Accettabile	Insufficiente	Inesistente
Comportamento e atteggiamenti						
Motivazione allo studio			X			
Attenzione			X			
Partecipazione			X			
Atteggiamenti o costruttivo nei confronti del lavoro scolastico		X				
Impegno nello studio			X			
Rispetto delle regole						
Puntualità		X				
Rispetto delle scadenze			X			
Frequenza		X				
Comportamento		X				
Abilità complesse						
Capacità di rielaborazione			X			
Capacità di organizzazione		X				
Capacità metacognitive						
Capacità di autovalutazione			X			



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

PARTE SECONDA IL LAVORO SVOLTO DAI DOCENTI E DAGLI STUDENTI

a. Programmazione didattico-educativa in coerenza con il PTOF d'istituto

L'indirizzo scientifico mira a realizzare una sintesi tra il sapere scientifico e quello umanistico: promuove l'acquisizione dei metodi e dei contenuti della matematica, della fisica e delle scienze naturali, ma valorizza l'approccio intellettuale alla conoscenza proprio della cultura scientifica anche attraverso lo studio del pensiero filosofico (che permette di ricostruire la genesi e lo sviluppo del metodo scientifico) e il confronto costante con le discipline umanistiche (confronto che consente di meglio comprendere il ruolo del sapere scientifico nell'interpretazione della realtà). L'apprendimento da parte degli studenti dei procedimenti della ricerca scientifica si realizza anche mediante la pratica delle tecniche e delle metodologie delle discipline d'indirizzo attraverso l'attività laboratoriale sia interna che esterna alla scuola.

L'insegnamento della lingua inglese è rivolto anche ad accompagnare gli studenti nel conseguimento di una certificazione in uscita (la scelta della certificazione è facoltativa). Al fine di favorire una preparazione più sicura nel quinto anno, in matematica il numero di ore settimanali è aumentato da 4 a 5.

- **Obiettivi trasversali cognitivi del quinto anno (in coerenza con il triennio)**
 - * consolidamento di un metodo autonomo di studio e di indagine;
 - * capacità di organizzare il pensiero in modo coerente sul piano logico e corretto su quello lessicale, anche in relazione ai linguaggi specifici delle singole discipline;
 - * capacità di contestualizzare le conoscenze e di operare collegamenti e confronti disciplinari e interdisciplinari;
 - * attitudine a formulare motivati giudizi e valutazioni critiche;
 - * capacità di organizzare un percorso personale.

- **Obiettivi trasversali formativi e comportamentali del quinto anno (in coerenza con il triennio)**
 - * precisa conoscenza e rispetto del regolamento della scuola;
 - * assiduità della frequenza;
 - * partecipazione attiva e propositiva all'attività didattica e al dialogo educativo;
 - * senso di responsabilità nel conseguimento degli obiettivi comuni.



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

• **Metodi e Strumenti didattici di valutazione**

Per il conseguimento delle finalità complessive e degli obiettivi disciplinari e pluridisciplinari individuati, il consiglio di classe ha operato su quattro linee:

1. determinazione di uno stile di lavoro comune riguardo il comportamento (assenze, ritardi); l'organizzazione dell'attività (calendario delle verifiche, non programmazione delle stesse, tolleranza sulle imprevisioni saltuarie); la disponibilità al dialogo;
2. sviluppo delle singole materie, per metodi, linguaggi e contenuti, favorendo intersezioni e confronti, ma nella convinzione che l'approccio sistemico -conoscenza delle relazioni- presupponga quello sistematico -apprendimento organico sequenziale- soprattutto per le lingue straniere dove è necessario un consistente specifico addestramento;
3. esecuzione del progetto interdisciplinare per valorizzare capacità e competenze nell'utilizzo delle conoscenze e delle abilità;
4. attività di recupero e di sostegno lungo il quinquennio e anche nell'ultimo anno per chi ne avesse necessità, sia come offerta individuale in tutti i momenti nei quali si è rivelato necessario, sia come corsi specifici anche fuori dall'orario curricolare.

Per favorire l'uniformità nei criteri di giudizio, il collegio dei docenti, da alcuni anni, ha realizzato una griglia, per ciascuno studente, articolata per obiettivi e per livelli di cui qui di seguito si danno i criteri di attribuzione e la traduzione nella scala decimale utilizzata. Ogni docente ha declinato i contenuti delle singole voci per la propria disciplina, distinguendo, quando necessario, lo scritto dall'orale. Si tratta di uno

strumento che permette di articolare il giudizio senza moltiplicare gli indicatori tanto da renderlo inapplicabile.

Per **conoscenza** si è intesa l'informazione sugli argomenti e sui contenuti disciplinari; per **espressione** la competenza nell'uso delle conoscenze, in particolare dei diversi linguaggi, anche specifici e formalizzati come quelli scientifici; infine, con **capacità complesse** sono state accorpate l'analisi, la sintesi, e la rielaborazione personale.



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

conoscenza	voti decimali	espressione	voti decimali	capacità complesse	voti decimali
Scarsa	1 - 3	scorretta	1 - 3	confuse	1 - 3
limitata	4 - 5	approssimativa	4 - 5	superficiali	4 - 5
sufficiente	6	chiara	6	sufficienti	6
approfondita	7 - 8	precisa	7 - 8	Sicure	7 - 8
rigorosa	9 - 10	sicura	9 - 10	autonome	9 - 10

Attività di recupero e di sostegno

La classe si è avvalsa delle molteplici attività di sostegno e di recupero organizzate ogni anno all'interno dell'istituto. Tali attività sono state programmate **per gruppi**, coincidenti o meno con il gruppo classe, formati da studenti della stessa classe o di classi parallele, o **per singoli studenti** mediante indicazioni di revisioni e di esercizi mirati alle carenze rilevate: destinatari sia gli alunni con sospensione del giudizio, sia gli alunni che, a giudizio del consiglio di classe o su richiesta individuale, ne avessero necessità nel corso dell'anno.

Criteri di assegnazione del credito scolastico

Il consiglio ha assegnato il punteggio del credito scolastico attenendosi alla relativa delibera assunta dal Collegio dei docenti che intende privilegiare i comportamenti funzionali all'arricchimento culturale degli studenti.

Pertanto, all'interno della banda di oscillazione prevista per la media dei voti, il punteggio è stato assegnato prendendo in considerazione:

a) in presenza di una media dei voti pari o superiore a 0,5, viene assegnato il massimo punteggio della fascia in presenza di almeno due indicatori su quattro: a.1. impegno nello studio a.2. frequenza regolare a.3. partecipazione ad attività extracurricolari interne certificate dalla scuola, ovvero attività individuali extracurricolari esterne, purché continuative, certificate da enti e considerate valide dal C.d.C. (credito formativo), ovvero comportamento corretto e responsabile in Dad a.4. esito positivo delle attività di percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.

b) in presenza di una media dei voti inferiore a 0,5, viene assegnato il massimo punteggio della fascia in presenza di 3 indicatori su 4: b.1. impegno nello studio b.2. frequenza regolare b.3.



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

partecipazione ad attività extracurricolari interne certificate dalla scuola ovvero attività individuali extracurricolari esterne, purché continuative, certificate da enti e considerate valide dal C.d.C. (credito formativo), ovvero comportamento corretto e responsabile in Dad b.4. esito positivo delle attività di percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEI CONTENUTI PER OGNI MATERIA

Modalità	Italiano	Lat	Sto	Filos	Matemati	Fisica	Ing	Scienze naturali	Disegno e arte	Scienze motorie	Religi
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione con esperti	X					X		X			
Lezione multimediale					X	X	X	X	X	X	X
Lezione in laboratorio						X	X	X		X	
Lavoro di gruppo							X			X	X



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Modalità	Italiano	Latino	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Inglese	Scienze naturali	Dis. st. arte	Scienze motorie	Religione
Colloquio	x	x	x	x	x	x		x	x	x	
Interrog.ne breve	x	x					x		x		x
Prova scritta	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
Prova strutturata							x	x			
Questionario	x	x					x		x	x	
Esercizi					x	x		x			
Uso laboratorio multimediale										x	x
Utilizzo di audiovisivi					x	x	x			x	x

SVOLGIMENTO DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Secondo quanto stabilito dal PTOF del nostro Liceo, i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO) sono stati articolati nel seguente modo:

CLASSI TERZE: - formazione obbligatoria sulla sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro

- approccio indiretto al mondo sociale e del lavoro, tramite moduli didattici relativi a iniziative interne/esterne e attività laboratoriali e eventuale avvio di iniziative concrete di PCTO (percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento)
- primi contatti concreti con aziende, università, enti, musei, terzo settore

Sono state realizzate attività nei seguenti ambiti:

- formazione sulla normativa riguardante la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro;
- interventi di esperti su diritti e doveri dei lavoratori;
- interventi informativi sulla sicurezza informatica e il trattamento dei dati personali
- conferenze sulla legalità nella società e nel mondo del lavoro
- conferenze e visite finalizzate all'incontro con le professioni
- interventi di docenti e/o genitori e/o professionisti esterni
- stages di PCTO o di volontariato (singoli studenti/classe intera)



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

CLASSI QUARTE: - relazione diretta con aziende, università, enti, musei, terzo settore anche attraverso attività simulate organizzate dalla scuola con la supervisione di un tutor esterno

- attività di orientamento in uscita (studi universitari o inserimento nel mondo del lavoro).

Sono state realizzate attività nei seguenti ambiti:

- conferenze e visite attinenti con l'incontro con le professioni
- stages di PCTO o di volontariato svolti dall'intera classe
- stages di PCTO o di volontariato svolti da singoli studenti
- stages formativi all'estero in scuole con vari orientamenti professionali (in particolare nel liceo linguistico).
- primo approccio alle facoltà universitarie con incontri info/formativi.

CLASSI QUINTE: - completamento delle attività iniziate nel quarto anno

- attività di orientamento in uscita (studi universitari o inserimento nel mondo del lavoro).

Sono state realizzate attività nei seguenti ambiti:

- completamento stages di PCTO o di volontariato (singoli studenti/classe intera)
- conferenze e visite attinenti con l'incontro con le professioni
 - partecipazione degli studenti a incontri info/formativi e a lezioni aperte nelle varie facoltà universitarie;
 - stages formativi all'estero in scuole con vari orientamenti professionali (liceo linguistico).

