



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca
Liceo Statale "Galileo Galilei"
Sezione Scientifica –Linguistica – delle Scienze Umane
Sezione Classica "Severino Grattoni"

Documento 15 Maggio a.s.2020 /2021

Classe V sez. B indirizzo Scientifico
coordinatore: prof. MARCO BARBIERI

Voghera, 15 maggio 2021

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



Pag. 1 di 60

Composizione consiglio di classe

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
DIRIGENTE SCOLASTICO	SABINA DEPAOLI	
IRC	ROBERTA ANGELERI	
ITALIANO	EMANUELA CABELLA	
LATINO	EMANUELA CABELLA	
INGLESE	ROBERTO GHELFI	
FILOSOFIA	MARCO BARBIERI	
STORIA	MARCO BARBIERI	
MATEMATICA	GIOVANNA DRISALDI	
FISICA	GIOVANNA DRISALDI	
SCIENZE	LORELLA MARAZZI	
SCIENZE MOTORIE	ELENA D'AMBROS	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	NICOLA LAMOGLIE	
INFORMATICA	LAURA POZZI	
DISCIPLINE OPZIONALI	1 QUADRIMESTRE	2 QUADRIMESTRE
<i>Inserire le materie opzionali seguite dagli studenti</i>		
Scienze degli alimenti	RINO RIZZOTTI	RINO RIZZOTTI
Anatomia, genetica, e test di ammissione ai test universitari A2	DONATELLA CABRINI	ELENA SBALCHIERO
Filosofie Orientali	MATTEO VICENTINI	
Il ruolo della norma giuridica – Elementi di diritto	GIOVANNI CRISTIANI	
Brevi avventure nell'immenso universo delle Neuroscienze	ELENA SBALCHIERO	
Laboratorio filosofico	ALESSANDRO GALVAN	
Economia e matematica applicata	UMBERTO VALLINI	UMBERTO VALLINI
Preparazione DELF B2	ANNARITA BERTANI	
Corso base lingua spagnola	NORA BEATRIZ SORGETTI	
Ambito metodologico	FRANCESCA CIGNOLI	
Corso di Fotografia		PAOLA VECCHIO
Laboratorio di Storia Contemporanea		MARCO BARBIERI
Programmazione in Python		FEDERICA SCARRIONE
Laboratorio di scrittura giornalistica		MASSIMO LONDORSI
Educazione alla Legalità		FRANCESCA CIGNOLI
Approfondimenti di Fisica	CLAUDIO STURINI	
L'evoluzione del diritto penale nella Storia		GIULIA ROSSI

1.1 Composizione della Classe

Anno scolastico	iscritti	trasferiti	inseriti	sospesi	non ammessi	ammessi
2019-20	27	2	12	0	0	0
2020-21	25	0	0	0	-	-

1.2 Stabilità del Consiglio di Classe

Inserire riferimento al triennio

Anno scolastico	Docenti componenti del Consiglio di Classe	Discontinuità
2019-20	Emanuela Cabella (Italiano) Emanuela Cabella (Latino) Pierangela Cazzola (Matematica) Pierangela Cazzola (Fisica) Laura Pozzi (Informatica) Roberto Ghelfi (Inglese) Sebastian Dara (Storia) Sebastian Dara (Filosofia) Laura Bertorelli (Scienze) Nicola Lamoglie (Arte) Carmine Illuminati (Scienze Motorie) Massimo Guerra (IRC)	Discontinuità per il gruppo classe ex sez. C Discontinuità per entrambi i gruppi classe Discontinuità per entrambi i gruppi classe Discontinuità per entrambi i gruppi classe
2020-21	Emanuela Cabella (Italiano) Emanuela Cabella (Latino) Giovanna Drisaldi (Matematica) Giovanna Drisaldi (Fisica) Laura Pozzi (Informatica) Roberto Ghelfi (Inglese) Marco Barbieri (Storia) Marco Barbieri (Filosofia) Lorella Marazzi (Scienze) Nicola Lamoglie (Arte) Elena D'Ambros (Scienze Motorie) Roberta Angeleri (IRC)	 Sì Sì Sì Sì Sì Sì Sì

1.3) Caratteristiche della classe in uscita

La classe, composta da 25 student*, nasce, per esigenze numeriche, dalla fusione di due classi Terze, all'avvio dell'anno scolastico 2019/2020. L'inserimento di questi 12 elementi provenienti dal corso C ha necessariamente alterato la fisionomia del gruppo classe, così come i livelli e i ritmi dei contenuti proposti, ma lo svolgimento dello scorso anno scolastico in DAD, per la quasi totalità del secondo quadrimestre, ha impedito una fusione omogenea dei due gruppi, sia a livello disciplinare che a livello di risultati, in una situazione di per sé non serena stante le circostanze esterne.

Al termine di questo ciclo di studi, quindi, possiamo identificare tre gruppi di studenti: una parte della classe ha saputo dimostrare capacità e competenze di alto livello, raggiungendo punte di eccellenza che trovano riscontro in un percorso sempre efficace; una parte consistente della classe presenta un profilo accettabile con buoni risultati in tutte le discipline, fatte salve alcune difficoltà su contenuti specifici; infine, una parte marginale degli* student*, presenta difficoltà in alcune materie, in cui non ha sempre raggiunto la sufficienza, dopo un percorso accidentato in cui, alcune volte, ha faticato a mettere in pratica le indicazioni metodologiche fornite dai docenti.

Diversi student* hanno integrato i normali curricula previsti con una serie di attività integrative. Tra le più rilevanti: un gruppo ha partecipato alle olimpiadi di Inglese, "Hippo", superando il primo turno di selezioni, durante quest'anno scolastico; un* student* ha conseguito la certificazione livello B2 di Francese e C2 di Inglese; una parte della classe sosterrà a breve l'esame per la certificazione FIRST di Inglese; si segnala una partecipazione frequente alle Olimpiadi di Matematica proposte ogni anno dalla scuola; negli ultimi due anni scolastici, due student* hanno superato il concorso "Il Tempo della Storia"; elementi della classe si sono sempre distinti a livello sportivo, segnalandosi come "Atleti" dell'anno e partecipando anche a competizioni di livello agonistico, uno di loro – nello specifico – è inserito nel programma "Studenti-Atleti di Alto Livello" gestito dal MIUR.

2) Tempi per singola disciplina

Disciplina	Ore di lezione del curriculum	FLESSIBILITÀ IN AUTONOMIA - DPR 275/99	Ore di lezione effettivamente svolte (presenza e DAD)
RELIGIONE	33		28
ITALIANO	132		106
LATINO	99		40
INGLESE	99		91
STORIA	66		60
FILOSOFIA	99		80
MATEMATICA	132		148
FISICA	99		93
SCIENZA NATURALI	99		90
INFORMATICA	66		64
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	66		61
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	66		59
DISCIPLINE OPZIONALI			
Approfondimenti di Fisica	20		20
Scienze degli alimenti	20		20
Anatomia, genetica, e test di ammissione ai test universitari A2	20		21
Filosofie Orientali	24		24
Il ruolo della norma giuridica – Elementi di diritto	20		
Brevi avventure nell'immenso universo delle Neuroscienze	20		20
Laboratorio filosofico	26		26
Economia e matematica applicata	20		
Preparazione DELF B2	20		20
Corso base lingua spagnola	20		20
Ambito metodologico	20		20
Corso di Fotografia	20		20
Laboratorio di Storia Contemporanea	20		20
Programmazione in Python	20		20
Laboratorio di scrittura giornalistica	20		20
Educazione alla Legalità	20		20
L'evoluzione del diritto penale nella Storia	20		20

La differenza rilevabile tra il monte ore del curriculum di studio e le ore effettivamente svolte è imputabile a diversi fattori: assenze per malattia dei docenti, fruizione Lg 104, richiesta permessi ex CCNL 2007, aggiornamento, scioperi.

Attività svolte nei periodi di DAD- piattaforma Classroom (numero azioni)

Disciplina	Conferimento materiali (documenti testuali, video...)	Esercitazioni on line	Sportello	Videolezioni
ITALIANO	40	2	6	100
LATINO	20	2		36
INGLESE	4	7	0	0
FILOSOFIA/STORIA	4	2		80
MATEMATICA	2	13	3	72
FISICA	4	12	2	36
INFORMATICA	12			10
SCIENZE NATUR.	58	11		39
SC MOTORIE	2			18
ST. DELL'ARTE	6	5		8
IRC				13

3)Obiettivi educativi e didattici

3.1) Obiettivi trasversali del consiglio di classe

Obiettivi trasversali meta cognitivi					
a) Promuovere/sviluppare	descrittori	Raggiungimento degli obiettivi			
		Tutti gli alunni	La maggioranza	Metà classe	Tra il 30 e il 20%
1. Senso di responsabilità nell'ottemperanza ai doveri scolastici	-Viene a scuola con il materiale necessario alle ore di lezione della mattina. -È regolare nella frequenza e puntuale alle lezioni. -Riconsegna le verifiche entro una settimana e rispetta gli eventuali turni di interrogazione e le verifiche programmate.	X			
i2. Condivisione e rispetto delle regole della comunità scolastica	-Conosce il regolamento disciplinare di Istituto. -Presenta nei tempi regolamentari giustificazione delle assenze e comunicazioni firmate. -Ha rispetto dell'arredo scolastico.		X		
3. Partecipazione positiva	-Segue attentamente le lezioni. -Interviene in maniera ordinata e pertinente. -Sollecita approfondimenti e offre stimoli.		X		
4. Capacità di ascolto e rispetto dell'opinione altrui	-Nella discussione in classe rispetta i turni di parola e ascolta attentamente. -Interviene educatamente. -Accetta le decisioni della maggioranza.	X			
5. Organizzazione del lavoro sia a scuola sia a casa (metodo di lavoro).	-Esegue in modo puntuale ed ordinato i compiti assegnati. -Gestisce efficacemente i tempi di studio. -Si prepara nelle diverse materie dividendo il carico di lavoro.		X		
6. Acquisizione della capacità di valutare le proprie abilità, potenzialità, i propri limiti (autovalutazione).	-Comprende gli interventi correttivi degli insegnanti. -È consapevole del valore del risultato raggiunto. -Condivide la valutazione del docente.	X			
7. Formazione di un gruppo classe affiatato che collabori per il comune raggiungimento degli obiettivi fissati.	-Conosce gli obiettivi prefissati. -Partecipa alle decisioni e le rispetta. -Collabora alla realizzazione degli obiettivi; lavora in gruppo svolgendo il proprio compito.	X			
8. Relazioni di confronto e scambio con culture e mondi diversi.	-Sa cogliere somiglianze e differenze tra diversi prodotti culturali. -Sa interpretare un oggetto culturale alla luce della civiltà cui appartiene.		X		
8.1. Riconoscimento del punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali.	Individua le circostanze che possono rafforzare o attenuare il livello di formalità/informalità di una situazione. Interpreta, guidato, un'opinione, una tesi, individuando i ragionamenti e le prove che la sostengono.		X		

8.2. Lettura, anche in modalità multimediale, delle diverse fonti ricavandone informazioni.	-Distingue le diverse tipologie di fonti. -Analizza, guidato, cartine –grafici- documenti. Interpreta i dati.		X		
8.3 Consapevolezza delle dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'esperienza e la riflessione su di essa.	-Riconosce gli elementi fondamentali di un evento -Individua le principali implicazioni reciproche degli eventi oggetti di riflessione. -Colloca gli eventi in una cornice di riferimento.	X			
9. Orientamento sulle problematiche fondamentali del mondo contemporaneo.	-Manifesta interesse per la conoscenza e comprensione dei fatti contemporanei. -Legge l'attualità avvalendosi di riferimenti culturali trattati.	X			
9.1 Collocazione degli oggetti naturali e artificiali/culturali nel contesto di riferimento	-Analizza un oggetto nel contesto di riferimento. -Coglie le relazioni con il sistema. -Interpreta le relazioni tra le parti.	X			
10. Mediazioni "culturali" per la risoluzione di problemi.	-Formula ipotesi per risolvere situazioni problematiche. -Individua, guidato, risorse per la risoluzione di problemi.		X		
11. Conoscenza e rispetto dei beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio.	-Conosce alcuni dei beni culturali e ambientali del proprio territorio -Partecipa ad iniziative scolastiche di valorizzazione del territorio.		X		

Obiettivi trasversali cognitivi					
b) Conoscenze	descrittori	Raggiungimento degli obiettivi			
		Tutti gli alunni	La maggioranza	Metà classe	Tra il 30 e il 20%
1. Acquisizione dei contenuti delle discipline, quali indicati nelle programmazioni individuali.	Risponde in modo pertinente alle domande di contenuto disciplinare X Espone una tematica disciplinare richiesta X Conosce riferimenti in prospettiva monodisciplinare	X			
2. Acquisizione dei linguaggi specifici.	Conosce il lessico delle singole discipline X Conosce significati dei termini essenziali X Conosce le regole/strutture alla base delle singole discipline		X		