Durante i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), la classe è stata seguita da un docente tutor:

- classe 3°: prof. Davide Arillotta
- classe 4°: prof. Davide Arillotta
- classe 5°: prof. M. Letizia Festa Giordani

ATTIVITA' PCTO rivolte all'intera CLASSE

Anno scolastico	Denominazione PERCORSO, SOGGETTO OSPITANTE, cenno descrittivo	tipologia: PCTO, IFS, progetto interno	ORE SVOLTE
2018 /2019	Laboratorio propedeutico sul Diritto del lavoro e legislazione sociale nell'ambito della formazione di base dell'alternanza scuola lavoro, prevista dalla L.107/2015	Progetto interno	4
	Privacy e Internet	Progetto interno	4



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

	Sicurezza nei luoghi di lavoro - corso base ONLINE su piattaforma MIUR	ASL	4
	Formazione sicurezza ACCENTURE	ASL	4
	THUMBS UP	ASL	40
	ACCENTURE	ASL	40
	INCONTRO PROFESSIONI: uscita con esperto di geologia	Progetto interno	5

STAGE INDIVIDUALI

numero studenti	Stage: titolo percorso e ente/azienda ospitante	periodo	Ore SVOLTE
4 studenti	Educazione tra pari – Progetto Educazione alla Salute – Liceo Virgilio	2018/2019	da 25 a 27
4 studenti	<i>Educazione tra pari – Progetto Educazione alla Salute – Liceo Virgilio</i>	2019/2020	da 28 a 30
1 studente	Esperienza all'estero – Tucson, Arizona	2019/2020	12 mesi
4 studenti	<i>Educazione tra pari – Progetto Educazione alla Salute – Liceo Virgilio</i>	2020/2021	da 10 a 12
1 studente	<i>Corso DAE Formazione BLSA</i>	2020/2021	21

Gli studenti avranno cura di consegnare alla Commissione di Esame di Stato una scheda sintetica personale dei propri percorsi e stages individuali effettuati nell'ambito.

Durante il colloquio, solo nel caso in cui non sia possibile ricomprendere tale esperienza all'interno dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti, gli studenti presenteranno una o due percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento – PCTO, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale che illustri natura e caratteristiche delle attività svolte, correlandole alle competenze specifiche e trasversali acquisite, e sviluppi una riflessione sulla significatività e sulla ricaduta anche in un'ottica orientativa.



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

ATTIVITÀ E ARGOMENTI INERENTI EDUCAZIONE CIVICA

Il curriculum di Educazione Civica, così come impostato dai docenti del Liceo Virgilio, si propone di offrire ai propri studenti, nell'arco dei cinque anni di corso, una consapevolezza in merito alle regole e ai valori che guidano la convivenza civile nel nostro paese e nella comunità internazionale, e che devono essere conosciuti sia rispetto alla dimensione politico-istituzionale grazie alla quale si organizza una convivenza pacifica tra gli individui, sia rispetto alle dimensioni comunitarie più circoscritte (*in primis* ovviamente la scuola) nei quali si svolge l'attività quotidiana dei giovani. Tali principi si identificano, in particolare, con i valori di solidarietà, collaborazione e inclusione; per cui il percorso quinquennale di educazione civica intende anche indicare quei comportamenti attivi, quelle disposizioni intellettuali e pratiche che più di altre si conformano a tali principi. Mettendo in grado gli alunni, alla fine del percorso, di poter meglio partecipare, in base alle proprie personali convinzioni e ideali d'esistenza, alle dinamiche sia della vita scolastica nelle sue diverse articolazioni, sia delle associazioni d'altro tipo a cui il giovane aderisce, sia in modo critico al dibattito democratico della nazione, per avanzare eventualmente anche critiche e proposte di cambiamento.

In particolare, per il triennio si pongono i seguenti obiettivi:

Triennio – obiettivi formativi

- Capacità di sapere riconoscere i principi cui si ispira la Costituzione repubblicana nella comunità di appartenenza, eventualmente anche in forma problematica
- Consapevolezza dell'importanza di una partecipazione democratica nelle diverse istituzioni della vita politica nazionale ed internazionale
- Capacità di padroneggiare in modo consapevole, sapendo sostenere la propria posizione, un dibattito politico-economico nazionale od internazionale
- Comprensione della possibilità, attraverso le Istituzioni sovranazionali, di realizzare tra le diverse culture politiche e religiose una relazione non conflittuale ispirata ai principi del diritto internazionale
- Capacità di riconoscere le caratteristiche essenziali dei diversi possibili sistemi socio-politici ed economici
- Capacità di riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni culturali, sociali, economici, istituzionali, tecnologici e la loro dimensione globale-locale
- Capacità di orientarsi nella normativa e nella casistica che disciplina le cittadinanze, con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio e allo sviluppo sostenibile
- *Consapevolezza nell'adottare modelli di stile di vita alimentare sostenibile*
- *Riconoscimento del problema del cambiamento climatico, individuazione delle cause e delle conseguenze a livello globale, consapevolezza della gravità del problema*
- *Padroneggiare criticamente le problematiche relative al cambiamento climatico*



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

- Saper adottare comportamenti utili per la tutela della propria salute e di quella degli altri, attivando comportamenti sociali rispettosi dei rapporti interpersonali e sensibili alle varie forme di disagio
- Essere consapevoli e responsabili del benessere psicofisico, attivando uno stile di vita corretto e comportamenti di sicurezza, prevenzione dei rischi, mantenimento della salute anche in casi di primo intervento.
- Saper individuare le situazioni di rischio adottando i comportamenti necessari per la tutela della propria salute e di quella degli altri
- Rispettare l'ambiente stradale in modo rispettoso delle norme e di tutti gli utenti della strada e consapevole dei fattori umani e ambientali che aumentano i rischi.
- Capacità di fare un uso accorto degli strumenti informatici, nel rispetto dei principi di legalità e di riservatezza

Per le classi quinte, in modo particolare, la programmazione di Istituto, declinata nei singoli Consigli di classe, è la seguente:

CLASSI QUINTE

Diritto

- Dallo Stato liberale allo Stato sociale
- La democrazia
- Il ruolo dello Stato nell'Economia
- I valori fondanti della Costituzione
- Le principali libertà civili
- Le nuove dimensioni dei rapporti internazionali
- Lo sviluppo economico e la crescita sostenibile
- L'Unione europea a cavallo tra diritto ed economia
- L'ordinamento internazionale
- Gli organi costituzionali

Storia

- I fondamenti storici e culturali della *Costituzione repubblicana* → i *principi fondamentali*
- Il concetto di *antifascismo* quale valore fondante della Costituzione e il riferimento alla *Resistenza*
- Il funzionamento dello Stato (Istituzioni, governo, parlamento, poteri centrali e locali)
- Gli sviluppi del *diritto del lavoro* (Statuto dei lavoratori)
- Il *diritto internazionale* e le principali Istituzioni internazionali (Società delle nazioni, Organizzazione delle nazioni unite, Unione Europea)
- La pace e la guerra nel *Diritto internazionale*
- *Legalità e criminalità* (la criminalità organizzata nella storia repubblicana)



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Filosofia

- Il tema della formalità del diritto da Hegel a Marx
- I concetti di “conflitto sociale” e di “ideologia”
- Il dibattito sul totalitarismo e le sue implicazioni filosofiche
- Caratteristiche filosofiche della società di massa (alienazione e sistemi della comunicazione massmediatica)

per il LES

- L’istituzione e le diverse tipologie di società
- il Welfare State.
- la formazione alla cittadinanza e l’educazione ai diritti umani

Scienze naturali

- L’energia pulita e rinnovabile
- i cambiamenti climatici
- le biotecnologie
- plastiche e microplastiche
- l’economia circolare

Scienze motorie

- I diritti e doveri nello sport come nella costituzione

Arte

- Il concetto di Beni culturali e l’art.9 della Costituzione repubblicana
- La classificazione dei beni culturali
- Le figure professionali relative ai beni culturali e la responsabilità del cittadino nella sua azione sul territorio
- Istituti e istituzioni internazionali per la valorizzazione dei Beni culturali

Inglese

- Le competenze del 21° secolo e *life skills*: Dossiers 1, 2, 3, 4, 5, la globalizzazione, l’immigrazione e l’integrazione culturale nel Regno Unito, il lavoro minorile, la questione femminile: i diritti e l’emancipazione
- l’imperialismo britannico e la decolonizzazione
- *Welfare State*, politiche per combattere la povertà, *workhouses* nell’Inghilterra Vittoriana
- la questione femminile: i diritti (le suffragette), l’emancipazione e le figure di donne scrittrici del ‘900
- le organizzazioni internazionali (UN)
- Ecologia (film documentario *Before the flood*)



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Latino

- **Costituzione, diritto del lavoro:** Seneca (*Lettere a Lucilio*, virtù politiche, rapporto padroni-schiavi); Tacito */Dialogus e praefatio Annales*
- **Diritto internazionale e diritti umani:** Plinio il giovane (carteggio con Traiano sui cristiani); gli editti di Milano e di Tessalonica; Tacito, Ammiano Marcellino (l'incontro con i "barbari" e il *metus hostilis*)

Il programma di Educazione civica è allegato al presente documento

**PROGRAMMI ANALITICI DELLE SINGOLE DISCIPLINE - OBIETTIVI RAGGIUNTI –
TESTI IN ADOZIONE
EVENTUALI PRECISAZIONI E SCELTE SPECIFICHE**

I programmi delle singole discipline sono allegati al presente documento.

PARTE TERZA - LE INIZIATIVE DI APPROFONDIMENTO ED EXTRACURRICULARI NEL TRIENNIO

Terza

- Scienze Naturali: uscita naturalistica con il geologo al ghiacciaio del Morteratsch
- Fisica: Conferenza Mostra Multimediale "Exoplanets" il 1° dicembre presso l'Aula Magna dell'Istituto.
- Educazione alla Salute: Intervento ANLAIDS
- Teatro: "Slava's Snow Show" (spettacolo serale al Piccolo)
- Scienze Motorie: Attività di TREKKING URBANO presso il parco Indro Montanelli.
- Progetto contro la violenza di genere "Io non ho detto sì" (4 ore)

Quarta

- Corso di Primo Soccorso;
- Conferenza 'Il Bosone di Higgs' tenuta dal ricercatore dell'INFN Dario Menasce
- Visita al Vittoriale degli italiani
- Lezione della prof.ssa Sucato sul Melodramma (nell'ambito del progetto Parallele musicali)
- Teatro: "Lo Zoo di Vetro" (Carcano)



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

- Teatro: “La tragedia del vendicatore” (Piccolo Teatro)

Quinta

- Attività di trekking urbano al Parco Indro Montanelli

PARTE QUARTA - TESTI DI ITALIANO CHE SARANNO SOTTOPOSTI AI CANDIDATI DURANTE IL COLLOQUIO - ARGOMENTO ASSEGNATO A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE DELL'ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI

- a) Testi oggetto di studio durante il quinto anno nell'ambito dell'insegnamento di Italiano che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale (in allegato)**
- b) L'argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio di cui all'articolo 18, comma 1, lettera a) (in allegato – indicare il titolo dell'argomento e le iniziali del candidato)**



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Milano, 15 maggio 2021

Il coordinatore di classe

Prof.ssa Maria Letizia Festa Giordani

Il Dirigente Scolastico

Prof. Roberto Garroni

Docente	Materia	Firma
Maria Silva	Italiano	
Ugo Pontiggia	Latino	
Ubaldo Corradi	Storia e Filosofia	
Maria Letizia Festa Giordani	Inglese	
Elena Crapanzano	Matematica e Fisica	
Marco Fiorani	Scienze naturali	
Davide Torzi	Disegno e Storia dell'arte	
Daniele Cruccolini	Scienze Motorie	
Patrizia Mapelli	Religione	

ALLEGATI

- 1) Programmi delle singole discipline
- 2) Programma di educazione civica
- 3) Argomento assegnato a ciascun candidato nelle materie caratterizzanti
- 4) Testi oggetto di studio durante il quinto anno nell'ambito dell'insegnamento di Italiano
- 5) 3 Pdp (1 per Dsa e 2 per Bes in busta chiusa ad uso esclusivo delle commissioni)



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Allegato 1

ITALIANO

- **Programma analitico:**

IL PRIMO OTTOCENTO
Alessandro Manzoni:
Commento alla lettura estiva di Adelchi : La struttura della tragedia, la scelta del coro. Il personaggio di Adelchi e l'impianto ideologico. <i>Il Discorso sopra alcuni punti della storia longobardica in Italia</i> : dalla storia degli eroi alla storia degli umili.
Gli scritti di poetica: la prefazione al Conte di Carmagnola, la lettera a Chauvet e quella a d'Azeglio sul Romanticismo.
Il romanzo: La scelta del genere letterario. Poesia e storia. Il duplice narratore. Il sistema dei personaggi. L'ideologia progressista, il pessimismo manzoniano: il problema del male e la Provvidenza, la conclusione senza idillio. Lo stile e la "rivoluzione linguistica" manzoniana.
T1 Il cap. I a p. 591
T9 Il sugo di tutta la storia, p. 650
La Storia della colonna infame e il confronto con le tesi di Verri
Giacomo Leopardi
La vita. Gli anni della formazione. Erudizione e filologia. Il << sistema >> filosofico leopardiano. (La contrapposizione antichi - moderni e poesia ingenua - sentimentale, le illusioni, la funzione critica - positiva e negativa - della ragione, la natura e il progresso, la teoria del piacere)
Lo Zibaldone: i temi della felicità e della natura
Da T6 [2] p. 36 Aspirazione a un piacere infinito
Da T5 [2] p. 33 Il fine della natura
[3] p. 34 Tutta la natura è infelice (Il giardino)
Le Operette morali: il genere, il contenuto, stile e temi.
Il significato della prima operetta: Storia del genere umano (fot. con sintesi e conclusione)
T9 La scommessa di Prometeo, p.50
T10 Dialogo della Natura e di un Islandese, p.57
Il Copernico (file 16 sul RE)
T8 Il suicidio e la solidarietà (dal Dialogo di Plotino e di Porfirio) p. 46
Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere (file 21 sul RE)
T12 dal Dialogo di Tristano e di un amico, p.68
Le fasi della poesia: dalla poesia sentimentale alla poesia-pensiero. Struttura e composizione dei Canti, temi e forme. Sintesi dei diversi periodi compositivi.



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

La prima fase della poesia leopardiana (1818-1822), le canzoni civili e le canzoni del suicidio

T1 Ultimo canto di Saffo, p.105: forma e argomento

Gli <<idilli>>: Caratteri contenutistici e formali. La poetica dell'indeterminato.

T2 L'infinito, p.111

Alla luna (fot. o file sul RE)

I canti pisano-recanatesi: Una poesia filosofica. La novità formale della canzone "leopardiana"

T4 A Silvia, p.120

T6 Canto notturno di un pastore errante dell'Asia, p. 131

T7 La quiete dopo la tempesta, p. 137

T9 Il sabato del villaggio, p. 143

L'estrema disillusione e il messaggio conclusivo:

T11 A se stesso, p. 152

T13 La ginestra, o il fiore del deserto, p. 163 (conoscenza del contenuto complessivo e analisi dei vv. 111-134, 158-236 e 297-317)

DAL LIBERALISMO ALL'IMPERIALISMO: NATURALISMO E SIMBOLISMO (1861-1880)

I luoghi, i tempi, le parole-chiave: Imperialismo, Naturalismo, Simbolismo, Decadentismo. Le ideologie e le trasformazioni dell'immaginario (la città, l'idea di progresso, la conoscenza scientifica) La figura dell'artista nell'immaginario e nella realtà: la perdita dell'"aureola"

MD3 Charles Baudelaire, Perdita d'aureola, p. 20

T1 Giovanni Verga, La prefazione a Eva, p. 168

IL RINNOVAMENTO DELLA POESIA IN FRANCIA

Il rinnovamento della poesia. *I fiori del male* di Baudelaire: la figura del poeta, lo spleen. La poesia di Baudelaire alle origini delle due linee della poesia europea: simbolismo e allegorismo

Charles Baudelaire: **T1 Corrispondenze, p.337**

T2 L'albatro, p.338

I poeti maledetti e il Simbolismo. Verlaine e Rimbaud. (sintesi)

T1 Paul Verlaine: Arte poetica, p. 313

MD3 Arthur Rimbaud: Lettera del veggente, p. 66

Esigenze di rinnovamento in Italia: La Scapigliatura

Emilio Praga: **Preludio (fot.)**

L'EVOLUZIONE DEL ROMANZO

Il romanzo Francia dal Realismo al Naturalismo. E.Zola: La struttura del ciclo dei Rougon Macquart e la vicenda de *L'Assommoir*. Naturalismo francese e il Verismo italiano: poetiche e contenuti.

MD2 la prefazione di Zola a La fortuna dei Rougon, p.63

T2 L'inizio dell'Amazzatoio, p. 87

Giovanni Verga

La vita e le opere. I romanzi fiorentini e quelli del primo periodo milanese. L'incontro con la Milano scapigliata e industriale: Eva. L'avvicinamento al Naturalismo: Nedda.



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

T1 La prefazione a Eva, p.168

L'adesione al Verismo e il ciclo dei Vinti. La poetica e le soluzioni formali: l'eclissi dell'autore, l'assenza della presentazione dei personaggi, "la forma inerente al soggetto", il discorso indiretto libero, l'effetto di straniamento.

T3 Rosso Malpelo, p.178

Da T5 Fantasticheria, L'ideale dell'ostrica, da p.196 r. 145

I Malavoglia

Il titolo e la composizione, il progetto letterario e la poetica, la vicenda, il sistema dei personaggi, la duplicità dei toni, la lingua, lo stile, il punto di vista, l'ideologia e la "filosofia" di Verga.

MD1 Lettera a S. Paola Verdura sul ciclo della "Marea", p.175

T1 La prefazione ai Malavoglia, p.257

L'inizio del romanzo (file sul RE)

Dopo I Malavoglia, in sintesi: la seconda fase del Verismo verghiano

T7 Libertà, p.207

Mastro-don Gesualdo. Ripresa della lettura estiva: Trama, tecnica narrativa, struttura, personaggi, ideologia.

T9 La morte di Gesualdo, p.227

LA CRISI DI FINE SECOLO. IL DECADENTISMO: 1880-1903

Il Decadentismo europeo come fenomeno culturale e artistico. I "maestri del sospetto". Dionisiaco e apollineo in Nietzsche.

Giovanni Pascoli

La vita: tra il "nido" e la poesia. La poetica del "fanciullino" e l'ideologia piccolo-borghese. La doppia tendenza della poesia di Pascoli: simbolista e narrativa.

T1 Il fanciullino, p.377

Myricae: Composizione e storia del testo, il titolo. I temi: la natura e la morte, l'orfano e il poeta. La poetica: il simbolismo impressionistico. Le forme: metrica, lingua, stile. **Una lettura da G.Contini, I diversi linguaggi pascoliani (fot.)**

T1 Lavandare, p.405

T3 X Agosto, p.409

T4 L'assiuolo, p. 411

T5 Temporale, p. 413

T9 Il lampo, p.421

T6 Novembre, p.414

Dai Canti di Castelvecchio: **T2 Il gelsomino notturno, p.380**

Dai Poemetti: **T3 Da Italy (Primi poemetti), p.387**

Dai Poemi conviviali: **Alexandròs (fot)**



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Pascoli “nazionalista”: da **La grande proletaria si è mossa**” (fot.)

Gabriele D’Annunzio

Le fasi della vita e le influenze letterarie: la fase dell’estetismo (A Rebourts e *Il piacere*), la fase della “bontà” (*Giovanni Episcopo*, *L’innocente*, *il Poema paradisiaco*), la lettura di Nietzsche: superomismo e panismo (*Il trionfo della morte*, *Le vergini delle rocce*, *Il fuoco*, *il progetto delle Laudi*). La partecipazione alla vita politica e alla guerra: l’interventismo, Fiume, i rapporti con Mussolini.

LE PROSE

Commento della lettura estiva de *Il piacere*. L’estetizzazione della vita e l’aridità.

T5 Andrea Sperelli, p.452

T6 La conclusione del romanzo, p.455

Il Trionfo della morte: Il tema della donna fatale e la lettura di Nietzsche. Conoscenza della trama e letture passim in fotocopia (La nemica, Libro IV Cap. III, e Il verbo di Zarathustra, Libro V Cap. III)

Le vergini delle rocce e Il Fuoco: conoscenza della trama e letture passim da *Le vergini delle rocce* (I poeti e i patrizi, La speculazione edilizia a Roma, La decisione, dal Libro I)

Il Notturmo: composizione e novità stilistica

LA POESIA

Composizione, struttura e temi delle Laudi. La poesia di Alcyone: (composizione e storia del testo, struttura e organizzazione interna, temi, ideologia e poetica, il rapporto con il mito, lo stile, la lingua e la metrica)

Da Alcyone

T1 La sera fiesolana (parte II), p.473

T2 La pioggia nel pineto (parte II), p.477

T5 Nella belletta, (parte IV), p. 487

PIRANDELLO E SVEVO FRA TRADIZIONE E AVANGUARDIA

Influenze culturali: il rinnovamento delle scienze fisiche, psicologiche, sociologiche, il psicoanalisi di Freud e la filosofia di Bergson. Il rinnovamento delle forme narrative: il romanzo modernista.

Italo Svevo

La vita e le opere. La cultura e la politica. La parabola dell’inettitudine.

Vicenda, temi e soluzioni formali di *Una vita*:

T3 Macario e Alfonso, p.816

Vicenda, temi e tecnica narrativa di *Senilità*

T4 Inettitudine e “senilità”: l’inizio del romanzo, p. 822

La coscienza di Zeno: lettura integrale

Composizione del romanzo, titolo e struttura, la vicenda (il fumo, il rapporto con il padre, il matrimonio, il cognato, l’amante, la psicoanalisi), l’organizzazione del racconto: *La coscienza di Zeno* come “opera aperta”, scrittura e psicoanalisi: il significato della conclusione, salute e malattia, l’io narrante e l’io narrato.

T4 La vita è una malattia, p. 873



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Luigi Pirandello

La formazione, le fasi dell'attività artistica, vita e opere. La cultura letteraria, filosofica e psicologica di Pirandello: l'influenza di Bergson (il flusso della vita, coscienza e memoria). Il tema dell' "epifania", "personaggi" e le "maschere nude", il contrasto fra la "forma" e la "vita", il tema dell'identità e quello dell'incomunicabilità.

T3 Da L'umorismo: L'arte epica "compone", quella umoristica "scompone", p.678

T4 Da L'umorismo: La "forma" e la "vita", p.679

T5 Da L'umorismo: La differenza fra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata, p.681

Il fu Mattia Pascal, conoscenza della trama e temi: umorismo e modernità: una concezione "storica" dell'umorismo; la figura di Copernico: confronto con l'operetta leopardiana Il Copernico, il relativismo. In particolare:

T4 Premessa seconda (filosofica) a mo' di scusa, p.767

T5 Lo strappo nel cielo di carta, p.768

T3 Adriano Meis si aggira per Milano: le macchine e il canarino, p. 763

T2 L'ultima pagina del romanzo, p. 759

Uno nessuno e centomila (letto in quarta) conoscenza della trama e temi : l'epifania e la maschera nuda, l'identità, la scelta fra la forma e la vita.