1) e 2) sono indicate analiticamente, assieme alla soglia della sufficienza nelle singole discipline, nelle programmazioni individuali con un riferimento imprescindibile a quanto deliberato, di comune accordo, nelle riunioni per materia.

c) Capacità	descrittori	Raggiungimento degli obiettivi			
		Tutti gli alunni	La maggioranza	Metà classe	Tra il 30 e il 20%
1. Riconoscere le regole	Riconosce le regole studiate nei testi noti X Riconosce le regole studiate in semplici testi non noti X Riconosce le regole studiate in testi complessi		X		
2. Applicare le regole	Applica le regole studiate nei testi noti X Applica le regole studiate in semplici testi non		X		

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



Pag. 8 di 60

	noti X Applica le regole studiate in testi complessi				
3. Analizzare un testo	Individua le diverse parti di un testo e individua le diverse funzioni delle parti di un testo se guidato X Individua le diverse parti di un testo e individua le diverse funzioni delle parti di un testo in maniera autonoma X Riconosce le connessioni logiche tra le parti		X		
4. Utilizzare il lessico delle varie discipline	Usa termini specifici dell'ambito disciplinare X Riconosce e sa spiegare in testi noti i termini specifici delle varie discipline X Riconosce e sa spiegare in testi nuovi i termini specifici delle varie discipline		X		
5. Esporre in forma sostanzialmente corretta	Si esprime senza gravi errori di lessico e struttura X Si esprime in modo chiaro e comunicativo X Si esprime in modo chiaro e comunicativo senza errori	X			
5.b Esposizione in lingua straniera	quadro europeo B2, strutture, modalità e competenze comunicative X				
6. Consultare ed usare i manuali, vocabolari, glossari e repertori	Rintraccia le informazioni utili X Rintraccia autonomamente nei manuali le parti da studiare X Seleziona e utilizza gli strumenti in modo proficuo	X			
7. Rielaborare i contenuti appresi	Non si esprime solo mnemonicamente X Individua collegamenti tra argomenti affini X Individua analogie ed antitesi	X			
8. Operare una sintesi	Riconosce in una trattazione gli elementi essenziali X Coglie le loro relazioni e le utilizza nella stesura di un testo sintetico X Integra gli elementi conoscitivi tratti da manuali, testi, appunti	X			
9. Operare collegamenti e confronti su temi in prospettiva mono e pluridisciplinare	Individua, guidato, somiglianze e differenze fra argomenti affini, riconoscendo eventuali collegamenti X Individua, guidato, somiglianze e differenze tra contenuti culturali afferenti a discipline diverse e li mette in collegamento Individua e riconosce somiglianze e differenze fra argomenti affini e affinità e differenze tra contenuti culturali afferenti a discipline diverse, operando collegamenti	X			
10. Trasferire contenuti e informazioni da una lingua ad un'altra e da un linguaggio ad un altro	Interpreta il significato del testo nella lingua/linguaggio di origine X Trasferisce, guidato, correttamente i contenuti rispettando i codici di entrambe le		X		

	lingue/linguaggi Trasferisce, in modo autonomo, correttamente i contenuti rispettando i codici di entrambe le lingue/linguaggi				
11. Individuare le strategie adeguate per la soluzione di un problema	Progetta un percorso risolutivo strutturato in tappe X Formalizza il percorso di soluzione Convalida i risultati conseguiti mediante argomentazione	X			

Il Consiglio di classe ritiene che la sufficienza sia data dal raggiungimento dei descrittori spuntati in tabella per ciascuna conoscenze e capacità

3.2) Obiettivi specifici disciplinari (si rimanda alla programmazione individuale)

Gli obiettivi specifici delle discipline sono indicati nelle programmazioni dei singoli professori e rappresentano la declinazione disciplinare di tutti o alcuni degli obiettivi comuni (trasversali) del Consiglio di classe.



4) PROGRAMMI SVOLTI

I consigli di classe allo scopo di promuovere/sviluppare negli studenti le capacità e le abilità previste dal DPR n.323/98 e perseguire i traguardi previsti nel profilo in uscita descritto nell'allegato A al DPR89/2010 Regolamento recante revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei, hanno sviluppato le seguenti tematiche pluridisciplinari

4.0) Pluridisciplinarietà

TEMATICA CURRICULARE PER TUTTE LE CLASSI ARGOMENTO/TITOLO EDUCAZIONE CIVICA	
MATERIE COINVOLTE	CONTENUTI
MATEMATICA	VARIABILI ALEATORIE CONTINUE E DISTRIBUZIONI DI PROBABILITÀ
FISICA	ENERGIA DAL SOLE E FONTI DI ENERGIA RINNOVABILI
ITALIANO	LO SFRUTTAMENTO DEL LAVORO MINORILE ALLA FINE DEL XIX SECOLO
LATINO	--
STORIA	STORIA E MEMORIA; STORIA E STORIOGRAFIA DEL GENOCIDIO EBRAICO; LA NASCITA E LE SFIDE DELL'ITALIA REPUBBLICANA
FILOSOFIA	MARX: I LIMITI DEL CAPITALISMO; NIETZSCHE: NASCITA E RUOLO DEI VALORI; FREUD: SOCIETÀ E FELICITÀ
INGLESE	IL SISTEMA ELETTORALE MAGGIORITARIO INGLESE – THE FIRST REFORM BILL OF 1832 – THE EDWARDIAN AGE
SCIENZE	INQUINAMENTO DA MICROPLASTICHE; AGENDA 2030 E SALVAGUARDIA DEL PIANETA; ROSALIND FRANKLIN E LA DOPPIA ELICA DEL DNA
INFORMATICA	ETICA INFORMATICA; ETICA DEL COMPUTER
ARTE	PARITÀ DEI DIRITTI: MORISOT PITTRICE IMPRESSIONISTA – LA FOTOGRAFA MARGARET CAMERON
SCIENZE MOTORIE	ATTIVITÀ SPORTIVA LEGATA ALLA SALUTE E AL BENESSERE DELLA PERSONA; PRIMO SOCCORSO, CODICE COMPORTAMENTALE E GESTIONE DELL'ARRESTO CARDIACO; RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE; IL CASO SCHWAZER; IL DOPING
IRC	

MARCOAREE ARGOMENTO/TITOLO UOMO E NATURA	
MATERIE COINVOLTE	CONTENUTI
FISICA	ELETTROMAGNETISMO; EQUAZIONI DI MAXWELL; ONDE ELETTROMAGNETICHE; COSTITUENTI E STRUTTURA DEL NUCLEO; RADIOATTIVITÀ E LEGGE DEL DECADIMENTO RADIOATTIVO; RADIAZIONE DI CORPO NERO E IPOTESI DEI QUANTI DI PLANCK; EFFETTO FOTOELETTRICO; EFFETTO COMPTON; PRIMI MODELLI ATOMICI E ATOMO DI BOHR; ONDE DI DE BROGLIE; PRINCIPIO DI INDETERMINAZIONE DI HEISENBERG
MATEMATICA	CALCOLO DIFFERENZIALE; CALCOLO INTEGRALE; EQUAZIONI DIFFERENZIALI LINEARI DEL PRIMO ORDINE E A VARIABILI SEPARABILI; DISTRIBUZIONI DI PROBABILITÀ
ITALIANO	LEOPARDI; LA RAPPRESENTAZIONE DELLA NATURA IN D'ANNUNZIO E PASCOLI
STORIA	FASCISMO E "RURALIZZAZIONE"; LENIN, STALIN E LA POLITICA ECONOMICA DELL'URSS
FILOSOFIA	SCHOPENHAUER E "IL VELO DI MAYA", LA VITA COME PENDOLO; NIETZSCHE E LA "FEDELITÀ ALLA TERRA"; IL CONCETTO DI LAVORO IN HEGEL E MARX
INGLESE	WORDSWORTH, COLERIGE
SCIENZE	LA CHIMICA DEL C: IDROCARBURI, POLIMERI, INQUINAMENTO DA MICROPLASTICHE; IMPRONTA ECOLOGICA; UTILIZZO DEI POLIMERI; LE BIOMOLECOLE NELL'ALIMENTAZIONE; IL LINGUAGGIO DEL DNA E DELLE PROTEINE; IL GRANDE EVENTO OSSIDATIVO CHE CAMBIÒ LA VITA SULLA TERRA; LA DOPPIA ELICA DEL DNA DI WATSON E CRICK; LE AMFETAMINE: DA FARMACI A STUPEFACENTI; LE PLASTICHE NON SONO IMMORTALI; LE CELLULE STAMINALI; LA GENETICA AL FEMMINILE DEL DNA MITOCONDRIALE; LE APPLICAZIONI DELLE BIOTECNOLOGIE DALLA PREISTORIA AD OGGI
INFORMATICA	RISCHI AMBIENTALI E IMPATTO DEI CICLI DI PRODUZIONE E SMALTIMENTO DELL'HARDWARE
ARTE	MUNCH, "L'URLO"
SCIENZE MOTORIE	ATTIVITÀ SPORTIVA IN AMBIENTE NATURALE (SPORT, INVERNALI, NUOTO, ORIENTEERING, ATLETICA LEGGERA). IL CORPO UMANO

	(APPARATI RESPIRATORIO E CIRCOLATORIO, SISTEMI SCHELETRICO – MUSCOLARE -NERVOSO – ENDOCRINO)
ARGOMENTO/TITOLO DIVERSITÀ E INCLUSIONE	
MATERIE COINVOLTE	CONTENUTI
ITALIANO	VERGA, <i>ROSSO MALPELO</i> , <i>LA LUPA</i> , <i>MASTRO DON GESUALDO</i>
LATINO	GIOVENALE
STORIA	STORIA E STORIOGRAFA DEL GENOCIDIO NAZISTA
FILOSOFIA	NIETZSCHE, L'OLTREUOMO E IL SUPERAMENTO DELL'UOMO COMUNE
INFORMATICA	ACCESSO ALLE RISORSE TECNOLOGICHE
ARTE	MATISSE, "LA DANZA"
SCIENZE MOTORIE	LO SPORT COME MEZZO DI SOCIALIZZAZIONE, INCLUSIONE, INTEGRAZIONE NELL'ADOLESCENZA
ARGOMENTO/TITOLO LINGUAGGIO E LINGUAGGI	
MATERIE COINVOLTE	CONTENUTI
FISICA	LEGGE DI FARADAY- NEUMANN – LENZ; CIRCUITI RL; ALTERNATORE E CORRENTE ALTERNATA; EQUAZIONI DI MAXWELL; DINAMICA RELATIVISTICA; FUNZIONI D'ONDA ED EQUAZIONE DI SCHRÖDINGER
MATEMATICA	CALCOLO DIFFERENZIALE; CALCOLO INTEGRALE; EQUAZIONI DIFFERENZIALI
FILOSOFIA	HEGEL E LA DIALETTICA COME STRUTTURA DEL REALE; NIETZSCHE E IL "LINGUAGGIO" DELL'OLTREUOMO; FREUD E LA TEORIA GENERALE DELLA PSICHE, PSICHE E ARTE
ITALIANO	IL FUTURISMO
INFORMATICA	IL LINGUAGGIO UTILIZZATO NEI SOCIAL; LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE
ARTE	VAN GOGH E GLI IMPRESSIONISTI
INGLESE	ORWELL
ARGOMENTO/TITOLO RIVOLUZIONI, METAMORFOSI, CAMBIAMENTI	

MATERIE COINVOLTE	CONTENUTI
FISICA	INDUZIONE ELETTROMAGNETICA; CORRENTE ALTERNATA; RELATIVITÀ RISTRETTA; CRISI DELLA FISICA CLASSICA: PLANCK E IL PROBLEMA DEL CORPO NERO; EINSTEIN E L'EFFETTO FOTOELETTRICO; EFFETTO COMPTON; LA TEORIA QUANTISTICA
MATEMATICA	DERIVATE; INTEGRALI INDEFINITI E DEFINITI; EQUAZIONI DIFFERENZIALI; DISTRIBUZIONI DI PROBABILITÀ; GEOMETRIA ANALITICA NELLO SPAZIO
LATINO	APULEIO, <i>LE METAMORFOSI</i>
STORIA	LA RIVOLUZIONE RUSSA
FILOSOFIA	MARX: LA BORGHESIA COME CLASSE RIVOLUZIONARIA, LA RIVOLUZIONE PROLETARIA ALLA CRISI DEL CAPITALISMO
INFORMATICA	SVILUPPO E DIFFUSIONE DELLA TECNOLOGIA INFORMATICA
SCIENZE	LE BIOTECNOLOGIE: ALCUNE APPLICAZIONI DELLA PCR; STAMPA IN 3 E 4D DI POLIMERI E BIOPOLIMERI; EPIGENETICA; BIO RISANAMENTO; HESSE E LA TETTONICA DELLE PLACCHE
ARTE	IMPRESSIONISMO E DADAISMO
INGLESE	ORWELL
ARGOMENTO/TITOLO PACE E GUERRA	
MATERIE COINVOLTE	CONTENUTI
FISICA	IL NUCLEO DELL'ATOMO; FORZA NUCLEARE ED ENERGIA DI LEGAME; RADIOATTIVITÀ
MATEMATICA	STUDIO DI FUNZIONE; EQUAZIONI DIFFERENZIALI
ITALIANO	UNGARETTI
LATINO	LUCANO, <i>PHARSALIA</i>
STORIA	UNA NUOVA GUERRA "DEI TRENT'ANNI": 1914-1945
FILOSOFIA	HEGEL E IL CONCETTO DI STORIA; NIETZSCHE: L'OLTREUOMO E LA GUERRA AGLI IDOLI

INFORMATICA	DELEGARE ALLE MACCHINE LE DECISIONI CRITICHE; ARMI INTELLIGENTI
ARTE	PICASSO, "GUERNICA"
INGLESE	WAR POETS
ARGOMENTO/TITOLO ATOMO/ENERGIA	
MATERIE COINVOLTE	CONTENUTI
FISICA	MODELLI ATOMICI; MODELLO DI BOHR E SUA APPLICAZIONE ALL'ATOMO DI IDROGENO; ENERGIA E DENSITÀ DI ENERGIA DEL CAMPO MAGNETICO; ENERGIA TRASPORTATA DALLE ONDE ELETTROMAGNETICHE; ENERGIA RELATIVISTICA
MATEMATICA	DERIVATE; STUDIO DI FUNZIONE
FILOSOFIA	NIETZSCHE: L'OLTREUOMO, IL "CIRCONFUSO DI LUCE"; FREUD, L'ENERGIA PSICHICA
SCIENZE	METABOLISMO CELLULARE, LA STORIA DELLA GLICOLISI. ATP
ARTE	FUTURISMO
SCIENZE MOTORIE	I MECCANISMI ENERGETICI ED ENERGIA MUSCOLARE, L'ALIMENTAZIONE DELLO SPORTIVO
ARGOMENTO/TITOLO OSSERVARE DA SCIENZIATO, RIFLETTERE DA UOMO	
MATERIE COINVOLTE	CONTENUTI
FISICA	EINSTEIN E LA RELATIVITÀ RISTRETTA; FARADAY, NEUMANN. LENZ, MAXWELL E L'ELETTROMAGNETISMO; PLANCK, BOHR, COMPTON E LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA
MATEMATICA	STUDIO DI FUNZIONE; CALCOLO DIFFERENZIALE; CALCOLO INTEGRALE
STORIA	L'IMPATTO DEL PROGRESSO TECNOLOGICO NELLE DUE GUERRE MONDIALI
FILOSOFIA	MARX: IL MATERIALISMO STORICO E L'ANALISI DELLA SOCIETÀ CAPITALISTICA; NIETZSCHE: "LA CHIMICA DEI VALORI"; FREUD: LA TEORIA GENERALE DELLA PSICHE
ARTE	IMPRESSIONISTI
ARGOMENTO/TITOLO FIGURE E MOVIMENTI FEMMINILI TRA XIX E XX SECOLO	

MATERIE COINVOLTE	CONTENUTI
FISICA	RADIOATTIVITÀ NUCLEARE; DECADIMENTO RADIOATTIVO ED ATTIVITÀ
MATEMATICA	DERIVABILITÀ; EQUAZIONI DIFFERENZIALI
FILOSOFIA	FREUD E IL PROBLEMA DELLA SESSUALITÀ
ITALIANO	LA DONNA IN D'ANNUNZIO
SCIENZE	ROSALIND FRANKLIN E LA DOPPIA ELICA DEL DNA (1953)
ARTE	BERTHE MORISOT E MARGARETH CAMERON

4.1) Scheda didattica CLIL

Disciplina coinvolta	Informatica
Lingua	Inglese
Materiale	Articoli forniti dalla docente
Contenuti disciplinari	Etica informatica – IT Ethics
Modello operativo	Presentazione dell'argomento generale e delle singole tematiche prima in Italiano poi in Inglese, basandosi su materiali forniti agli studenti
Metodologia / modalità di lavoro	X frontale <input type="checkbox"/> individuale <input type="checkbox"/> a coppie X lavori in piccoli gruppi <input type="checkbox"/> lezioni dialogate
Risorse (materiali, sussidi)	Materiali e contenuti multimediali forniti dalla docente
Modalità e strumenti di verifica	Report orale
	Lavoro di gruppo
Modalità e strumenti di valutazione	Saranno valutati: la partecipazione e l'impegno nel lavoro di gruppo; la capacità di cogliere gli aspetti salienti e saperli esporre in lingua inglese.

4.2) Programmi svolti nell'anno

Gli obiettivi delle singole discipline contribuiscono alla definizione del profilo in uscita dello studente che prevede, oltre al raggiungimento dei risultati di apprendimento comuni alla licealità, i seguenti obiettivi specifici:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico;
- comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.



DISCIPLINE CURRICULARI

MATEMATICA

RIPASSO:

- Funzioni continue e relative proprietà
- Limiti
- Funzioni continue e calcolo dei limiti
- Limiti notevoli
- Infinitesimi, infiniti e loro confronto
- Asintoti di una funzione
- Teoremi sulle funzioni continue
- Punti di discontinuità di una funzione

LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE

- Il rapporto incrementale e la derivata di una funzione
- Continuità e derivabilità
- Derivate delle funzioni elementari
- Algebra delle derivate
- Derivata della funzione composta e della funzione inversa
- Classificazione e studio dei punti di non derivabilità
- Retta tangente al grafico di una funzione
- Applicazioni delle derivate alla fisica

I TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

- Teorema di Rolle
- Teorema di Lagrange
- Funzioni crescenti e decrescenti e derivate
- Teorema di De L'Hospital

I MASSIMI, I MINIMI E I FLESSI

- Definizioni di massimo, di minimo e di flesso
- Ricerca dei massimi, dei minimi e dei flessi a tangente orizzontale con lo studio del segno della derivata prima
- Ricerca dei flessi con lo studio del segno della derivata seconda
- Problemi di massimo e di minimo

LO STUDIO DELLE FUNZIONI

- Studio di funzioni: polinomiali, razionali fratte, esponenziali, logaritmiche e goniometriche
- Grafico di una funzione

GLI INTEGRALI INDEFINITI

- L'integrale indefinito e le sue proprietà
- Integrali indefiniti immediati e di funzioni composte
- Integrazione per sostituzione e per parti
- Integrazione di funzioni razionali fratte

GLI INTEGRALI DEFINITI E LE LORO APPLICAZIONI

- L'integrale definito e la sua interpretazione geometrica
- Le proprietà dell'integrale definito e il suo calcolo
- Teorema della media
- La funzione integrale

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



- Teorema fondamentale del calcolo integrale
- Calcolo delle aree
- Calcolo dei volumi dei solidi di rotazione
- Volumi di solidi con sezioni
- Calcolo dei volumi con il metodo dei gusci cilindrici
- Integrali impropri
- Applicazioni degli integrali alla fisica

LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI

- Equazioni differenziali lineari del primo ordine
- Equazioni differenziali a variabili separabili
- Risoluzione del problema di Cauchy

LE DISTRIBUZIONI DI PROBABILITA'

- Distribuzione di probabilità di una variabile aleatoria discreta
- Media, varianza e deviazione standard di una variabile aleatoria discreta
- Distribuzione binomiale e relativa media e varianza
- Variabili aleatorie continue e densità di probabilità
- Media, varianza e deviazione standard di una variabile aleatoria continua

GEOMETRIA ANALITICA NELLO SPAZIO

- Distanza tra due punti nello spazio
- Vettori nello spazio
- Equazioni di un piano nello spazio
- Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra piani
- Posizione reciproca di due piani
- Equazione di una retta nello spazio
- Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra rette e loro posizione reciproca
- Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra retta e piano e loro posizione reciproca
- Distanza di un punto da una retta o da un piano
- Superficie sferica

Libro di testo adottato:

Bergamini, Trifone, Barozzi "Manuale blu 2.0 di Matematica PLUS" Zanichelli



FISICA

INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

- Flusso del campo magnetico
- Corrente indotta
- Legge di Faraday-Neumann
- Legge di Lenz
- Induttanza di un circuito e autoinduzione elettromagnetica
- Mutua induzione
- Circuiti RL
- Energia e densità di energia immagazzinata in un campo magnetico

CIRCUITI IN CORRENTE ALTERNATA

- Alternatori
- Caratteristiche della corrente alternata
- Circuito ohmico
- Circuito induttivo
- Circuito capacitivo
- Circuiti RLC
- Trasformatori

EQUAZIONI DI MAXWELL E ONDE ELETTROMAGNETICHE

- Circuitazione del campo elettrico indotto
- Corrente di spostamento e legge di Ampère-Maxwell
- Equazioni di Maxwell e campo elettromagnetico
- Onde elettromagnetiche e relative caratteristiche
- Velocità della luce
- Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche
- Spettro elettromagnetico
- Produzione e ricezione di onde elettromagnetiche

RELATIVITA' RISTRETTA

- Principi e invarianti della relatività classica
- Trasformazioni di Lorentz
- Postulati fondamentali della relatività ristretta
- Concetto di simultaneità
- Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze
- Composizione relativistica delle velocità
- Effetto Doppler relativistico
- Invariante spazio-temporale
- Massa e quantità di moto nella relatività einsteiniana
- Dinamica relativistica
- Energia relativistica
- Equivalenza massa-energia
- Invariante energia-quantità di moto

IL NUCLEO E LA RADIOATTIVITA'

- Costituenti e struttura del nucleo
- Forza nucleare ed energia di legame
- Radioattività naturale
- Decadimenti α , β e γ

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



- Legge del decadimento radioattivo
- Fissione e fusione nucleare (cenni)

LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA

- Il corpo nero e l'ipotesi di Planck
- Effetto fotoelettrico
- Effetto Compton
- Esperimento di Rutherford
- Modello di Bohr e applicazione del modello di Bohr all'atomo di idrogeno

FISICA QUANTISTICA

- De Broglie e il comportamento ondulatorio della materia
- Funzioni d'onda ed equazione di Schrödinger
- Esperimento della doppia fenditura
- Principio di indeterminazione di Heisenberg

Libro di testo adottato:

Cutnel- Johnson- Young "La fisica di Cutnell e Johnson" vol.3 Zanichelli



INFORMATICA

Ripasso e preparazione alla certificazione europea del computer (modulo base) e simulazione finale

Immagini digitali

(tipi, dimensioni, risoluzione, codifica, modelli e file grafici)

Utilizzo del software gimp (livelli, selezioni, maschere, creazione di un logo, ritocco fotografico)

Metodi numerici per la risoluzione di equazioni

Integrazione numerica

Applicazioni in python

Introduzione alla creazione di pagine web

Programmi di web editor visuali, introduzione all'html, fogli di stile, accessibilità e usabilità

Utilizzo di Kompozer

Etica Informatica:

- Identità multiple, social media e responsabilità
- Tecnologie di libertà o di controllo
- Partecipazione informata o manipolazione dell'opinione pubblica (fake news)
- Accesso alle risorse tecnologiche
- Nuovi rischi professionali e nuove responsabilità
- Come selezionare, organizzare e diffondere i contenuti sulla rete
- Diritti d'autore (software, musica, libri, ...)
- Protezione dati personali (hacker) – limite sicurezza/sorveglianza
- Delega alle macchine di decisioni critiche – armi intelligenti
- Rischi ambientali e impatto dei cicli di produzione e smaltimento dell'hardware

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

COMPETENZE DI SCRITTURA

- Laboratorio di scrittura: le tipologie oggetto della Prima Prova dell'Esame di Stato

STORIA DELLA LETTERATURA

- *Il Romanticismo*: evoluzione del termine "*romantic*". Aspetti generali del Romanticismo. L'esplorazione dell'irrazionale: il sogno e la follia. Il soggettivismo. Esotismo, titanismo e vittimismo. La concezione dell'arte e della letteratura. La polemica classico-romantica: i manifesti del Romanticismo italiano. Il Romanticismo in Italia: difformità rispetto a quello europeo. Il nuovo pubblico "popolare": nuovi generi e nuovi argomenti

GIOVANNI BERTHET:

Lettura, analisi e commento di:

- *La popolarità della poesia (passim)*, tratta da *Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliolo*

ALESSANDRO MANZONI: cenni biografici. Prima della conversione: le opere classicistiche. Dopo la conversione: gli *Inni Sacri* e le altre liriche.