L'inizio del romanzo (fot.)

T9 <<Non conclude>>, ultimo capitolo, p. 699

Dalle Novelle per un anno: dall'umorismo al surrealismo

La patente (fot.)

La signora Frola e il signor Ponza, suo genero. (fot.)

La carriola (fot.)

T12 C'è qualcuno che ride, p.716

Le fasi del teatro pirandelliano: i drammi del "grottesco"(Così è se vi pare e Il gioco delle parti), la fase del "teatro nel teatro", i "miti" teatrali (I giganti della montagna)

Lettura integrale de Sei personaggi in cerca d'autore. I temi: Pirandello scrittore "filosofico" e il tema della creazione artistica, la dicotomia attore-personaggio che rispecchia la dicotomia fra la "vita" e la "forma", il "tradimento" della messa in scena, il teatro umoristico come teatro moderno in opposizione al teatro borghese.

Passim dalla Prefazione del 1925 (file sul RE)

L'ETÀ DELLE AVANGUARDIE, LA GRANDE GUERRA E IL DOPOGUERRA (1903-1925)

La situazione italiana: le avanguardie, la "generazione degli anni Ottanta", la nuova condizione sociale degli intellettuali, l'organizzazione della cultura, le riviste e la ricerca di un nuovo ruolo sociale, la crisi degli intellettuali-letterati.

I poeti Crepuscolari: Guido Gozzano



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

<p>T2 La signorina Felicità: conoscenza della trama e lettura delle parti I (vv.1-48), III (vv.73-85), VI (vv. 290-326) e VIII (vv. 423-434) da p.951</p> <p>Il Futurismo: L'avvio del movimento. Il verso libero. Le altre arti e l'approdo al "paroliberismo". I rapporti con il gruppo fiorentino. La guerra, la politica e il regime.</p> <p>MD1 Il primo manifesto del Futurismo, p.572 Manifesto tecnico della letteratura futurista (fot./file RE) Bombardamento (fot./file RE)</p>
<p>DOPO LA GRANDE GUERRA: IL RINNOVAMENTO DELLA POESIA NEL NOVECENTO</p>
<p>Giuseppe Ungaretti</p> <p>La vita, la formazione. Aspetti della cultura sotto il Fascismo: poesia pura ed ermetismo. Le raccolte poetiche. Dal Porto sepolto all'Allegria.</p> <p>L'Allegria: Composizione, titolo struttura e temi, stile e metrica, novità formali e fonti del libro, la poetica di Ungaretti tra Espressionismo e Simbolismo.</p> <p>T1 In memoria, p.131 Il porto sepolto (fot.) T5 Veglia, p.140 T2 I fiumi, p.133 T3 San Martino del Carso, p.138 T7 Soldati, p.141 T8 Commiato, p.143</p>
<p>Umberto Saba</p> <p>La vita, la formazione, l'opera, la poetica Il Canzoniere: Composizione, titolo, struttura, temi; la poetica dell' "onestà", metrica, lingua e stile) Dal 1° volume T1 A mia moglie, p.165 (Casa e campagna) T3 Dico al mio cuore, p.172 (Trieste e una donna) Dal 2° volume (Il piccolo Berto) T4 Da Tre poesie alla mia balia, III, p.175 T5 Eroica, p.178 Dal 3° volume T9 Parole, p.187 (Parole) T11 Amai, p.190 (Mediterranee) MD3 Lettura da Quello che resta da fare ai poeti (1911), p.195</p>
<p>Eugenio Montale</p> <p>Vita e opere, la cultura. Le raccolte e le fasi della poesia.</p> <p>La poetica di Ossi di seppia T2 Non chiederci la parola, p.217</p>



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

<p>T1 Merigiare pallido e assorto, p.215 T3 Spesso il male di vivere ho incontrato, p.219 Forse un mattino andando in un'aria di vetro (fot.)</p> <p>La poetica delle Occasioni T6 Addii, fischi nel buio, p.228</p> <p>La Bufera e altro: composizione, titolo, struttura, temi - l'allegorismo T4 La primavera hitleriana, p.278</p> <p>La poetica di Satura T13 La poetica di "Satura" secondo Montale, p.249 T11 Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale, p.245 T12 L'alluvione ha sommerso il pack dei mobili, p.246</p>
<p>ASPETTI DELLA NARRATIVA DEL SECONDO NOVECENTO</p>
<p>Il Neorealismo da "corrente involontaria" a scuola e poetica organica MD3 Il Neorealismo nel ricordo di Calvino (dalla prefazione a <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i>) p. 62 Vittorini e il Politecnico: Suonare il piffero per la rivoluzione ? (FOT)</p>
<p>La poetica del postmoderno: MD3 Le "postille" al Nome della rosa di Umberto Eco, p.617</p>
<p>ESEMPI DI POESIA DEL SECONDO NOVECENTO (ascolto): Tra poesia pura e impegno (gli anni 40): Franco Fortini, L'officina (1949) La sperimentazione realistica (gli anni 50): Pier Paolo Pasolini, La rabbia (1963) La Neoavanguardia, il Gruppo 63 (gli anni 60): Edoardo Sanguineti, Piangi piangi (1963) Le ultime tendenze (gli anni 70): Patrizia Valduga, Ma signore, signori ... (1991)</p>
<p>Dante Alighieri, 5 canti dal Paradiso: I, II (vv.1-30), III, IV, VI, XXXIII</p>
<p>PER L'INSEGNAMENTO di EDUCAZIONE CIVICA: Il racconto della resistenza nella letteratura (testi in fotocopia)</p> <p>Elio Vittorini, da Uomini e no: Cap. CII: Giulaj sbranato dai cani del capitano Clemm Cap. CVII: Cosa è nell'uomo Cap. CXXVIII: Combattere e perdersi L'ultimo capitolo (CXXXV)</p> <p>Italo Calvino, da Il sentiero dei nidi di ragno: T1 Pin si smarrisce di notte e incontra un partigiano, p. 825 (dal cap. IV) Dal cap. IX: Dialogo tra il commissario Kim e il comandante Ferriera</p> <p>Fenoglio, da Il libro di Johnny: Parte I, dal cap. 18: L'8 settembre Parte II, dal cap. 2: Cos'è un partigiano</p>



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Parte II, dal cap. 5: I Rossi

Parte II, dal cap. 39: Johnny e il mugnaio

Parte II, dal cap. 41: La conclusione

- **Testo in adozione:**

Luperini, Cataldi, Marchiani, Marchese, Il nuovo La scrittura e l'interpretazione, Palumbo editore
vol. 4, volumetto Leopardi, vol. 5 e vol. 6.

Dante, Paradiso, edizione a libera scelta

Il Docente

Gli Aluni



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

LATINO

Programma svolto

Autori:

Seneca: traduzione e analisi stilistica dal “*De brevitae vitae*”: 1,1-4;2, 1-4;

“*Epistulae morales ad Lucilium*”: 1,1-5.

Lucano, *Bellum civile*, lettura in italiano T.2,3.

Petronio “*Satyricon*” letture in italiano T.5,6,8.

Marziale lettura in italiano epigrammi T.4,5,13

Tacito traduzione e analisi stilistica:

Agricola 30 1-7; 33, 1-4; 34, 1-5

Germania: 19,1-6;

Annales 1, 10, 1-4; 13, 16, 1-4; 14, 8, 1-5.

Apuleio, lettura in italiano *Metamorphoseon* libri T.3,12.

Letteratura

La letteratura dell’età Giulio-Claudia:

Seneca: l’intellettuale al centro del potere, la visione stoica, il tema del tempo, il tema del potere e del conflitto tra *furor e ratio*, la visione del filosofo, il genere della consolazione e la sua evoluzione, i testi tragici con particolare riferimento all’Edipo.

I testi: i dialoghi: *de providentia, de constantia sapientis, de ira, de vita beata, de otio, de tranquillitate animi,*

le consolationes: ad Marciam de consolatione, ad Helviam matrem, ad Polybium de consolatione,

i trattati: *de clementia, de beneficiis, naturales quaestiones;*

epistulae morales ad Lucilium; Divi Claudii apokolokyntosis;

tragedie: *Medea, Oedipus.*

Lucano: l’evoluzione del genere epico da Omero a Lucano, la visione antivirgiliana e antiprovidenziale, il lessico.

Petronio: i temi, il lessico, il genere del *Satyricon*, la questione del realismo nel

Satyricon, la lettura interpretativa antimoralista.

La letteratura dei Flavi. Nerva e Traiano:

Quintiliano: la questione dell’educazione a Roma e la decadenza del genere retorico. Il testo: *Institutio oratoria.*

Marziale: il genere dell’epigramma e sua evoluzione.

Giovenale: la sesta satira.

Tacito: la riflessione sull’impero e sulla libertas, la visione morale, lo stile, il poeta della storia. I testi: *Agricola, Germania, Dialogus de oratoribus, Historiae, Annales.*

Apuleio: *Metamorphoseon libri.*

Testi: Giovanna Garbarino, *Luminis orae*, Paravia.

Milano, __15/5/2021__



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

IL DOCENTE _____ Ugo _____ Pontiggia _____



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

STORIA

L'età dell'imperialismo (1890-1914)

La seconda rivoluzione industriale, dal liberismo al protezionismo, il movimento operaio e la I e II internazionale, positivismo e cultura borghese, la dottrina sociale cattolica, il nazionalismo.

L'Europa (Inghilterra, Francia, Germania) e il colonialismo.

L'Italia: la politica economica protezionistica e gli inizi del colonialismo, Giolitti e la svolta liberale, decollo industriale e riforme sociali, la politica estera, il nazionalismo e la guerra di Libia, crisi del sistema giolittiano.

L'età delle guerre mondiali (1914-1945)

La prima guerra mondiale: le cause della guerra, l'intervento dell'Italia, la guerra di trincea e la nuova tecnologia militare, la mobilitazione totale e il fronte interno, la svolta del 1917, i trattati di pace, la Società delle nazioni.

La rivoluzione russa: la rivoluzione d'ottobre, la guerra civile, la Terza internazionale, dal comunismo di guerra alla Nep, da Lenin a Stalin e il socialismo in un solo paese.

Il dopoguerra in Europa: la crisi economica e il problema della riconversione produttiva, tensioni sociali e conflitti politici, la Germania e la repubblica di Weimar, la stabilizzazione moderata in Francia e Gran Bretagna.

Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo: la crisi economica, la crisi politica del partito liberale, il partito popolare, i socialisti, il movimento fascista, le elezioni del '19, l'occupazione delle fabbriche e la nascita del Pci, lo squadristico, le elezioni del '21, la marcia su Roma, le elezioni del '24, lo Stato fascista, la politica economica, la politica estera e la conquista dell'Etiopia, l'antifascismo.