Lettura, analisi e commento di:

- *Il cinque maggio*

Le tragedie: *Il Conte di Carmagnola* e *Adelchi*. La novità. La trama.

Lettura, analisi e commento di:

- *Adelchi*, il coro dell'atto III (fotocopia)
- *Adelchi*, *Morte di Ermengarda* (coro dell'atto IV)
- *Adelchi*, *Il dissidio romantico di Adelchi* (atto III, scena I, vv. 43 – 102)
- *Adelchi*, *Una feroce forza possiede il mondo* (atto V, scena 5, vv. 18-40)

La delusione per le tragedie. *La lettera sul Romanticismo* a Cesare D'Azeglio. La svolta del romanzo. Vero e verisimile. L'interesse per gli umili.

Lettura, analisi e commento di:

- *Che cosa resta al poeta*. (tratto dalla *Lettera a M. Chauvet*)
- *L'utile, il vero, l'interessante* (tratto dalla *Lettera sul Romanticismo a D'Azeglio*)

I Promessi Sposi. Il quadro polemico del Seicento e l'ideale manzoniano di società. L'intreccio e la struttura romanzesca. Il romanzo di formazione. Il "sugo" della vicenda e la "Provvida Sventura". Il "romanzo della Provvidenza". Redazioni ed edizioni

- *Lettera a Fauriel* del 3 novembre 1821

Dopo *I Promessi Sposi*

GIACOMO LEOPARDI: la vita. Dal pessimismo storico al pessimismo cosmico. La teoria del piacere, del vago e dell'indefinito. La rimembranza

Lo Zibaldone

I Canti

Lettura, analisi e commento di:

- *L'Infinito*
- *A Silvia*
- *Il sabato del villaggio*
- *La quiete dopo la tempesta*
- *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*

Le Operette Morali

Lettura, analisi e commento di:

- *Il Dialogo della Natura e di un Islandese*
- *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere* (fotocopia)

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



L'ultimo Leopardi: la polemica con lo spiritualismo; il nuovo "titanismo" e la "social catena. Lettura e riflessione sul contenuto generale de *La Ginestra*

- *Il Naturalismo francese*: i fondamenti teorici; i precursori; Zola e il "romanzo sperimentale"
- *Il Verismo italiano*: la diffusione del modello naturalista; la visione di Verga e Capuana

GIOVANNI VERGA: la vita. La formazione. La svolta verista. Tecnica narrativa di Verga: l'impersonalità, l'"eclissi", la "regressione" e lo "straniamento". Il valore conoscitivo e critico del pessimismo. Il verismo di Verga e il naturalismo zoliano: le diverse tecniche narrative; le diverse ideologie

Lettura, analisi e commento di:

- *Un documento umano (Prefazione a L'amante di Gramigna: Lettera a Salvatore Farina)*
- *Lettera a Salvatore Paolo Verdura (21 aprile 1878) (fotocopia)*

Vita dei Campi

Lettura, analisi e commento di:

- *Fantasticheria*
- *Rosso Malpelo*
- *La Lupa*

Il Ciclo dei Vinti. La "lotta per la vita"

Lettura, analisi e commento di:

- *La fiumana del progresso (Prefazione a I Malavoglia)*

I Malavoglia: la vicenda, Il romanzo della "religione della famiglia e della casa". Un romanzo corale e bipolare. Lo straniamento. Le tecniche narrative

Lettura integrale del romanzo autonoma (assegnata come compito estivo)

Commento di:

- *Come le dita della mano*
- *Non voglio più farla questa vita*
- *Ora è tempo di andarsene*

Le Novelle rusticane; Per le vie; Cavalleria rusticana (cenni)

Lettura, analisi e commento di:

- *La Roba (da Novelle rusticane)*
- *Libertà (da Novelle rusticane)*

Mastro-don Gesualdo: la vicenda, la "religione della roba"; l'impianto narrativo: la focalizzazione interna; la tensione faustiana del *self-made man*; il pessimismo assoluto

Lettura, analisi e commento di:

- *L'asta delle terre comunali*
- *La morte di Mastro-don Gesualdo*

- *La contestazione ideologica e stilistica degli Scapigliati*: il conflitto artista - società nell'Italia postunitaria. I modelli europei. Un'avanguardia mancata

EMILIO PRAGA:

Cenni biografici

Lettura, analisi e commento di:

- *Preludio (da Penombre)*

GIOSUE CARDUCCI: cenni biografici. L'evoluzione ideologica e letteraria: dalla democrazia repubblicana all'involutione monarchica; dall'antioromanticismo classicistico all'esotismo evasivo; "sanità classica" e "malattia" tardoromantica. La prima fase della produzione carducciana

Le Rime Nuove

Lettura, analisi e commento di:

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



- *San Martino*
 - *Pianto Antico* (fotocopia)
- *Il Decadentismo*: l'origine del termine "decadentismo". La visione del mondo decadente: il mistero e le "corrispondenze"; gli strumenti irrazionali del conoscere; l'oscurità del linguaggio. Le tecniche espressive: il linguaggio analogico e la sinestesia. Temi e miti: decadenza, lussuria e crudeltà; la malattia e la morte; vitalismo e superomismo. Gli eroi decadenti: il "fanciullino"; il superuomo; l'artista maledetto; l'esteta; l'inetto; la donna fatale. La crisi del ruolo dell'intellettuale: la perdita dell'"aureola". *Il simbolismo*: simbolo e allegoria; la lezione di Baudelaire, i poeti simbolisti

CHARLES BAUDELAIRE: la vita. *Les fleurs du mal*: *Corrispondenze*. *Perdita d'aureola*

GIOVANNI PASCOLI: la vita. Il "nido" familiare. La visione del mondo: la crisi della matrice positivista; i simboli. *Il fanciullino*. I temi della poesia pascoliana. Gli intenti pedagogici e predicatori. Le angosce e le lacerazioni della coscienza moderna. Le soluzioni formali: la sintassi; il lessico; gli aspetti fonici; la metrica; le figure retoriche: analogia e sinestesia; fonosimbolismo. Verso il Novecento. Le raccolte poetiche *Myricae*

Lettura, analisi e commento di:

- *Lavandare* (fotocopia)
- *Novembre*
- *X agosto*
- *L'assiuolo*
- *Temporale* (fotocopia)

I *Canti di Castelvecchio*

Lettura, analisi e commento di:

- *Il gelsomino notturno*

GABRIELE D'ANNUNZIO: la vita. L'estetismo e la sua crisi: *Il Piacere*: la trama

Lettura, analisi e commento di:

- *La vita come opera d'arte*

La crisi dell'estetismo e l'incontro con Nietzsche: *Il trionfo della morte*. I romanzi del superuomo: *Le vergini delle rocce*; *Il fuoco*; *Forse che sì forse che no*

Le *Laudi*: il progetto. *Alcyone*: struttura e temi. Il panismo

Lettura, analisi e commento:

- *La sera fiesolana*
- *La pioggia nel pineto*

ITALO SVEVO: la vita; la cultura di Svevo; i rapporti la psicoanalisi

Una vita: la vicenda; i modelli letterari; l'"inetto" e i suoi antagonisti; l'impostazione narrativa

Lettura, analisi e commento di:

- *Il cervello e le ali*

Senilità: la vicenda; la struttura psicologica del protagonista; l'inetto e il superuomo; la cultura di Emilio Brentani; l'impostazione narrativa

Lettura, analisi e commento di:

- *La metamorfosi di Angiolina*

La coscienza di Zeno: la vicenda; il nuovo impianto narrativo; il trattamento del tempo; l'inattendibilità di Zeno narratore; la funzione critica di Zeno; l'inefficienza e l'apertura del mondo

Lettura integrale del romanzo autonoma (assegnata come compito estivo)

Lettura, analisi e commento di

- *Prefazione*
- *Preambolo*

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



- *Il fumo*
- *Lo schiaffo*
- *La salute di Augusta*
- *La vita è sempre mortale. Non sopporta cure*

LUIGI PIRANDELLO: cenni biografici; la critica dell'identità individuale; la "trappola" della vita sociale; il relativismo conoscitivo. L'"umorismo", una definizione di arte novecentesca

Le *Novelle per un anno*: le novelle "siciliane"; le novelle "piccolo borghesi"; l'atteggiamento "umoristico"

Lettura, analisi e commento di:

- *Il treno ha fischiato*
- *Ciàula scopre la luna*

I romanzi: *L'esclusa*; *Il turno*; *Il fu Mattia Pascal*; *I vecchi e i giovani*; *Suo marito*; *I quaderni di Serafino Gubbio operatore*; *Uno, nessuno e centomila*

Lettura integrale autonoma di *Il fu Mattia Pascal* (assegnata come compito estivo)

Lettura, analisi e commento di:

- *Lo strappo nel cielo di carta*
- *Io e l'ombra mia*

Lettura, analisi e commento da *Uno, nessuno e centomila*:

- *Non conclude*

Le opere teatrali: lo svuotamento del dramma borghese; la rivoluzione teatrale; il "grottesco". Il "teatro nel teatro": la "trilogia" metateatrale. *Enrico IV*. L'ultima produzione

- La stagione delle avanguardie: il rifiuto della tradizione e del "mercato culturale". Gruppi e programmi
- Il *Futurismo*: azione, velocità e antiromanticismo; le innovazioni formali; i manifesti; i protagonisti.

FILIPPO TOMMASO MARINETTI:

Lettura, analisi e commento di:

- *Manifesto del Futurismo* (passim)
- *Manifesto tecnico della letteratura futurista* (passim)

- *I Crepuscolari*: tematiche e modelli

GUIDO GOZZANO:

Cenni biografici

Lettura, analisi e commento di:

- *La signorina Felicita ovvero la Felicità* (VI, 65-97)

GIUSEPPE UNGARETTI:

La vita. *L'allegria*: le vicende editoriali e il titolo dell'opera; la struttura e i temi; la poesia come illuminazione; gli aspetti formali; l'analogia

Lettura, analisi e commento di:

- *In memoria*
- *Il porto sepolto*
- *Veglia*
- *San Martino del Carso*
- *Mattina*
- *Soldati*

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



UMBERTO SABA: la vita. *Il Canzoniere*: la struttura; i fondamenti della poetica; i temi principali; le caratteristiche formali

Lettura, analisi e commento di:

- *Mio padre è stato per me l'assassino*
- *Ulisse*
- *Amai*

EUGENIO MONTALE: la vita. *Ossi di seppia*: il titolo e il motivo dell'aridità; la crisi dell'identità, la memoria e l'indifferenza; il "varco". La poetica: le soluzioni stilistiche

Lettura, analisi e commento di:

- *I limoni*
- *Spesso il male di vivere ho incontrato*
- *Non chiederci la parola*

➤ *Il Neorealismo*: i caratteri generali.

Libro di testo adottato: G. ARMELLINI, A. COLOMBO, L. BOSO, *Con altri occhi. La letteratura e i testi*, Paravia, voll. 4,5,6.

LINGUA E LETTERATURA LATINA

LIVIO: la vita e le opere. *Ab urbe condita*: la struttura. Il metodo storico. Lo stile

Letture, analisi e commento:

- *Praefatio*, par. 1-9 (*Un proemio programmatico*)
- *Il ritratto paradossale di Annibale* (*Ab urbe condita*, 21, 2 segg.)