La crisi del '29 e la svolta degli anni '30: gli Stati Uniti dagli anni ruggenti al grande crollo, Roosevelt e il New Deal, le teorie di Keynes e il nuovo ruolo dello stato, gli effetti della crisi in Europa, le difficoltà di Francia e Gran Bretagna, l'avvento del nazismo in Germania, i fronti popolari e la guerra di Spagna.

La seconda guerra mondiale: le cause, la caduta della Francia, l'intervento dell'Italia, la battaglia d'Inghilterra, l'attacco all'Unione sovietica, l'attacco giapponese e l'intervento degli USA, la svolta del '42-43, le vittorie sovietiche e lo sbarco in Normandia.



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

La fine della II guerra mondiale: la caduta del fascismo e la resistenza in Italia, la fine del Terzo Reich, la sconfitta del Giappone.

L'età contemporanea (dal 1945 ad oggi)

Il secondo dopoguerra in Europa e negli USA: la nascita dell'ONU (principi e organizzazione), la Guerra fredda, l'Unione sovietica e le democrazie popolari, le due Germanie, il dopoguerra in Francia e Gran Bretagna, il dopoguerra negli Stati Uniti, gli inizi del processo di unificazione europea e la CEE (principi e organizzazione).

l'Italia dalla resistenza alla nascita della repubblica: dai governi CLN alle elezioni del '46, la Repubblica e la Costituente (i principi della Costituzione), la ricostruzione economica, le elezioni del '48.

Sintesi internazionale: Il bipolarismo USA-URSS. Il movimento degli studenti e il '68. Dalle politiche keynesiane negli anni '50 e '60 alla crisi economica negli anni '70, il problema del debito pubblico e la recessione in Europa occidentale.

l'Italia dal centrismo al centrosinistra e gli anni della crisi e del terrorismo: il boom economico, le riforme del centro-sinistra, i movimenti studenteschi e operai, la crisi economica, il terrorismo, il compromesso storico e la solidarietà nazionale.

Sintesi internazionale: La rivoluzione elettronica e il post-fordismo, le politiche economiche neo-liberiste negli USA e in Europa negli anni '80 e '90. La crisi dell'URSS e la caduta del muro di Berlino.

l'Italia e la crisi della repubblica: la ristrutturazione economica e i governi di pentapartito, la crisi di tangentopoli e la fine dei partiti tradizionali, le nuove formazioni politiche e la svolta neo-liberista.

Ed. Civica

Il Totalitarismo

Le teorie economiche del 900: Keynesismo e Neoliberismo

I principi della Costituzione italiana (12 articoli)

Gli organi principali dello Stato

L'ONU (principi e organismi principali)

La UE (principi e organismi principali)

Testo adottato: Desideri-Codovini "Storia e storiografia" Ed. D'Anna

Milano, 15/05/2021

Prof. Corradi



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli, 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

FILOSOFIA

Kant

Il criticismo. La critica della ragione pura e il problema della conoscenza. La Critica della ragione pratica e il problema dell'etica.

Hegel

L'idealismo. Il sistema, la dialettica, la Fenomenologia dello spirito (coscienza, autocoscienza, ragione). Lo stato. La filosofia della storia. Il sapere assoluto (arte, religione, filosofia).

Marx

Caratteri del marxismo, teoria e prassi. La critica ad Hegel. I Manoscritti e il concetto di alienazione. L'Ideologia tedesca e il materialismo storico. Struttura e sovrastruttura. Il Manifesto. Il Capitale, la teoria del plus-valore e la legge della caduta tendenziale del saggio di profitto.

Il Positivismo: caratteri generali

Comte: la legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze. La sociologia.

Darwin: la teoria scientifica dell'evoluzione.

Spencer: scienza e filosofia, la teoria generale dell'evoluzione. Biologia, psicologia e teoria della conoscenza. Sociologia ed etica.

L'irrazionalismo

Schopenhauer: il mondo della rappresentazione e il fenomeno, caratteri e manifestazioni della volontà di vivere.

Kierkegaard: il singolo e l'esistenza come possibilità, la libertà e l'angoscia, disperazione e fede.

Nietzsche

La Nascita della tragedia. La critica dello storicismo. La critica della metafisica, della morale e della scienza. La critica della religione e la morte di Dio. La dottrina dell'eterno ritorno. Il super-uomo.



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Il nichilismo. La volontà di potenza.

Freud: la nascita della psicanalisi. La scoperta dell'inconscio. Io, Es e Super-io. Il disagio della civiltà.

L'Esistenzialismo: sintesi generale.

Heidegger. L'analitica esistenziale in Essere e tempo.

Sartre. L'esistenzialismo è un umanismo: l'esistenza precede l'essenza, l'uomo come progetto che fa l'uomo, la soggettività esistenzialista, la libertà e la responsabilità, l'impegno.

Ed. Civica

Il pensiero politico del 900: liberalismo, cattolicesimo e socialismo.

Testo adottato: Abbagnano-Fornero "La Filosofia" Ed. Paravia

Milano, 15/05/2021

Prof. Corradi



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

INGLESE

The Victorian Age

Queen Victoria's reign

The Victorian compromise

Life in the Victorian Britain

The Victorian novel

- **Charles Dickens**
from "*Hard Times*": "Mr Gradgrind" - "Coketown"
- **The Bronte sisters and Charlotte Bronte**
from "*Jane Eyre*": "Jane and Rochester"
- **Oscar Wilde**
 - from "*The Picture of Dorian Gray*": "Dorian's death"
 - from "*The Importance of Being Earnest*": "The vital importance of being Earnest"

The American Civil War

- **Abraham Lincoln:**
"*The Gettysburg Address*"
- **Walt Whitman**
"*O Captain! My Captain!*"

Educazione civica

- Visione, dibattito ed elaborate del film documentario "Before the Flood" (2016)
(Educazione ambientale)

The Modern Age

The USA in the first half of the 20th century

- **Francis Scott Fitzgerald:** the writer of the Jazz Age
from "*The Great Gatsby*": "Nick meets Gatsby"
- **Ernest Hemingway**
from "*A Farewell to Arms*": "There is nothing worse than war"

The age of anxiety

A cultural crisis

- **Thomas Sterns Eliot**

from "*The Waste Land*": "The Burial of the Dead"



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

The modern novel

The interior monologue

- **James Joyce**
from “*Dubliners*”: “Eveline”
from “*Ulysses*”: “The funeral” – “I Said Yes I Will”

Educazione civica

Visione, dibattito ed elaborate del film documentario “The Social Dilemma” (2020) (educazione digitale)

The dystopian novel

- **George Orwell**
from “*1984*”: “Big Brother is Watching you” – “Room 101”
- **Aldous Huxley**
from “*Brave New World*”: “The conditioning centre”

The Present Age

The USA after World War II

The cultural revolution

- **Jack Kerouac** and the Beat Generation
from “*On the road*”: “Into the West”

The Civil Rights movement in the USA

- **Martin Luther King**: “I Have a Dream” speech

Testo in adozione: “Performer Heritage,blu” di Spiazzi, Tavella, Layton, edizioni Zanichelli

Milano, 15 maggio 2021

IL DOCENTE _____

Gli studenti _____



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

MATEMATICA

TESTO IN ADOZIONE: Sasso L., *‘La matematica a colori edizione blu per il quinto, anno’*, Petrini.

Limiti e continuità

- L'insieme \mathbb{R} : la struttura di \mathbb{R} , massimo e minimo, estremo inferiore e estremo superiore, intorno di un punto, intorno di meno infinito e di più infinito, punto di accumulazione.
- Funzioni reali di variabile reale: dominio e studio del segno, immagine, massimo, minimo, estremo superiore ed estremo inferiore di una funzione, funzione limitata, funzioni crescenti e funzioni decrescenti, funzioni pari e dispari, funzione invertibile, funzione composta.
- Limiti di funzioni reali a variabile reale: concetto di limite, dalla definizione generale alle definizioni particolari, teoremi del confronto (con dimostrazione), teorema di esistenza del limite per funzioni monotone, teorema di unicità del limite (con dimostrazione), teorema di permanenza del segno (con dimostrazione).
- Le funzioni continue e l'algebra dei limiti: continuità, limiti delle funzioni elementari, algebra dei limiti, limite di funzioni composte, forme di indecisione, limiti notevoli.
- Continuità: continuità in un punto, continuità e operazioni algebriche tra funzioni, continuità e composizione di funzioni, continuità e funzione inversa.
- Punti di discontinuità e loro classificazione.
- Proprietà delle funzioni continue e metodo di bisezione: teorema degli zeri, teorema di Weierstrass.
- Asintoti di una funzione e grafico probabile.

Calcolo differenziale

- Il concetto di derivata, derivata di una funzione in un punto, teorema derivabilità e continuità (con dimostrazione), derivata destra e sinistra, derivate delle funzioni elementari, algebra delle derivate, derivata della funzione composta e della funzione inversa.
- Classificazione dei punti di non derivabilità.
- Applicazioni geometriche del concetto di derivata, applicazioni del concetto di derivata nelle scienze.
- Punti di massimo e minimo assoluto, teorema di Fermat (con dimostrazione), teorema di Rolle (con dimostrazione), teorema di Lagrange (con dimostrazione).
- Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari.
- Problemi di ottimizzazione.



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

-Funzioni concave e convesse, punti di flesso, teorema di Cauchy (con dimostrazione) e di de l'Hopital.

-Studio di funzione.

Calcolo integrale

-L'integrale indefinito: primitive e integrale indefinito, integrali immediati e integrale per scomposizione, integrazione di funzioni composte e per sostituzione, integrazione per parti, integrazione di funzioni razionali frazionarie.

-L'integrale definito: somma di Riemann, integrale definito, proprietà dell'integrale definito e suo calcolo, primo teorema fondamentale del calcolo integrale, calcolo delle aree, calcolo dei volumi, valore medio, teorema del valore medio per gli integrali (con dimostrazione), integrali impropri, funzione integrale.

La docente
Elena Crapanzano

Gli studenti



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

FISICA

TESTO IN ADOZIONE: Romeni C., *'Fisica e realtà. blu Onde, Campo elettrico e magnetico'*, Zanichelli.

Romeni C., *'Fisica e realtà. blu Induzione e onde elettromagnetiche Relatività e quanti'*, Zanichelli.

Cariche elettriche e Campi elettrici

- Il campo elettrico
- teorema di Gauss
- Campi elettrici generati da distribuzioni di carica a simmetria sferica, piana, cilindrica.

Il potenziale elettrico

- Energia potenziale elettrica di un sistema di cariche
- Il potenziale elettrico
- Le superfici equipotenziali
- Relazioni tra campo elettrico e potenziale elettrico
- La circuitazione del campo elettrico
- Condensatore
- Collegamenti tra condensato

Circuiti in corrente continua

- L'intensità di corrente elettrica
- Il generatore di tensione
- Le leggi di Ohm
- La potenza nei conduttori
- Circuiti con resistori
- La fem
- Le leggi di Kirchhoff

La corrente elettrica nella materia

- corrente elettrica nei metalli
- I circuiti RC

Il campo magnetico

- Dalle calamite al campo magnetico
- La forza su una carica in movimento in un campo magnetico
- Il moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme
- Forze agenti su conduttori percorsi da corrente
- Momenti torcenti su spire e bobine percorse da corrente
- Il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

- Campi magnetici generati da spire e da solenoidi percorsi da corrente
- La circuitazione del campo magnetico
- Il flusso del campo magnetico

L'induzione elettromagnetica

- La corrente indotta
 - La legge dell'induzione di Faraday-Neumann
 - La fem cinetica
 - La legge di Lenz
 - Autoinduzione
- Il circuito RL alimentato con tensione continua
- Energia immagazzinata nel campo magnetico

La corrente alternata

- Generare energia elettrica: l'alternatore
- I circuiti fondamentali in corrente alternata
- Il trasformatore

Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

- Campi elettrici indotti.
- La circuitazione del campo elettrico indotto
- La legge di Ampère-Maxwell
- Le equazioni di Maxwell
- Le onde elettromagnetiche
- Energia trasportata da un'onda elettromagnetica
- Sorgenti di onde elettromagnetiche
- Lo spettro elettromagnetico.