SENECA: la vita. Le *Consolationes*. I *Dialogi*. Le *Epistulae ad Lucilium*. I nuclei meditativi. Le tragedie. *L'Apokalykontosis*. Lo stile

Letture, analisi e commento di:

- *De brevitae vitae* (*passim*)
- *De tranquillitate animi*, 11 (*Vivrà male chi non saprà morire bene*)
- *De vita beata*, 16 (*La vera felicità consiste nella virtù*)
- *Epistulae ad Lucilium* 7 (*L'immoralità della folla e la solitudine del saggio*); 101, 1 – 9 (*Viviamo alla giornata!*); 70, 14 – 19 (*Il suicidio, via per raggiungere la libertà*); 47, 1 - 13 (*Anche gli schiavi sono esseri umani*)

Traduzione di

- *Epistulae ad Lucilium* 1, 1

LUCANO: la vita. La *Pharsalia*: l'anti-Eneide. Lo stile

PETRONIO: la vita. Il ritratto di Tacito. Il *Satyricon*: la trama. Il problema del genere letterario. Realismo, "autore nascosto" e parodia

Letture, analisi e commento di:

- *La matrona di Efeso* (fotocopia)
- Da *La cena di Trimalcione*: *L'ingresso di Trimalcione* (*Satyricon*, 31, 3 – 33,8); *Chiacchiere tra convitati* (*Satyricon*, 44,1 – 46,8); *Il testamento di Trimalcione* (*Satyricon*, 71,1 – 12); *L'ascesa di un parvenu* (*Satyricon*, 75,10 – 77,6)

La satira: evoluzione del genere. PERSIO e GIOVENALE

MARZIALE: la biografia. Il genere epigramma. Gli argomenti. Lo stile

Letture, analisi e commento di:

- *Epigrammi*, 1,47 (*Medico o becchino, fa lo stesso*)
- *Epigrammi*, 3,26 (*Beni privati, moglie pubblica*)
- *Epigrammi*, 1,19 (*Una sdentata che tossisce*)
- *Epigrammi*, 10,4 (*L'umile epigramma contro i generi elevati*)

QUINTILIANO: la vita. L' *Institutio oratoria*. Le cause della corruzione dell'eloquenza. Lo stile

Letture, analisi e commento di:

- *Institutio Oratoria*, 10, 1, 125 - 131 (*Il giudizio su Seneca*)
- *Institutio Oratoria*, 12, 1- 13 (*L'oratore deve essere onesto*)

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



TACITO: la vita.

Il *Dialogus del oratoribus*: il problema dell'attribuzione; la questione filologica; lo stile ciceroniano; la trama; le cause della corrotta eloquenza

Agricola: un'opera composta tra bibliografia, epitaffio, etnografia e storia imperiale; Agricola funzionario modello; le *mortes ambitiosae*

Germania: struttura e scopi dell'opera

Le *Historiae* e gli *Annales*. La struttura e la composizione. La storiografia come *opus oratorium maxime*. Una dichiarazione di metodo: *sine ira et sine studio*. L'uso dei documenti. L'arte dei ritratti: Tacito fine psicologo. Il pessimismo. Lo stile: *l'inconcinnitas* che si trasforma in *brevitas*

Lettura, analisi e commento di:

- *Agricola*, 44 - 46 (*L'elogio di Agricola*)
- *Agricola*, 30, 1 – 7 (*Il discorso di Calgaco*)
- *Annales*, 1. 6, 1 – 7 (*Il ritratto indiretto di Tiberio*)
- *Annales*, 11, 37-38 (*La morte di Messalina*)
- *Annales*, 14, 2 -10 (*Nerone fa uccidere Agrippina*)
- *Annales*, 15, 62 - 64; 16, 34 - 45 (*L'alternativa stoica: i suicidi di Seneca e Trasea Peto*)

APULEIO: la vita. La vicenda del processo. *De Deo Socratis*. L'*Apologia*. Filosofia, oratoria e magia

Le *Metamorfosi* o *L'Asino d'oro*: La trama. Le fonti: la *fabula milesia*; *l'Odissea* e le fiabe. Lingua e stile

Lettura, analisi e commento di:

- *La Favola di Amore e Psiche: Una nuova Venere*" (*Met.* 4,28); *Psiche sposerà un "mostro crudele"* (*Met.* 4,32-33); *La scoperta di Amore* (*Met.* V, 22-23)

La letteratura cristiana: differenza tra "apologetica" e "patristica" (cenni)

GIROLAMO, AMBROGIO e AGOSTINO (cenni)

Libro di testo adottato: G.B. CONTE – E. PIANEZZOLA, *Fondamenti di Letteratura Latina*, voll. 2 - 3

LINGUA INGLESE

Romanticism:

- Emotion vs reason
- A new sensibility
- The emphasis on the individual

The romantic novel:

- Mary Shelley and the new interest in science
- Frankenstein: the creation of the monster

Romantic poetry:

- William Wordsworth and nature
 - *Daffodils*
 - *The solitary reaper (fotocopia)*
- S.T. Coleridge and sublime nature
 - *The killing of the albatross*
 - *Part 2 of "The rime of the ancient mariner" (fotocopia)*

Victorian age:

- The first half of Queen Victoria's reign
 - *Life in the Victorian town*
 - *The Victorian compromise*
 - *The Victorian novel*
- Charles Dickens and childrens
 - *From "Oliver Twist": "Oliver wants some more"*
 - *Dickens and education*
 - *From "Hard Times": "The definition of a horse"*

A Two-Faced Reality

- The British empire
- Charles Darwin and evolution
 - *Darwin vs God*
- R.L. Stevenson: Victorian hypocrisy and the double in literature
 - *From "The strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde": "The story of the door"*
- New aesthetic theories
 - Aestheticism : Walter Pater and the Aesthetic Movement
 - Oscar Wilde
 - *From "The Picture of Dorian Gray": "Dorian's death "*

Psychological novelists

- Henry James-themes
- Joseph Conrad and imperialism:themes
- E.M. Forster and the contact between different cultures
 - *"A Passage to India" Plot and themes*
- D.H. Lawrence : themes

The Edwardian age

- World War I
- War Poets: R. Brooke, W. Owen
 - *"The Soldier"*

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



-*"Dulce et Decorum Est"*

-The Easter Rising and the Irish War of Independence

The Great Watershed

- A deep cultural crisis
- The modern novel
 - "The funeral"*
- James Joyce: a modernist writer
 - From *"Dubliners"*: *"Eveline"*
 - From *"Ulysses"*: *"Molly's monologue"* (fotocopia)

A New World Order

- The dystopian novel
- George Orwell and political dystopia
 - From *"1984"*: *"Big Brother is watching you"*
"How can you control memory?"
"How many fingers....Winston?"
- Aldous Huxley
 - *"Brave new World"* (fotocopia)



STORIA

La prima guerra mondiale

La situazione in Europa alla vigilia della guerra, lo scoppio del conflitto, dalla guerra di movimento alla guerra di trincea, l'intervento italiano, la svolta del 1917, un nuovo tipo di guerra, la pace di Versailles e l'Europa del 1919.

La Russia da Ottobre 1917 alla morte di Lenin

Il crollo dell'impero zarista, da Aprile a Ottobre, la guerra civile, il regime bolscevico, la politica economica, la nascita dell'URSS, la successione a Lenin.

L'avvento del fascismo in Italia

Il biennio rosso, l'avvento del fascismo e lo squadristico, Mussolini alla conquista del potere, dal delitto Matteotti alle leggi fascistissime.

La crisi del 1929 e il New Deal

Dalla ripresa alla crisi, gli USA e il crollo del '29, la crisi arriva in Europa, Roosevelt e il New Deal, il ruolo dello Stato nell'Economia (Keynes)

Gli Anni Trenta

La Germania di Hitler: un travagliato dopoguerra, l'ascesa del nazismo e la crisi della Repubblica, la costruzione del totalitarismo, persecuzioni e repressioni.

Storia e Storiografia del genocidio nazista

La Russia di Stalin: l'ascesa di Stalin, l'industrializzazione forzata, le grandi purghe.

I Fronti popolari e il governo Blum in Francia

Fronte popolare in Spagna e Guerra civile

Cina e Giappone negli Anni Venti-Trenta (cenni)

Il consolidamento dello stato fascista e l'Impero

Lo Stato fascista, il controllo della Scuola e della Cultura, i Patti Lateranensi, la politica economica, la politica estera e la creazione dell'impero.

La Seconda guerra mondiale

La politica estera nazista, lo scoppio della guerra, la caduta della Francia e la resistenza inglese, L'Italia in guerra, il 1941 e l'intervento di USA e Giappone, la Shoah, l'avanzata alleata, lo sbarco in Sicilia e la caduta del fascismo, l'Italia tra Resistenza e guerra civile, la fine della guerra.

La Guerra fredda (cenni)

L'Italia della ricostruzione e del dopoguerra (cenni)

La nascita della Repubblica e gli anni Cinquanta, il boom economico, gli anni Settanta e la lotta armata, gli anni Ottanta e il Pentapartito



FILOSOFIA

L'IDEALISMO TEDESCO

Fichte e Schelling, il Romanticismo (cenni)

G.W.F. HEGEL

Profilo biografico, i capisaldi del Sistema, la dialettica, la Fenomenologia dello Spirito (Coscienza, Autocoscienza, Ragione); l'Enciclopedia delle Scienze Filosofiche in compendio (Eticità – famiglia, società civile, Stato; Lo Spirito Assoluto – Arte, Religione, Filosofia).

L. FEUERBACH

Destra e Sinistra hegeliane, il rovesciamento dei rapporti di predicazione, la critica alla religione, l'umanesimo radicale.

K. MARX

Profilo biografico, la critica al misticismo logico di Hegel, la critica dell'economia borghese, il ruolo sociale della Filosofia, la concezione materialistica della Storia, il Manifesto del Partito Comunista, Il Capitale, la Rivoluzione e la futura società comunista.

A. SCHOPENHAUER

Profilo biografico, Il Mondo come Volontà e Rappresentazione, il "velo di Maya", "tutto è Volontà", Volontà di vivere e pessimismo, le vie della liberazione dal dolore.

F. NIETZSCHE

Profilo biografico, il periodo giovanile e la "Nascita della tragedia", la Storia, il periodo "illuministico" e la morte di Dio, il periodo di Zarathustra: l'oltre-uomo e l'eterno ritorno, l'ultimo Nietzsche: trasvalutazione dei valori, volontà di potenza e prospettivismo.

S. FREUD

Profilo biografico, il metodo freudiano, la Teoria generale della Psiche, pulsioni e principi (realtà, piacere, Eros, Thanatos), lapsus e atti mancati, lo sviluppo della Sessualità e il complesso di Edipo, civilizzazione e arte.

LIBRO DI TESTO:

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



Pag. 36 di 60

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

L'IMPRESSIONISMO

-Il pensiero impressionista

Manet

- Colazione sull'erba
- Olympia
- Il bar alle Folies-Bergere

Monet

- Le Gernouillere
- Regate ad Argenteuil
- Impression, soleil levant

Renoir

- Colazione dei canottieri a Bougival
- Le Moulin de la Galette

Degas

- L'assenzio
- La lezione di danza

L'ECCLETTISMO

Charles Garnier

- Teatro dell'Opera

Gustave Eiffel

- La Torre Eiffel

Joseph Paxton

- Palazzo di Cristallo

POSTIMPRESSIONISMO

Cezanne

- La casa dell'impiccato
- I giocatori di carte
- Natura morta con mele e arance
- Grandi bagnanti
- Mont Sainte-Victoire

NEOIMPRESSIONISMO

Seurat

- La grande Jatte

Toulouse Lautrec

- Al saloon di rue des Moulins
- La toilette
- Moulin Rouge
- La Goulue

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



Van Gogh

- I mangiatori di patate
- Caffè di notte
- Camera da letto
- Campo di grano con corvi

Gauguin

- Il Cristo giallo
- Autoritratto con Cristo giallo
- La belle Angèle
- Come! Sei gelosa?
- La visione dopo il sermone
- Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

IL SIMBOLISMO

Rodin

- La porta dell'Inferno
- Il pensatore

Ensor

- Ingresso di Cristo a Bruxelles
- Autoritratto con maschere

Hodler

- La notte

Bocklin

- L'isola dei morti

LE SECESSIONI

Gustav Klimt

- Giuditta
- Giudittall
- Il bacio

Edward Munch

- La bambina malata
- Pubertà
- Il grido

ART NOUVEAU

Victor Horta

- Casa Tassel

Mackintosh

- Scuola d'arte

Antoni Gaudì

- Sagrada Familia
- Parco Guell

ESPRESSIONISMO IN GERMANIA

Kirchner

- Scena di strada berlinese
- Marcella

ESPRESSIONISMO IN AUSTRIA

Egon Schiele

- Autoritratto nudo
- La famiglia

ESPRESSIONISMO IN FRANCIA

Matisse

- La stanza rossa
- La danza

Picasso e il cubismo

- Acrobata con piccolo arlecchino
- Autoritratto con il cappello
- La vita
- Donna con ventaglio
- Natura morta con bottiglia di anice
- Violino bicchiere pipa e calamaio
- Les demoiselles d' Avignon
- Bagnante seduta
- Donne che corrono sulla spiaggia
- Guernica

FUTURISMO

Boccioni

- Rissa in galleria
- Forme uniche nella continuità dello spazio
- La città che sale

Giacomo Balla

- Velocità d'automobile+luce
- Dinamismo di un cane al guinzaglio
- Bambina che corre sul balcone

ASTRATTISMO

Kandinskij

- Primo acquerello
- Paesaggio a Murnau 1
- Alcuni cerchi

Klee

- Cupole rosse e bianche

Mondrian

- L'albero rosso
- L'albero argentato
- Melo in fiore

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



- Composizione con rosso giallo e blu
- Broadway boogie woogie

DADAISMO

Duchamp

- Scolabottiglie
- Ruota di bicicletta
- Gioconda coi baffi
- Fontana

Man Ray

- Cadeau
- Le violon d'Ingres

DISEGNO

Durante il primo trimestre sono stati portati a termine alcuni disegni riguardo la prospettiva accidentale e un progetto basato sul riprodurre un dipinto di de Chirico in prospettiva centrale. Il progetto è stato svolto sia nella parte disegnata che a colori. Nel secondo quadrimestre è stato portato a termine un progetto basato sulla progettazione di un palazzo avveniristico con il metodo della prospettiva accidentale.



SCIENZE NATURALI

CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

- La chimica dei composti organici: caratteristiche del carbonio. Formule di struttura (topologica, condensata, razionale e di Lewis) delle molecole organiche
- Isometria ottica, chiralità, enantiomeri e attività ottica. Il polarimetro.
- Idrocarburi: orbitali ibridi e classificazione di alcani, alcheni e alchini.
- Reattività degli idrocarburi saturi: combustione, alogenazione, polimerizzazione. I polimeri naturali e sintetici. Approfondimento: utilizzo della stampa 3D di polimeri e biopolimeri.
- Caratteristiche dei composti aromatici: il benzene e le formule limite di risonanza.
- Composti aromatici policiclici ed eterociclici.
- Reattività degli idrocarburi insaturi: principali reazioni di addizione elettrofila.
- I derivati degli idrocarburi. Definizione di gruppo funzionale.
- Alogenuri alchilici: nomenclatura, proprietà fisico-chimiche.
- Alcoli: proprietà fisiche e chimiche (rottura del legame O-H e del legame CO).
- Fenoli: proprietà fisico-chimiche, reazioni.
- Eteri: proprietà fisico-chimiche.
- Aldeidi e Chetoni: proprietà chimico-fisiche, addizione nucleofila, reazioni di ossidazione e riduzione. Azione battericida. Derivati: bachelite, resine, conservanti alimentari, esempi in natura.
- Le teorie acido/base: Arrhenius, Brønsted/Lowry, Lewis.
- I derivati degli idrocarburi: acidi carbossilici. Nomenclatura, proprietà chimico-fisiche, derivati naturali, FANS.
- Esteri, ammidi e ammine: formule molecolari, generalità, proprietà chimico-fisiche, ruolo biologico.
- La reattività e i meccanismi di reazione delle molecole organiche.
- Biomolecole: carboidrati. Struttura e funzioni dei monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi. Lipidi: struttura e funzione dei trigliceridi e dei fosfolipidi. Proteine: struttura degli aminoacidi, organizzazione delle proteine (struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria), enzimi e meccanismo d'azione, funzioni principali, inibizione/attivazione dell'attività enzimatica. Acidi nucleici: nucleotidi, composizione chimica DNA e RNA. Approfondimento: Rosalind Franklin e la doppia elica del DNA.
- Il metabolismo cellulare: definizione di anabolismo, catabolismo e vie metaboliche.
- Il ruolo e la struttura dell'agente accoppiante: l'ATP
- Coenzimi e regolazione dei processi metabolici.
- Il catabolismo dei carboidrati: la glicolisi. Il destino del piruvato in assenza o in presenza di O₂. Fermentazione, respirazione cellulare; sintesi di ATP. Fotosintesi (solo reagenti e prodotti). Approfondimento: il grande evento ossidativo che cambiò la vita sulla Terra.

BIOTECNOLOGIE

- La regolazione della trascrizione nei procarioti (operoni inducibili e reprimibili) e negli eucarioti (controllo pre trascrizionale, durante la trascrizione, e post trascrizionale. I microRNA. Epigenetica ed ereditarietà.
- La regolazione della trascrizione nei virus: caratteristiche generali dei virus. Ciclo litico e lisogeno. Batteriofagi. Virus a RNA. Approfondimento: come funziona un vaccino.
- Geni mobili: plasmidi, trasposoni e retrotrasposoni. (definizioni)
- Tecniche e strumenti: isolare geni e amplificarli con la PCR, clonare con la tecnologia del DNA ricombinante, sequenziare e leggere il DNA (metodo Sanger o dei terminatori di catena). Enzimi di restrizione, nuove endonucleasi (tecnologia Crispr/cas9). Librerie genomiche e a cDNA. (contenuti essenziali)

- Le applicazioni delle biotecnologie dall'epoca preistorica ad oggi: l'agricoltura (il frumento poliploide), il campo biomedico, la clonazione, gli animali transgenici, le cellule staminali e le implicazioni bioetiche, il bio-risanamento, la produzione di energia sostenibile.

SCIENZE DELLA TERRA

- La ricerca di un modello: la stratificazione (crosta, mantello, nucleo) e la dinamica interna della Terra.
- L'energia interna della Terra: origine e flusso di calore. Origine del calore endogeno.
- Gradiente geotermico, il flusso di calore nelle rocce.
- Origine del campo magnetico terrestre; paleomagnetismo, inversioni di polarità. Parametri che definiscono il campo magnetico terrestre: declinazione e inclinazione magnetica, intensità.
- La struttura della crosta: crosta oceanica e crosta continentale.
- Dinamica terrestre: Wegener e la teoria della deriva dei continenti; espansione dei fondi oceanici e prove a sostegno (età e spessore dei sedimenti dei fondali oceanici; disposizione delle anomalie magnetiche del fondale oceanico rispetto alle dorsali; presenza di faglie trasformatrici tra due tronconi di dorsale)
- Le placche della litosfera. Il modello unificante: la Tettonica delle placche. La teoria di Hesse. Espansione del fondo oceanico. Fosse oceaniche, sistema arco-fossa; orogenesi.
- Il vulcanismo intraplacca: punti caldi e formazioni di catene di isole vulcaniche. Formazioni di atolli e guyot
- La verifica del modello: tipi di margini di placca e correlazione con fenomeni sismici e vulcanici.

Libro di testo: Sadava, Hillis et al., *Il carbonio, gli enzimi il DNA - Biochimica, biotecnologie e scienze della Terra*, Zanichelli



SCIENZE MOTORIE

Attività in ambiente naturale.

Corsa all'aperto. Trekking urbano. Attività ed esercizi a carico naturale. Corsa all'aperto. Corpo libero, esercizi addominali, test e programmazione personale. Allenamento della resistenza generale con metodo continuo e intervallato. Andature. Test motori.

Capacità condizionali e allenamento.

- Forza Esercizi di tonificazione e potenziamento generale a carico naturale. Esercizi per il potenziamento dei muscoli addominali. Esercizi di tonificazione generale in circuito. Test capacità condizionali Corsa all'aperto. Attività ed esercizi a carico naturale. Esercizi specifici preparatori per gli arti inferiori: skip, balzi, saltelli, esercizi di rapidità e reattività. Scatti e allunghi su distanze brevi (30 – 40 metri). Test di velocità: corsa di massima velocità sui 60 metri. Test sulla forza esplosiva degli arti inferiori: salto in lungo da fermo.-Lancio palla medica, - elevazione - Flessibilità muscolare e mobilità articolare. Tecnica dei principali esercizi di allungamento.

Sport, regole e fair play:

Pallacanestro

Sensibilizzazione e controllo di palla. Esercizi preparatori al palleggio, passaggio, tiro. Simulazioni di azioni attacco-difesa 2c2 e 3c3.

Pallavolo

Regole e fondamentali (parte teorica). I fondamentali individuali (palleggio, bagher, servizio) Gioco 3 vs 3; Test su alcuni fondamentali.

Sport in ambiente naturale

Lavori di gruppo su:

sport invernali, sport di racchetta, sport acquatici, orienteering, rugby.

Attività Sportiva, salute e benessere della persona

Lavori di gruppo su:

Alimentazione e sport, sviluppo psimotorio nel bambino e nell'adolescente, alimentazione dello sportivo, cenni di psicologia dello sport, attività sportive in- e out- door, lo sport nel processo di inclusione e integrazione, sport individuali e di squadra, il miglioramento della funzionalità dell'organismo, sport e p.i.i.

Il corpo umano

Il sistema scheletrico, sistema muscolare e l'energetica muscolare, apparati respiratorio e cardiocircolatorio, il sistema nervoso, il sistema endocrino, il doping,

Educazione civica

Sport e fair play, il primo soccorso e manovre di rianimazione cardiaca., attività sportiva come sano stile di vita.

I.R.C.

I fondamenti della morale cattolica: libertà - legge morale- coscienza

La persona: l'atto umano

Antropologia cristiana : enciclica " Fratelli Tutti" Papa Francesco

Tematiche di Bioetica

Fede e politica: la dottrina sociale della Chiesa dalla Rerum Novarum alla Centesimus Annus , categorie fondamentali: bene comune-solidarietà- sussidiarietà



DISCIPLINE OPZIONALI

Anatomia, genetica e test di ammissione ai test universitari A2

Anatomia umana e preparazione test d' ingresso per medicina

Ore del corso programmate: 21 - svolte :21

Programma:

- approfondimenti inerenti ai test di medicina effettuati in asincrono:
- apparato cardiovascolare
- apparato scheletrico: contrazione muscolare
- sistema nervoso: conduzione nervosa- elettroencefalogramma
- apparato digerente: la genetica del gusto (intervento docente universitario prof.ssa DeRossi).

Fotografia

- Storia della fotografia attraverso le fotografie dei “Maestri”
- La luce naturale e le sue caratteristiche
- L’esposizione corretta (diaframmi, tempi e ISO)
- Le impostazioni della fotocamera: programmi, priorità di tempi e diaframmi • Il bilanciamento del bianco
- Gli obiettivi (grandangolari normali tele e zoom)
- La profondità di campo e la prospettiva
- La composizione dell’immagine
- Generi fotografici: paesaggio, fotografia urbana, reportage, ritratto
- Introduzione alla post produzione/fotoritocco

Economia e Matematica

ECONOMIA

- Economia e matematica applicata (presentazione)
- Microeconomia e macroeconomia
- Beni, bisogni e utilità
- Il concetto di utilità marginale
- I soggetti del sistema economico
- Impresa – costi e ricavi
- Impresa da un punto di vista giuridico
- Reddito consumo risparmio e investimento
- Rapporto tra reddito e consumo
- Il mercato: domanda e offerta
- Il mercato della moneta
- Storia della moneta
- L'inflazione
- L'euro e la BCE
- La banca come intermediario finanziario
- Politiche monetarie
- La bilancia dei pagamenti ed il tasso di cambio
-

MATEMATICA FINANZIARIA

- Le operazioni finanziarie
- La capitalizzazione semplice

Storia Del Diritto Penale: Dalla Legge del taglione alle Leggi di oggi

- 1° incontro: nozioni introduttive dei reati e delle pene. nascita del diritto penale. distinzione tra diritto penale e diritto civile. illustrazione riassuntiva della storia del diritto penale
- 2° incontro: il codice di Hammurabi: contesto storico, contenuti. la legge del taglione nel diritto babilonese
- 3° incontro: le xii tavole: contesto storico e politico di formazione. la legge del taglione nel diritto romano
- 4° incontro: analisi dei reati e delle pene presenti nelle xii tavole
- 5° incontro: il diritto penale nell'alto medioevo. l'imperatore Giustiniano e il diritto penale. il digesto
- 6° incontro: il diritto penale nel basso medioevo: come cambiano i reati e il modo di concepire il diritto penale
- 7° incontro: la nascita degli stati moderni: come cambia il diritto penale e il modo di punire
- 8° incontro: l'illuminismo giuridico. gli effetti sul diritto penale
- 9° incontro: analisi dei reati e delle relative pene di un codice penale di inizio ottocento: il codice penale austriaco del 1803.
- 10° incontro: il codice penale austriaco del 1803: come l'illuminismo ha influenzato i codici penali dell'epoca
- 11° incontro: i codici penali moderni
- 12° incontro: il processo di Norimberga (argomento scelto dagli studenti)

Laboratorio di Storia contemporanea

- 1) Introduzione: questioni di metodo e ricerca storica: Marc Bloch e Edward Carr, il mestiere dello storico
- 2) Un case study: Storia e Storiografia della Rivoluzione Francese
- 3) Dalla teoria ("Cosa fu la Resistenza?")
- 4) ...Alla pratica ("Come si racconta la Resistenza?") Aspetti e problemi dell'indagine storiografica
- 5) Shoah e questioni storiografiche aperte: Browning vs Goldaghen
- 6) Capire gli anni di Piombo – intrecci e problemi di storia repubblicana
- 7) Storia di genere e storiografia femminista

Educazione alla legalità: il fenomeno mafioso dalle origini al maxi processo – dalla parte delle vittime".