La relatività ristretta

- Il principio di relatività e i fenomeni elettromagnetici
- I postulati della relatività ristretta
- La relatività del tempo: dilatazione temporale
- La relatività delle distanze: contrazione delle lunghezze
- Trasformazioni di Lorentz
- La composizione relativistica delle velocità
- Effetto Doppler
- Relazione tra massa e energia.

Milano, 14/05/2020

La docente: Elena Crapanzano

Gli studenti



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

SCIENZE NATURALI

Testi in adozione:

Chimica: Cracolice, Peters: Chimica organica e biochimica Ed. Linx

Biologia: Sadava et al. : La nuova biologia.blu plus– genetica, DNA, biotecnologie. Ed. Zanichelli.

Scienze della Terra: Crippa, Fiorani: Sistema Terra – Secondo biennio e quinto anno. Ed. A. Mondadori.

Modulo 1. Chimica organica

Unità 14 Gli idrocarburi

14.1 La chimica organica e i composti organici. I legami nei composti chimici. Gli isomeri.

14.2 Gli idrocarburi saturi: alcani e cicloalcani. Gli idrocarburi. Gli alcani. Le proprietà fisiche degli alcani. I cicloalcani.

14.3 I gruppi alchilici.

14.4 Gli idrocarburi insaturi. Struttura di alcheni e alchini. Definizione di idrocarburi aromatici e alifatici. Struttura del benzene.

Unità 15 Sommario dei composti organici contenenti C, H, O, N (tabella pag. 463-464).

Riconoscimento dei gruppi funzionali.

15.5 I polimeri

Unità 16 La chimica delle molecole organiche

16.1 La chimica delle molecole organiche. Legami semplici doppi e tripli. La delocalizzazione degli elettroni nel benzene.

Approfondimento: Il problema della plastica: da materiale miracoloso a problema globale. (rientra anche nel programma di Educazione Civica)

Struttura delle materie plastiche e polimeri.

Polimeri termoplastici e termoindurenti.

Polimeri di condensazione: poliesteri e poliammidi. L'esempio del PET e del nylon.

Zuppa di plastica e isole di plastica.

Effetto della plastica sugli ecosistemi.

Maggiori produttori e consumatori.

Il problema della plastica usa e getta.

Accumulo e concentrazione dei rifiuti di plastica: contributo di ciascun Paese.

Pellet; microplastiche nei cosmetici; microfibre; danni a ecosistemi.

Azioni concrete per limitare uso e consumo della plastica e per ripulire mari e oceani.

Modulo 2. Interno della Terra - La Terra e la sua dinamica

Unità 1

1. Le principali discontinuità sismiche

2. Crosta mantello e nucleo.



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

3. Litosfera, astenosfera, mesosfera.

4. La teoria dell'isostasia

5. Il calore interno

6. Il campo magnetico terrestre.

Unità 2

La Dinamica della litosfera

1. Le teorie fissiste. Lo sapevi che... Ma erano proprio tutti fissisti?

2. La teoria della deriva dei continenti Prove a sostegno di Pangea. 2.1. Wegener aveva ragione?

3. La morfologia dei fondali oceanici. 3.1. I sedimenti oceanici.

4. Gli studi di paleomagnetismo. 4.1. La migrazione apparente dei poli magnetici. 4.2. Le inversioni di polarità. Scheda 1: una Pangea o più Pangee nella storia della Terra?

5. Espansione dei fondali oceanici.

6. Anomalie magnetiche. Scheda 2: le proprietà magnetiche dei minerali.

7. La struttura delle dorsali. Lo sapevi che... Esistono dorsali senza rift valley. 7.1. Faglie trasformi.

8. Età delle rocce del fondale. Scheda 3: c'è vita nelle profondità abissali?

Unità 2

Tettonica a placche e orogenesi

1. La teoria della tettonica a placche.

2. Margini di placca: costruttivi, distruttivi, conservativi.

3. Caratteristiche generali delle placche.

4. I margini continentali: passivi, trasformati, attivi.

5. Come si formano gli oceani.

6. I sistemi arco fossa. Scheda 1: il sistema arco-fossa delle isole Eolie.

7. Punti caldi. 7.1. L'esempio delle isole Hawaii.

8. Il meccanismo che muove le placche.

9. Come si formano le montagne: orogenesi, ofioliti e mélanges tettonici.

10. Diversi tipi di orogenesi. Scheda 2: la montagna più alta della Terra. Scheda 3: vulcanismo e geodinamica.

11. Un sistema in continua evoluzione.

12. La struttura dei continenti. Scheda 4: struttura ed evoluzione della catena alpina. Scheda 5: migrazione continentale, biodiversità ed evoluzione.

Unità 3

Il tempo geologico e la storia della Terra

8. Breve storia geologica dell'Italia. 8.1 Paleozoico. 8.2 L'Italia sommersa del Mesozoico. 8.3 Nel Cenozoico si formano le Alpi e gli Appennini. 8.4 Il presente (Periodo Quaternario). 8.5 Il futuro.

Modulo 3. L'atmosfera e la sua dinamica



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Unità 4

L'atmosfera: composizione struttura e dinamica

1. La composizione dell'atmosfera.

2. La struttura a strati.

2.1 Troposfera. 2.2 Stratosfera. 2.3 mesosfera. 2.4 Termosfera. 2.5 Esosfera.

Scheda 1: il "buco" nell'ozonosfera. Scheda 2: l'inquinamento atmosferico.

3. Principali fattori che influiscono sul bilancio energetico (pag 86, 87); l'effetto serra e il cambiamento climatico.

4. La temperatura dell'aria. 4.1. Carte delle isoterme.

5. La pressione atmosferica. 5.1 Isobare, aree cicloniche e anticicloniche.

6. I venti. 6.1 Velocità e direzione del vento. 6.2. Circolazione generale: modello termico e modello dinamico. 6.3 Venti periodici: monsoni e brezze. 6.4. Venti variabili del Mediterraneo. Scheda 4: il föhn.

Modulo 4. Genetica e biologia molecolare

Capitolo B1

Da Mendel ai modelli di ereditarietà

1,2,3. Le leggi di Mendel

4,5. Come interagiscono gli alleli

Poliallelia; dominanza incompleta; codominanza; pleiotropia; epistasi; caratteri poligenici.

6,7. Le relazioni tra geni e cromosomi

Geni associati; esperimenti di Morgan su *Drosophila*; mappe genetiche. L'ereditarietà dei caratteri legati al sesso.

8. Il trasferimento genico nei procarioti

Coniugazione per mezzo di plasmidi, ricombinazione, trasformazione (capitolo B2).

Capitolo B2

1. I geni sono fatti di DNA

Il fattore di trasformazione di Griffith; esperimenti di Hershey e Chase;

2: La struttura del DNA

Struttura molecolare, composizione chimica e modello a doppia elica; duplicazione; telomeri; correzione errori.

Capitolo B3

1,2,3,4. Sintesi proteica

Relazione tra geni e enzimi; un gene un polipeptide; il dogma centrale; RNA; trascrizione; codice genetico; la traduzione; modifiche post traduzionali.

5. Mutazioni puntiformi, cromosomiche, cariotipiche; mutageni naturali e artificiali; mutazioni e malattie genetiche.



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Capitolo B4

- 1. Regolazione genica nei procarioti:** genomi dei procarioti; operone lac e operone trp
- 2. Caratteristiche del genoma eucariotico:** regolazione genica negli eucarioti; genomi degli eucarioti; famiglie geniche; geni interrotti e splicing;
- 5. La regolazione dopo la trascrizione:** splicing alternativo (pag 100) e controlli post-traduzionali (pag 101);
- 7. Virus e batteri:** batteriofagi; ciclo litico e ciclo lisogeno;
- 8. Geni che si spostano:** plasmidi; coniugazione; trasduzione; trasformazione.

Modulo 5. Ingegneria genetica e biotecnologie

Capitolo B5

Le tecniche dell'ingegneria genetica

- 1. Lavorare con il DNA:** ingegneria genetica; enzimi di restrizione; elettroforesi su gel; Vettori plasmidici e virali; clonaggio; PCR; impronta genetica
- 2:** Librerie di DNA: librerie genomiche e di cDNA; sonde a DNA.

Capitolo B6 (rientra anche nel programma di Educazione Civica)

- 1. Dalle biotecnologie tradizionali a quelle moderne:** storia delle biotecnologie
- 2. Biotecnologie in agricoltura:** piante transgeniche; plasmide Ti; golden rice; piante Bt; piante Ht; il dibattito sugli OGM. Biopirateria.
- 3. Le biotecnologie per l'ambiente e l'industria:** le biotecnologie cellulari per l'ambiente; biocarburanti da piante GM;
- 4. Le biotecnologie in campo medico:** la produzione di farmaci biotecnologici

Modulo 6. La genetica di popolazioni e lo studio dei processi evolutivi

Capitolo B7

L'evoluzione e l'origine delle specie viventi

- 1. La teoria di Darwin:** i capisaldi della teoria; le questioni lasciate aperte; le lacune nella documentazione; le prove dell'evoluzione: lo studio dei fossili; l'anatomia comparata: organi omologhi, analoghi, rudimentali (vestigiali); la biogeografia; l'embriologia comparata; definizione di popolazione, pool genico, genetica di popolazioni; equazione di Hardy-Weinberg.
- 2. I fattori che portano all'evoluzione:** mutazioni, flusso genico; deriva genetica: effetto collo di bottiglia e effetto del fondatore; accoppiamento non casuale.
- 3. Selezione naturale e sessuale:** adattamento; fitness darwiniana; selezione naturale; selezione stabilizzante; selezione direzionale; selezione divergente; selezione sessuale
- 4. Fattori che influiscono sulla selezione naturale:** la selezione naturale non produce il migliore dei mondi possibili.
- 5. Il concetto di specie e le modalità di speciazione:** la specie biologica; le specie si formano nel tempo; speciazione allopatrica; i fringuelli di Darwin; speciazione simpatica;



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

6. La speciazione richiede l'isolamento riproduttivo: le barriere prezigotiche; le barriere postzigotiche; la teoria degli equilibri intermittenti di Eldredge e Gould.

Approfondimento 1: l'imperfezione in natura; bricolage evolutivo; exaptation (cooptazione funzionale); i pennacchi di S. Marco. Video di Telmo Pievani - convegno Breaking ideas - Università Ca Foscari di Venezia 2014 al link: <https://www.youtube.com/watch?v=7dgzWGSRVy8>

Approfondimento 2: *Macroevoluzione e modelli evolutivi: cambiamento filético (anagenesi), evoluzione convergente; evoluzione divergente; cladogenesi; estinzioni di massa e radiazione adattativa.*

Non sono state svolte attività di laboratorio a causa della pandemia in corso.

I rappresentanti degli studenti

L'insegnante

Prof. Marco Emilio Fiorani

Milano, 15 maggio 2020



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

STORIA DELL'ARTE

*Libro di testo in adozione: Cricco di Teodoro "Itinerario nell'arte"
Volume 4 (versione arancione) Zanichelli.*

IL POST-IMPRESSIONISMO

Drive, cartella Post-Impressionismo

Paul Cézanne

pag.355–356

- *La casa dell'impiccato*
Cézanne+pag.357 Drive, cartella Post-Impressionismo sottocartella
- *Tavolo da cucina*
sottocartella Cézanne Drive, cartella Post-Impressionismo
- *Donna con caffettiera*
sottocartella Cézanne Drive, cartella Post-Impressionismo
- *Le grandi bagnanti*
sottocartella Cézanne + pag. 359-360 Drive, cartella Post-Impressionismo
- *La montagna Sainte-Victoire vista dai Lauves*
Drive, cartella Post-Impressionismo sottocartella Cézanne più pag.362-363

Il Pointillisme

Drive, cartella Post-Impressionismo sottocartella Pointillismo e Divisionismo

Georges Seurat

pag.364

- *Une baignade à Asnières* pag.366-367
- *Un dimanche après-midi à l'Île de la Grande Jatte* pag.368-369

Paul Signac

- *Vele e pini* Drive, cartella Post-Impressionismo
sottocartella Pointillismo e Divisionismo

Paul Gauguin (tutto solo nella cartella di Drive, Post-Impressionismo, Gauguin)

- *L'arte di un "primitivo"*
- *La visione dopo il sermone*
- *La orana Maria*
- *Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*
- *L'esotico di Gauguin*
- *Donne tahitiane sulla spiaggia*

Vincent Van Gogh

scheda cartacea più pag.380-381

- *I mangiatori di patate* pag.382



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

- *La notte stellata* pag.388
- *Campo di grano con volo di corvi* pag.388-389

Henri de Toulouse-Lautrec pag.390-391

- *Al Moulin Rouge* pag.391-392
- *Au Salon de la Rue des Moulins* pag.394
- *Addestramento delle nuove arrivate da parte di Valentin-le-Désossé* Drive, cartella Post-Impressionismo sottocartella Pointillismo e Divisionismo
- *Moulin Rouge: la Goulue* (manifesto) Drive, cartella Post-Impressionismo sottocartella Lautrec

Il Divisionismo Drive, cartella Post-Impressionismo

Giovanni Segantini

- *Le due madri* Drive, cartella Post-Impressionismo sottocartella Pointillismo e Divisionismo

Gaetano Previati

- *Maternità* Drive, cartella Post-Impressionismo sottocartella Pointillismo e Divisionismo

Angelo Morbelli

- *Per ottanta centesimi!* Drive, cartella Post-Impressionismo sottocartella Pointillismo e Divisionismo

Giuseppe Pellizza da Volpedo

- *Il Quarto Stato* Pag. 400 Drive, cartella Post-Impressionismo sottocartella Pointillismo e Divisionismo+scheda cartacea

***Libro di testo in adozione: Cricco di Teodoro "Itinerario nell'arte"
Volume 5 (versione arancione) Zanichelli.***

L'esperienza modernista

SECESSIONI, *ART NOUVEAU* E MODERNISMO CATALANO

Drive, cartella Liberty+scheda cartacea

L'architettura dell'Art Nouveau

Francia

Hector Guimard

- *Castel Beranger* Drive, cartella Liberty
- *Metropolitana di Parigi* Drive, cartella Liberty più pag.14-15

Belgio



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Victor Horta

- *Maison tassel*

Drive, cartella Liberty

Italia

Pietro Fenoglio

- *Villa La Fleur*

Drive, cartella Liberty

Modernismo Catalano

Antoni Gaudì

- *Casa Batllò* Drive, cartella Liberty
- *Casa Milà* Drive, cartella Liberty + pag. 20

Secessionismo Drive, cartella Liberty più pag.23

Josef Hoffman

- *Palazzo Stoclet* Drive, cartella Liberty più pag.20-21

Joseph Maria Olbrich

- *Palazzo della secessione* pag.23-24-25

Adolf Loos

- *Casa Steiner* Drive, cartella Liberty

Gustav Klimt

Drive, cartella Klimt

- *Giuditta I* pag.28-29-30
- *Giuditta II* pag.29-30
- *Il bacio* pag.32-33
- *Danae* pag.33 + Drive, cartella Liberty, Palazzo della Secessione
- *Il Fregio di Beethoven* Drive, cartella Liberty, Palazzo della Secessione

Edvard Munch

pag.47

- *La fanciulla malata* pag.48
- *Sera nel corso Karl Johann* pag.48-49
- *L'urlo* pag.50
- *Pubertà* pag.50-51
- *Modella con sedia di vimini* pag.51



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

L'ESPRESSIONISMO Drive, cartella Espressionismo

L'Espressionismo in Francia: i Fauves Drive, cartella espressionismo più pag 35.

Henri Matisse

- *La tavola imbandita* Drive, cartella Espressionismo
- *Armonia in rosso* pag.38-39
- *La danza, Cartella Espressionismo (FAUVES)* + pag.39
- *La musica* Drive, cartella Espressionismo (FAUVES)
- *La gioia di vivere* Drive, cartella Espressionismo (FAUVES)

L'Espressionismo in Germania:

Die Brücke

Drive, cartella Espressionismo + pag.52

Ernst Ludwig Kirchner

- *Marcella* Drive, cartella Espressionismo (BRUCKE)
- *Nollendorf Platz* Drive, cartella Espressionismo (BRUCKE)
- *Potsdamer Platz* Drive, cartella Espressionismo (BRUCKE)

L'espressionismo e il cinema, Drive, cartella espressionismo (BRUCKE)

IL CUBISMO Drive, cartella Cubismo più pag.66-67-68-69

Pablo Picasso pag.69-70-71(no Il disegno)

- *Poveri in riva al mare* pag.72
- *Famiglia di saltimbanchi* pag.73
- *Les demoiselles d'Avignon* pag.73-74
- *Ritratto di Ambroise Vollard* pag.75-76
- *Natura morta con sedia impagliata* pag.76-77
- *Guernica* pag.80-81

FUTURISMO

Drive, cartella Futurismo



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Umberto Boccioni

pag.96

<http://www.ovovideo.com/umberto-boccioni/>

- *La città che sale* pag.96-97
- *Stati d'animo* pag.97-98-99-100
- *Forme uniche della continuità dello spazio* pag 100-101

Giacomo Balla

pag.102-103

- *Dinamismo di un cane al guinzaglio* pag.103
- *Ragazza che corre sul balcone* pag.104-105



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

SCIENZE MOTORIE

La storia dello sport:

- Nascita delle Olimpiadi moderne.
- Sport ai tempi dei totalitarismi.
- Le prime Olimpiadi aperte alle donne

Teoria dell'allenamento con approfondimento della fase di riscaldamento.

Cenni di antropometria: BMI, circonferenze corporee, plicometria, composizione corporea.

Corretti stili di vita, con approfondimenti su:

- Alimentazione
- Benefici dell'attività fisica
- Fumo, alcol e droghe
- Benefici di un corretto stile di vita
- Dipendenze comportamentali
- Controllo del peso corporeo e sedentarietà

Anatomia umana:

- Scheletro
- Muscoli
- Articolazioni

Piani di movimento e principali movimenti corporei

Biomeccanica dei principali esercizi di fitness

- Squat
- Plank
- Piegamenti sulle braccia

Atletica e bioenergetica

- Salti
- Lanci
- Corse



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Diritti e doveri nello sport come nella costituzione: il doping

- Le pratiche illecite e la lotta al doping
- Organismi di controllo delle competizioni sportive: la Wada.
- Tabacco, alcool, droghe e i loro effetti
- Dipendenze comportamentali

PRATICA

Potenziamento cardiocircolatorio

Esercizi di potenziamento muscolare

Esercizi di mobilità e allungamento muscolare

Coordinazione dinamica generale

Coordinazione oculo-manuale e oculo-podalica

Conoscenza e pratica attività sportive (trekking)

Esercitazioni individuali e di gruppo atti a perseguire lo sviluppo di capacità coordinative e condizionali.

EDUCAZIONE CIVICA

- Corretti stili di vita
- Donne e sport: storie a carattere sociale e sportivo in età moderna
- Diritti e doveri nello sport come nella costituzione, il doping.

Libro di testo: “SULLO SPORT- Conoscenza, padronanza, rispetto del corpo” Casa editrice “G.D’ANNA Messina-Firenze” (Pier Luigi Del Nista, June Parker, Andrea Tasselli)

Gli alunni

Il docente di scienze motorie

Prof. Daniele Cruccolini



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

RELIGIONE

POST- MODERNITA' E FORME DELL'ESPERIENZA RELIGIOSA

- 1.1 la condizione post-moderna
- 1.2 le principali tendenze etiche e scuole di pensiero
- 1.3 il Novecento e le grandi trasformazioni sociali in ambito etico
- 1.4 la necessità di principi di riferimento
- 1.5 la debolezza del pensiero: Vattimo; Baumann e la società liquida
- 1.6 processi di secolarizzazione: gli anni Sessanta

Multimedialità utilizzata : visione del musical “ Hair “

ETICA E VALORI : PERCORSI TRA ETICA E ATTUALITA'

- 1.1 etica e ricostituzione della morale
- 1.2 la crisi della morale e delle ideologie moderne
- 1.3 la libertà e la coscienza
- 1.4 nel mondo della bioetica e delle biotecnologie
- 1.5 il primato della persona

L'UOMO E IL VOLTO DI DIO

- 1.1 la ricerca di Dio
- 1.2 le domande dell'uomo
- 1.3 l'ateismo e le sue forme

CRITICA ALLA RELIGIONE E LINEE DELLA TEOLOGIA CONTEMPORANEA

- 1.1 pro e contro Dio
- 1.2 Maestri del sospetto: Marx, Nietzsche, Freud, Paul Ricoeur
- 1.3 Feuerbach e l'alienazione
- 1.4 Marx: la religione oppio dei popoli, la Chiesa di fronte al marxismo
- 1.5 Nietzsche: Dio è morto
- 1.6 Freud: la religione frustrazione angosciante, la malattia, la coercizione, il disagio

ETICA SOCIALE

Esiste un'etica della dignità della persona?