1) Dalle origini a Portella della Ginestra

- poteri e rapporti nella Sicilia postunitaria; i Faci Siciliani.
- Mafia, antimafia e fascismo.
- Il dopoguerra: l'antimafia dei contadini 1945-47 – Portella della Ginestra, la mafia politica.
- Uno stereotipo: la mafia come emergenza

2) La presa di coscienza – dagli anni Cinquanta al 1962

- La Chiesa del Cardinal Ruffini: negare il problema
- L'antimafia dei politici: il tentativo di "rimanere puliti"
- Mafia imprenditrice e sindacati antimafia
- La prima Commissione parlamentare antimafia
- Un'antimafia non violenta: Danilo Dolci

3) Gli anni '70

- Peppino Impastato
- La forza della mafia negli anni '70: paura e droga
- La mafia come strumento per influenzare il destino della società: da Michele Sindona alla P2
- La fine dell'insensibilità nei confronti della mafia: la Chiesa contro la mafia: il Cardinale Pappalardo
- Il compromesso storico in Sicilia: quando la politica diventa "inaffidabile" per la mafia
- Catania, i Cavalieri, Pippo Fava e I Siciliani
- Tentativo di risveglio politico in Sicilia: Piersanti Mattarella

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



4) L'antimafia giudiziaria si salda a quella della società civile

- La mafia attacca lo Stato
- 1982, l'anno della svolta: Pio la Torre e Carlo Alberto Dalla Chiesa
- Antimafia per legge
- La grande offensiva dello Stato
- L'esperienza del coordinamento antimafia
- La strategia di indagine dei pentiti
- Dopo la guerra di mafia: violenza per consolidare il primato

5) Il maxiprocesso: dalla sentenza di primo grado alla conferma della Cassazione

- Quando è cominciato tutto...
- Da Rocco Chinnici ad Antonino Caponnetto.
- Il pool antimafia: Giovanni Falcone, Paolo Borsellino, Leonardo Guarnotta e Giuseppe di Lello.
- Leonardo Sciascia e "i professionisti dell'antimafia"
- Il 1992 l'anno delle stragi: Capaci e via d'Amelio.

Brevi avventure nell'immenso universo delle neuroscienze

Testi utilizzati

Purves D., Augustine G., Fitzpatrick D., Hall W., LaMantia A., White L. Neuroscienze, Quarta edizione italiana condotta sulla quinta edizione americana - Zanichelli

Cain, Dickey, Hogan, Jackson, Minorsky, Reece, Simon, Taylor, Urry, Wasserman Campbell Biologia concetti e collegamenti PLUS secondo biennio, Pearson

- Anatomia del neurone, potenziale d'azione
- Le sinapsi
- Anatomia del Sistema Nervoso
- La memoria
- Plasticità sinaptica
- Il sistema limbico
- Rigenerazione del Sistema Nervoso
- Corteccia cerebrale e funzioni cognitive
- Il sonno e la veglia
- La coscienza

Programmazione in python: miglior linguaggio per iniziare

Obiettivi del corso

Il corso ha offerto agli studenti una rapida panoramica delle strategie di potenziamento delle competenze informatiche. Inoltre ha conseguito i seguenti obiettivi:

- conoscenza di concetti come variabile, funzione, lista, modulo, libreria
- competenza di progettazione del codice e uso dei diagrammi di flusso
- capacità di coltivare idee e capacità di strutturare il pensiero

Contenuti del corso

- Introduzione alla programmazione
- Introduzione al linguaggio Python
- Sintassi di base, assegnazioni, variabili e tipi primitivi
- Operatori di base
- Espressioni booleane e istruzioni condizionali
- Istruzioni iterative/cicli
- Definizione di funzioni
- Strutture dati fondamentali: stringhe e collezioni
- Operazioni su stringhe

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



- Operazioni su collezioni: liste, insiemi, tuple e dizionari
- Gestione Input/Output: lettura e scrittura da tastiera e da file
- Gestione delle eccezioni
- Classi, costruttori, metodi, incapsulamento, ereditarietà, polimorfismo
- Librerie built-in di Python
- Introduzione a librerie e strutture di dati aggiuntive per il calcolo scientifico e la visualizzazione ed elaborazione di dati, come numpy, pandas ecc.
- Cenni sull'analisi di complessità degli algoritmi

Laboratorio filosofico: "L'uomo nell'età della tecnica. Le riflessioni di M. Heidegger, G. Anders e Z. Bauman".

Il corso ha affrontato alcune delle più significative riflessioni filosofiche novecentesche sulla tecnica, soffermandosi, in particolare sullo scritto "La questione della tecnica" di Heidegger, su alcuni capitoli de "L'uomo è antiquato" di Anders e sulle più recenti considerazioni che il sociologo Bauman ha sviluppato in "Vita liquida". La tecnica, lungi dall'essere un semplice sistema di strumenti a disposizione dell'uomo contemporaneo, si è rivelata piuttosto come il mondo operativo e simbolico entro il quale si delineano le azioni di un'umanità chiamata a ridefinire radicalmente il proprio orizzonte concettuale ereditato dalla modernità e il proprio rapporto con la dimensione etica, politica e sociale del presente.

Filosofie orientali

TAOISMO

- Caratteri generali
- Il Canone Taoista
- Macrocosmo e microcosmo
- La medicina cinese
- La cosmologia taoista
- La morale, l'agire con il non-agire, il vuoto
- La meditazione taoista
- La religione e i riti
- Il taoismo oggi

BUDDISMO

- La figura e la vita di Siddharta Gautama
- Natura soteriologica del buddismo
- Critica alle pratiche ascetiche
- La prima nobile verità
- La seconda nobile verità
- La terza nobile verità
- La quarta nobile verità e l'ottuplice sentiero della liberazione
- Il Nirvana
- Le correnti Hinayana e Mahayana
- Il buddismo Ch'an e il buddismo Zen
- Il buddismo oggi!

Preparazione certificazione DELF B2

Esercitazioni riguardanti le quattro competenze richieste:

- comprensione orale
- comprensione scritta
- produzione orale
- produzione scritta

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



Spagnolo base (non sez. linguistico)

- Presentarse, saludar y despedirse.
- Expresar gustos y preferencias.
- El alfabeto. Reglas ortográficas y de pronunciación.
- Dar y pedir información sobre el nombre, el origen y el domicilio.
- Dar y pedir información sobre la edad, el número de teléfono y el correo electrónico.
- Los números cardinales de 0 a 100.
- Países hispanohablantes y sus capitales.
- Para/ porque.
- Los días de la semana, los meses del año y las estaciones.
- Dar y pedir información sobre la fecha. Ayer, hoy y mañana.
- Dar y pedir información sobre la fecha de nacimiento.
- La familia.
- Las profesiones.
- Verbos regulares. Las tres conjugaciones.
- Dar y pedir la hora. La rutina diaria.

Ambito metodologico

1) *Incontro di introduzione al corso*

- METODO etimologia del termine
- STUDIO etimologia del termine

2) *L'ORGANIZZAZIONE*

- definizione del termine *Organizzazione*
- indagine "Consapevolezza di sé"; riflessione sul dubbio
- Cos'è lo studio e sue caratteristiche: intenzionalità e autoregolazione
- Indagine: le mie abitudini di studio

3) *IMPARARE*

- LA PIRAMIDE DELL'APPRENDIMENTO
- Cos'è l'apprendimento /imparare: definizione

4) *STILE di apprendimento: peculiarità, caratteristica personale*

- DIVERSI STILI DI APPRENDIMENTO A SECONDA DEL CANALE SENSORIALE UTILIZZATO: VISIVO-VERBALE, VISIVO-NON VERBALE, Uditivo, CINestetico

5) STILI COGNITIVI: riguarda il conoscere. Gli stili cognitivi sono le modalità di elaborare le informazioni e di conoscere che una persona usa in modo prevalente

6) *COS'È LA MOTIVAZIONE?*

- LA MOTIVAZIONE ALLO STUDIO

7) *GLI STILI ATTRIBUTIVI: IMPEGNO, FORTUNA, ABILITÀ, FACILITÀ, AIUTO ESTERNO*

- Ma qual è quello migliore?

8) *L'ANSIA SCOLASTICA*

- CHE COS'È L'ANSIA? Prova a descrivere ciò che senti quando provi ansia a scuola
- È SEMPRE NEGATIVA?

9) *L'AUTOSTIMA*

10) *I PENSIERI DANNOSI*

11) *PRENDERE APPUNTI - Consigli pratici: SOTTOLINEARE IL LIBRO DI TESTO*

12) *REALIZZARE MAPPE E SCHEMI*

Laboratorio di Scrittura giornalistica

- La differenza tra esporre e narrare
- Pensare un articolo
- Crearsi uno stile

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



- Scrivere un articolo
- L'articolo di cronaca: dalla “nera” al resoconto
- Reportage, racconto di viaggio e articoli di commento
- Scrivere un'intervista
- L'inchiesta
- L'articolo scientifico
- Partecipazione individuale di alcuni studenti al concorso giornalistico “La mattina dopo”, indetto dal settimanale Il Ticino
- Partecipazione collettiva degli studenti del primo gruppo all'incontro/lezione con il dott. Alessandro Repossi, corrispondente dell'Agenzia Ansa

Approfondimenti di Fisica

Prima parte

- Fenomenologia e interazione tra luce e filtri
- Dalla polarizzazione del fotone alla misurazione quantistica e alle osservabili
- Interazione tra luce e cristallo birfrangente
- Relazioni tra proprietà
- Misurazione classica e quantistica
- Stato quantistico e vettore di stato
- I diversi tipi di stato quantistico
- Ortogonalità tra vettori di stato
- La sovrapposizione quantistica
- Sovrapposizione nell’ambito dell’atomo idrogenoide
- Sovrapposizione nel contesto classico e in quello quantistico
- Non località e entanglement
- Il problema della misurazione

Seconda parte

- Dalla fisica alla logica
- Dalla logica alla probabilità
- Sistemi quantistici: difficoltà della logica e della probabilità classica
- Qubit come estensione del bit classico
- Porte logiche a uno e più qubit
- Circuiti quantistici
- Algoritmi quantistici
- Non località e teorema di Bell (cenni)
- Crittografia classica e quantistica
- Teorema di non clonazione
- Teletrasporto quantistico

Scienze degli Alimenti

Agricoltura e alimentazione sostenibile

- Dalla Carta di Milano eredità dell’Expo 2015: la filiera alimentare del terzo millennio e lo sviluppo sostenibile.
- Indicatori ambientali collegati alle coltivazioni e all’alimentazione: carbon footprint, ecological footprint e water footprint. Consumatori consapevoli dalle nostre scelte alimentari. La doppia piramide alimentare e la dieta corretta.
- I nuovi prodotti alimentari: alimenti light, fortificati, funzionali, prebiotici e probiotici.
- Gli alimenti OGM e il miglioramento genetico per una maggiore ricchezza nutrizionale specie per i paesi poveri.
- Novel food, gli additivi alimentari naturali ed industriali

D O C U M E N T A Z I O N E D E L L E A T T I V I T À E D U C A T I V E E D I D A T T I C H E



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



- Gli alimenti di gamma, la conservazione del cibo, la shelf life e l'uso di gas inerti per la conservazione.
- Alimenti integrali e biologici, gli integratori alimentari e la nutrigenomica.
- Le etichette alimentari, la consapevolezza della filiera alimentare e delle qualità nutrizionali.

Microbiologia e sicurezza alimentare

- Il modello HACCP per l'analisi dei rischi sulla sicurezza del cibo; sicurezza nella filiera agroalimentare; responsabilità su tutta la filiera, from farm to fork, dalla campagna alla forchetta.
- Contaminazione biologica e principali patogeni potenzialmente presenti negli alimenti: caratteristiche biologiche, ecologiche e di analisi di laboratorio dei prioni, dei virus, dei batteri, delle muffe e dei protozoi
- Ruolo dei microrganismi nella trasformazione degli alimenti e microrganismi come causa di alterazione; fonti di contaminazione e modalità di prevenzione, la pastorizzazione e la sterilizzazione del latte.
- Malattie di origine alimentare: infezioni batteriche, virali e fungine, intossicazioni e tossinfezioni.
- Principali malattie di origine alimentare:
- Ricerche degli studenti per gruppi di classe comune e presentazione in diretta streaming delle ricerche: Salmonella, Colera, Stafilococco, Listeria, Botulinum, Shigella, Bacillus cereus, Epatite A, Brucellosi, Aflatossine fungine, Toxoplasmosi, Tenia solium, Anisakis. (Ricerche effettuate durante il primo quadrimestre).