La cura delle persone con malattie mentali: prospettive bioetiche

Multimedialità utilizzata: *Qualcuno volò sul nido del cuculo*

Tematiche interdisciplinari: Atti Pattizzi (Trattato, Convenzione, Concordato) - modificazioni consensuali Concordato Lateranense 1984/1985; genocidio degli Armeni- la Shoah

Milano, 15/05/2021

L'insegnante

Prof.ssa Patrizia Mapelli



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Allegato 2

A.S. 2020-2021

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA – 5XC

ITALIANO

Il racconto della resistenza nella letteratura (testi in fotocopia)

Elio Vittorini, da Uomini e no:

Cap. CII: Giulaj sbranato dai cani del capitano Clemm

Cap. CVII: Cosa è nell'uomo

Cap. CXXVIII: Combattere e perdersi

L'ultimo capitolo (CXXXV)

Italo Calvino, da Il sentiero dei nidi di ragno:

T1 Pin si smarrisce di notte e incontra un partigiano, p. 825 (dal cap. IV)

Dal cap. IX: Dialogo tra il commissario Kim e il comandante Ferriera

Fenoglio, da Il libro di Johnny:

Parte I, dal cap. 18: L'8 settembre

Parte II, dal cap. 2: Cos'è un partigiano

Parte II, dal cap. 5: I Rossi

Parte II, dal cap. 39: Johnny e il mugnaio

Parte II, dal cap. 41: La conclusione

LATINO

- Tema del genere: Tacito, Germania, capitolo 19. Giovenale satira sesta, Petronio citazioni sul femminile e sul tema dell'amore omosessuale, Apuleio la favola di Amore e Psiche.

- Tema dell'imperialismo romano: Tacito Agricola, capitolo 30. Riflessioni sul potere nelle opere di Seneca tragico, L'Edipo, nelle opere storiografiche di Tacito *Historiae*, *Annales*.

STORIA E FILOSOFIA

- Il pensiero politico del 900: liberalismo, cattolicesimo e socialismo
- Il totalitarismo
- Le teorie economiche del 900: keynesismo e neoliberalismo
- La Costituzione italiana (12 articoli e organi principali dello Stato)
- L'ONU (principi e organizzazione)
- La UE (principi e organizzazione)



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

INGLESE

- Visione, approfondimento e dibattito del film “Before the Flood” del 2016 (Educazione ambientale)
- Visione, approfondimento e dibattito del film “The Social Dilemma” del 2020 (Educazione digitale).

SCIENZE NATURALI

1. Il problema della plastica: da materiale miracoloso a problema globale.

- *Struttura delle materie plastiche e polimeri.*
- *Polimeri termoplastici e termoindurenti.*
- *Polimeri di condensazione: poliesteri e poliammidi. L'esempio del PET e del nylon.*
- *Zuppa di plastica e isole di plastica.*
- *Effetto della plastica sugli ecosistemi.*
- *Maggiori produttori e consumatori.*
- *Il problema della plastica usa e getta.*
- *Accumulo e concentrazione dei rifiuti di plastica: contributo di ciascun Paese.*
- *Pellet; microplastiche nei cosmetici; microfibre; danni a ecosistemi.*
- *Azioni concrete per limitare uso e consumo della plastica e per ripulire mari e oceani.*

2. Biotecnologie e dibattito su OGM

- **Dalle biotecnologie tradizionali a quelle moderne:** storia delle biotecnologie
- **Biotecnologie in agricoltura:** piante transgeniche - PGM; plasmide Ti; golden rice; piante Bt; piante Ht; il dibattito sugli OGM. Bioterrorismo
- **Le biotecnologie per l'ambiente e l'industria:** le biotecnologie cellulari per l'ambiente; biocarburanti da piante GM;
- **Le biotecnologie in campo medico:** la produzione di farmaci biotecnologici



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

STORIA DELL'ARTE

- Vivere la città o essere vissuti da questa? (esempio di Hauxi: Il paese più ricco della Cina dove nessuno è libero)
- La revisione del linguaggio e della lingua nel nostro paese.
- Biodiversity (città aperte, creative e sostenibili che cambiano il mondo)

SCIENZE MOTORIE

- Corretti stili di vita
- Donne e sport: storie a carattere sociale e sportivo in età moderna
- Diritti e doveri nello sport come nella costituzione, il doping.



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Allegato 3

Esame di Stato 2020-2021 Elaborati 5 XC

N.	Titolo	Argomenti
1	Gamma Knife (radiochirurgia stereotassica)	Onde elettromagnetiche, Circuito RL, primitive, studio di funzione
2	GPS	Funzione reciproca, integrali impropri, relatività ristretta.
3	Adroterapia	e in campo elettrico, studio di funzione
4	Magnetar (magnetic star)	Magnetismo, legge di Ampere, studio di funzione
5	TAC (tomografia assiale computerizzata)	Onde elettromagnetiche, studio di funzione, integrale improprio, circuiti
6	GIC (Geomagnetically induced currents)	Magnetismo, teorema di Ampere, studio di funzione
7	Pick up chitarra elettrica	Induzione elettromagnetica, studio di funzione.
8	Fornello a induzione	Correnti di Foucault, studio di funzione
9	Tastiera PC	Condensatori, Campo elettrico, derivabilità
10	Schermo touch screen	Campo elettrico, studio di funzione
11	NFC (near-field communication)	Onde elettromagnetiche, studio di funzione, circuiti
12	Defibrillatore	Massimi, minimi, flessi, campo elettrico
13	Esperimento di Hertz sull'esistenza delle onde elettromagnetiche	Onde elettromagnetiche, campo elettrico, potenziale, studio di funzione
14	Aerogeneratori	Induzione elettromagnetica, integrali indefiniti
15	Termoscanner	Onde elettromagnetiche, integrali definiti
16	Freni magnetici	Magnetismo, fili percorsi da corrente, magnetismo
17	Casse acustiche	Magnetismo, moto di un conduttore in campo magnetico, studio di funzione
18	Maglev (treno a levitazione magnetica)	Magnetismo, bobine di Helmutz, studio di funzione
19	Linac (acceleratore lineare)	e in campo magnetico, integrali definiti
20	Auto elettrica	Correnti, circuiti RL, studio di funzioni
21	Esperimento Hafele-Keating	Relatività, studio di funzione
22	Interruttore differenziale o Salvavita	Induzione elettromagnetica, potenziale elettrico, teoremi calcolo differenziale.
23	RMN (risonanza magnetica nucleare)	Magnetismo, studio di funzione, integrali definiti.



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Allegato 4

a.s. 2020-2021

Classe 5XC

ITALIANO - TESTI

Prof.ssa Maria Silva

IL PRIMO OTTOCENTO
Alessandro Manzoni: I Promessi Sposi: T9 Il sugo di tutta la storia, p. 650
Giacomo Leopardi Le Operette morali: Il Copernico (file 16 sul RE) T12 dal Dialogo di Tristano e di un amico, p.68
Gli Idilli: T2 L'infinito, p.111
I canti pisano-recanatesi: T4 A Silvia, p.120 T6 Canto notturno di un pastore errante dell'Asia, p. 131 T9 Il sabato del villaggio, p. 143
T13 La ginestra, o il fiore del deserto, p. 163 (vv. 111-134, 158-236 e 297-317)
DAL LIBERALISMO ALL'IMPERIALISMO (1861- 1880)
Emilio Praga: Preludio (<i>fot.</i>)
L'EVOLUZIONE DEL ROMANZO
Giovanni Verga T1 La prefazione a Eva, p. 168 La narrativa verista: T3 Rosso Malpelo, p.178 Da T5 Fantasticheria, L'ideale dell'ostrica, da p.196 r. 145 T1 La prefazione ai Malavoglia, p.257
La seconda fase del Verismo verghiano: T9 La morte di Gesualdo, p.227
LA CRISI DI FINE SECOLO. IL DECADENTISMO: 1880-1903
Giovanni Pascoli Da Myricae: T1 Lavandare, p.405 T3 X Agosto, p.409 T4 L'assiuolo, p. 411 T6 Novembre, p.414
Dai Canti di Castelvecchio: T2 Il gelsomino notturno, p.380
Dai Poemetti: T3 Da Italy (Primi poemetti), p.387
Da La grande Proletaria si è mossa (fot.)
Gabriele D'Annunzio Il piacere (lettura integrale): T5 Andrea Sperelli, p.452 T6 La conclusione del romanzo, p.455



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

<p>Dal Trionfo della morte: Ippolita, la Nemica, dal Libro IV, cap.III Da Le vergini delle rocce: La decisione, dal Libro I</p> <p>Da Alcyone: T1 La sera fiesolana (parte II), p.473 T2 La pioggia nel pineto (parte II), p.477</p>
<p>SVEVO E PIRANDELLO FRA TRADIZIONE E AVANGUARDIA</p>
<p>Italo Svevo Da Una vita: T3 Macario e Alfonso, p.816 Da Senilità: T4 Inettitudine e “senilità”: l’inizio del romanzo, p. 822 Da La coscienza di Zenò (lettura integrale): La prefazione del Dottor S. T4 La vita è una malattia, p. 873</p>
<p>Luigi Pirandello</p> <p>Da L’umorismo: T4 La “forma” e la “vita”, p.679 T5 La differenza fra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata, p.681</p> <p>Da Il fu Mattia Pascal: T4 Premessa seconda (filosofica) a mo’ di scusa, p.767 T5 Lo strappo nel cielo di carta, p.768</p> <p>Da Uno nessuno e centomila (letto in quarta): T9 <<Non conclude>>, ultimo capitolo, p. 699</p> <p>Novelle per un anno: La signora Frola e il signor Ponza, suo genero. (fot.) La carriola (fot.)</p> <p>Dalla prefazione del 1924 ai Sei personaggi in cerca d’autore (lettura integrale)</p>
<p>L’ETÀ DELLE AVANGUARDIE, GRANDE GUERRA E DOPOGUERRA (1903-1925)</p>
<p>Guido Gozzano T2 La signorina Felicita: I (vv.1-48), III (vv.73-85), VI (vv. 290-326) e VIII (vv. 423-434) p.951</p> <p>F.T.Marinetti MD1 Il primo manifesto del Futurismo, p.572 Bombardamento (fot./file RE)</p>
<p>DOPO LA GRANDE GUERRA: IL RINNOVAMENTO DELLA POESIA</p>
<p>Giuseppe Ungaretti Da L’Allegria: Il porto sepolto (fot.) T1 In memoria, p.131 T5 Veglia, p.140 T2 I fiumi, p.133</p>
<p>Umberto Saba Da Il Canzoniere: T1 A mia moglie, p.165 T4 Da Tre poesie alla mia balia, III, p.175 T5 Eroica, p.178 T9 Parole, p. 187 T11 Amai, p.190</p>



VIRGILIO

Liceo Statale

Classico – Linguistico – Scientifico – Scienze Umane

Piazza Ascoli. 2 – 20129 MILANO

Via Pisacane, 11 – 20129 MILANO

C.F. 80107250153 – C.M.: MIPM050003

Eugenio Montale

Da Ossi di seppia: T2 Non chiederci la parola, p.217

T1 Merigiare pallido e assorto, p.215

Forse un mattino andando in un'aria di vetro (fot.)

Da Le Occasioni: T6 Addii, fischi nel buio, p.228

Da La Bufera e altro: T4 La primavera hitleriana, p.278

Da Satura: T12 L'alluvione ha sommerso il pack dei mobili, p.246

IL SECONDO NOVECENTO

I. Calvino, Dalla prefazione del 1964 a Il sentiero dei nidi di ragno

Dante Alighieri, Paradiso canti I e VI