Le allergie e le intolleranze alimentari

- Ricerche di approfondimento effettuate dagli studenti per gruppi di classe comune e presentazione in diretta streaming delle ricerche:
- Allergie alimentari alle proteine del latte; alle uova, latte e arachidi;
- intolleranze alla presenza di istamina nella dieta; glutammato e conservanti alimentari; intolleranza al fruttosio e al lattosio; il favismo e la celiachia; la reazione allergica al nichel negli alimenti e intossicazioni da tossine batteriche

Il ruolo della Norma giuridica

- Costituzione italiana.
- Principi fondamentali art. 1 – 12
- Costituzione americana.
- Legge elettorale.
- Come si esprime e si conteggia il voto (preferenze, proporzionale, maggioritario).
- Imprenditore.
- Proprietà.
- Il matrimonio.
- La politica economica dello stato.
- Redistribuzione del reddito.
- Economia circolare.
- La pena di morte

Per presa visione dei Programmi disciplinari da parte della classe

I rappresentanti di classe

NOME E COGNOME

Martina Ghilari

NOME E COGNOME

Alexandra Soro



4.3) PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (già Alternanza Scuola-Lavoro)

L'attività di alternanza, a norma della Lg.107 c.33, è stato un percorso articolato realizzato in contesti diversi con una forte integrazione ed equivalenza formativa tra esperienza scolastica ed esperienza lavorativa nell'ottica di una didattica per competenze.

La classe, nel corso del triennio, ha partecipato a percorsi formativi relativi alle sotto riportate categorie per un totale minimo di 90 ore per ciascun studente, suddivise in: attività di formazione curriculare di preparazione agli stage e di stage individuale in azienda
(scegliere le voci che interessano /o modificarle a seconda dei percorsi svolti)

A scuola

<i>Percorso formativo</i>	X
Presentazione del progetto alternanza	x
Corso sulla sicurezza	X
Approfondimento disciplinare su diritti e doveri del mondo del lavoro	-
Incontri di orientamento alle scelte universitarie	X
Incontri con esperti di diversi settori	X
Project work	-

Con la scuola

<i>Attività</i>	X
Visite guidate ad aziende	X
Attività in laboratori scientifici	X
Visita di Laboratori scientifici	X
Visite guidate a uffici	-
Visite guidate a musei	X
Partecipazione a conferenze sul mondo del lavoro	x
Incontri con tecnici operanti nei vari settori	-

Fuori da scuola

Stage in azienda/ente ospitante (inserire le <i>categorie</i> di pertinenza)	X
Enti No-Profit	-
Enti pubblici	-
Aziende	-
Servizio Sanitario	-
Studi professionali	-
Altro	-

La partecipazione, l'interesse e l'impegno per le esperienze svolte dalla classe durante le ore curricolari ed extracurricolari di preparazione agli stage individuali sono stati verificati e valutati all'interno delle discipline coinvolte mediante discussioni, esercitazioni, relazioni individuali e di gruppo. **Gli stage individuali** sono stati certificati e valutati dal consiglio di classe, viste le valutazioni dei tutor aziendali. I tutor scolastici hanno raccolto le ore svolte, le competenze raggiunte e le relative valutazioni sulla piattaforma regionale. La stampa in pdf per ciascun alunno è disponibile agli atti presso la segreteria dell'Istituto.

4.4) Strumenti dell'autonomia

a- la compattazione di ore è stata utilizzata per le discipline insegnate dallo stesso docente (Italiano-Latino; Matematica-Fisica; Storia-Filosofia), sia per poter effettuare verifiche, sia per poter approfondire alcune tematiche

b- la flessibilità dell'orario è stata utilizzata nel caso di scambi d'ora tra docenti per il completamento di compiti in classe che richiedono un numero di ore eventualmente superiore a quelle consecutive disponibili per le singole discipline (es. simulazione prove d'esame)

c- quota di variabilità per lo svolgimento di attività integrative in orario antimeridiano.

d -durante l'ultimo anno di corso in applicazione della legge 107/2015, utilizzando la quota di autonomia prevista già dal DPR 275/99 nel rispetto del monte ore previsto dal curriculum, sono state introdotte discipline opzionali a scelta dei singoli studenti



5) Attività integrative dell'anno (elenco)

PROGRAMMAZIONE				RENDICONTAZIONE	
ATTIVITÀ	ARGOMENTO/ DESTINAZIONE	DATA/ DURATA Indicare se antimeridiana o no	N°PARTECIPANTI Indicare la previsione	N°PARTECIPANTI Effettivi	RICADUTA DIDATTICA
Attività di istituto	Incontro in videoconferenza con Sami Modiano per la Giornata della Memoria	19 febbraio	La classe	La classe	positiva
Educazione alla salute	“La pandemia in atto: conoscere per difendersi” Prof. G. Maga	Orario curricolare (2 moduli)	La classe	La classe	positiva
	Donazione di sangue e di organi	Orario curricolare (2 mod.) secondo quadrimestre	La classe	La classe	positiva
	Incontro con ricercatore AIRC/ADMO	Orario curricolare (2 mod.)	La classe	La classe	positiva
	Incontri con il Dott. Zanardi	Orario curricolare	La classe	La classe	positiva
Scienze	“Il futuro si stampa in 3D” dott.ssa Francesca D’Elia	Orario curricolare	La classe	La classe	positiva

6) Metodologie didattiche e strumenti per la valutazione

6.1a metodologie didattiche – liceo scientifico² IN PRESENZA

DISCIPLINE	ITALIA NO	LATIN O	STORI A	INFOR M	ST. ARTE	MATE M	FISICA	FILOS OFIA	INGLE SE	SCIENZ E	SCIE MOT.	IRC
LEZIONI FRONTALI	3	3	3		2	2	2	3	3	2	2	2
LEZIONI INTERATTIVE	3	3	3		2	3	3	3		2		3
LAVORI DI GRUPPO	2	2	0	3				0	2	1	2	
ATTIVITÀ DI LABORATORIO	2	2	0	3	2			0	2	1	2	
ALTRO	0	0	0					0				

6.1b metodologie didattiche – liceo scientifico² IN DAD

DISCIPLINE	ITALIA NO	LATIN O	STORI A	INFOR M	ST. ARTE	MATE M	FISICA	FILOS OFIA	INGLE SE	SCIENZ E	SCIE MOT.	IRC
VIDEOLEZIONI	3	3	3		1	3	3	3		2		2
SPORTELLI ON LINE	3	3	2			1	1	2				
LAVORI DI GRUPPO	2	2	0					0	3	1	2	
RELAZIONI	2	2	0	2	2			0	2	2	2	
ALTRO	0	0	0	3				0		2		

² Indicare la frequenza: 1.raramente –2.spesso- 3.sempre

² Indicare la frequenza: 1.raramente –2.spesso- 3.sempre

6.2a Modalità di verifica e numero di prove – liceo scientifico

	Italiano		Latino		Mate		Fisica		Sto		Filo		Inglese		Scienze		Arte		Inform		Sc.Mot.		IRC	
	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
Interrogazioni	4	4	3	2	2	1	2	2	3	1	3	1	2	2	2	2	3	3			1	1		
Interrogazioni brevi		2								1		1									1	1	X	X
Discussione strutturata																							4	3
Elaborati sincroni (secondo tipologie diverse discipline)	4	5			5	4	5	3	2	3	2	3	4	4	2	3	4	4	2	2				
Elaborati asincroni															3	3	2	2	5	2				
Test sincroni		1	1	2	2	2	1	1							2	-								
Elaborazione di progetti																	2	2						
Lavori di gruppo															1	1					2	2		
Relazioni															2	2		2	2		1	1		
Laboratorio													2	2										
Prove pratiche																					5	5		

GRIGLIA VALUTAZIONE PROVA ORALE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI		GRAVEM. INSUFF.	INSUFFIC.	SUFFICIENTE	DISCRETO	BUONO	OTTIMO
ALUNNA/O		0-9	10-19	20-22	23-25	26-28	29-30
.....							
A.	punti 0-3	punti 4-6	punti 7	punti 8	punti 9	punti 10	
PADRONANZA DELLA LINGUA (lessico, esposizione, organicità del discorso)	esposizione confusa, frammentaria, incoerente; lessico elementare	esposizione difficoltosa, poco strutturata; lessico povero e scarsamente pertinente	esposizione abbastanza chiara, sintatticamente e semplice; lessico in genere corretto	esposizione corretta con sufficiente proprietà nell'uso del lessico specifico	esposizione discretamente strutturata, accompagnata da un uso coerente del lessico specifico	esposizione ben strutturata, precisa ed appropriata nell'uso del lessico specifico	
B.	punti 0-3	punti 4-6	punti 7	punti 8	punti 9	punti 10	
CONOSCENZA (conoscere cioè discutere e approfondire sotto vari profili diversi argomenti)	gravi lacune nelle conoscenze acquisite; errorea comprensione di contenuti anche di base	lacune diffuse nell'acquisizione e dei dati; superficiale comprensione anche di contenuti di base	acquisizione nelle linee essenziali dei contenuti di base, senza gravi lacune	acquisizione abbastanza ampia di concetti ed argomenti	acquisizione nel complesso esauriente e precisa di concetti ed argomenti	acquisizione sicura ed approfondita di concetti ed argomenti, inseriti in un quadro di riferimento ben delineato	
C.	punti 0-3	punti 4-6	punti 7	punti 8	punti 9	punti 10	
CAPACITA' DI RIELABORAZIONE (utilizzare conoscenze acquisite, collegarle nell'argomentazione; utilizzare e integrare conoscenze e competenze relative alle materie dell'ultimo anno di corso)	gravi incertezze nell'elaborazione dei concetti; argomentazione molto debole o assente	difficoltà di orientamento tra gli argomenti proposti; incapacità di argomentare in modo logico	sufficiente capacità di orientamento; elaborazione ed argomentazione e semplici, ma lineari	capacità di analizzare gli argomenti proposti con discreta pertinenza; argomentazione e sostanzialmente e corretta	buona capacità di analizzare gli argomenti proposti, evidenziando eventuali connessioni; argomentazione e coerente e chiara	sicura capacità di analisi e di sintesi di fronte agli argomenti proposti; capacità di istituire relazioni tra i contenuti; buone capacità argomentative	

PUNTEGGIO TOTALE (A+B+C) /30

TESTI
AI SENSI DELL'ART.18 OM 52/2021

ALESSANDRO MANZONI:

- *Morte di Ermengarda* (da *Adelchi*, coro dell'atto IV)

GIACOMO LEOPARDI:

- *L'Infinito* (da *I Canti*)
- *Il sabato del villaggio* (da *I Canti*)
- *Il Dialogo della Natura e di un Islandese* (da *Le Operette Morali*)

GIOVANNI VERGA

- *Rosso Malpelo* (da *Vita dei Campi*)
- *La Lupa* (da *Vita dei Campi*)
- *Come le dita della mano* (da *I Malavoglia*)
- *Ora è tempo di andarsene* (da *I Malavoglia*)
- *La Roba* (da *Novelle rusticane*)
- *La morte di Mastro-don Gesualdo* (da *Mastro-don Gesualdo*)

GIOVANNI PASCOLI:

- *Novembre* (da *Myricae*)
- *X agosto* (da *Myricae*)
- *L'assiuolo* (da *Myricae*)

GABRIELE D'ANNUNZIO:

- *La vita come opera d'arte* (da *Il Piacere*)
- *La pioggia nel pineto* (da *Alcyone*)

ITALO SVEVO:

- *Il cervello e le ali* (da *Una vita*)
- *Il fumo* (da *La coscienza di Zeno*)
- *Lo schiaffo* (da *La coscienza di Zeno*)
- *La salute di Augusta* (da *La coscienza di Zeno*)
- *La vita è sempre mortale. Non sopporta cure* (da *La coscienza di Zeno*)

LUIGI PIRANDELLO:

- *Il treno ha fischiato* (da *Le Novelle per un anno*)

DOCUMENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE E DIDATTICHE



ISTITUTO con certificato Sistema Qualità
ISO 9001:2015

rev2020



- *Ciàula scopre la luna* (da *Le Novelle per un anno*)
- *Lo strappo nel cielo di carta* (da *Il fu Mattia Pascal*)

GIUSEPPE UNGARETTI:

- *In memoria* (da *L'Allegria*)
- *Veglia* (da *L'Allegria*)
- *San Martino del Carso* (da *L'Allegria*)

UMBERTO SABA:

- *Mio padre è stato per me l'assassino* (da *Il Canzoniere*)
- *Ulisse* (da *Il Canzoniere*)

EUGENIO MONTALE

- *Spesso il male di vivere ho incontrato* (da *Ossi di seppia*)
- *Non chiederci la parola* (da *Ossi di seppia*)