POLO SCOLASTICO 2 "G. TORELLI"

Liceo Scientifico Statale (corso ordinario e opzione Scienze Applicate)
Sede centrale - Viale Kennedy, 30 - 61032 FANO (PU)
Sede succursale Fano – Piazzale Marcolini,15 – 61032 FANO (PU)
Sede staccata Pergola - Via Gramsci, 89 – 61045 PERGOLA (PU)
***Segreteria Fano Tel:** 0721 800809 - **Segreteria Pergola Tel:** 0721 735528*
***Codice fiscale**: 81003870417 - **Codice iPA**: istsc_psps01000g*
***Codice univoco per la F.E.:** UFFGN2 – **Sito Web:** www.liceotorelli.edu.it*
***PEO:** psps01000g@istruzione.it - **PEC:** psps01000g@pec.istruzione.it*

ESAME DI STATO
A.S. 2021/2022

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(elaborato e approvato dal Consiglio di classe il giorno 10/05/2022,
art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017 – art. 10 dell'O.M. n. 65 del 15.03.2022)

PERCORSO FORMATIVO COMPLESSIVO

della

CLASSE QUINTA sez. F

SCIENZE APPLICATE

Coordinatore di Classe
Prof.ssa: VALERIA ALBANESI

Valeria Albanesi

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(Ing. Raffaele Balzano)

POLO SCOLASTICO n. 2 GIACOMO TORELLI FANO (PU)

SOMMARIO

- PREMESSA……pag. 3
- FINALITA' DEL LICEO SCIENTIFICO.....pag. 4
- BREVE PRESENTAZIONE DEL LICEO SCIENTIFICO G. TORELLI…….pag. 4
- PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....pag.5
- OBIETTIVI E COMPETENZE GENERALI E TRASVERSALI….....pag.7
- VERIFICHE E VALUTAZIONI..... pag.12
- SEZIONE PCTO.....pag.22
- EDUCAZIONE CIVICA E SCHEDE ANALITICHE…….....pag.22
- SIMULAZIONI E SCHEDE COLLOQUIO…….pag. 27
- SCHEDE DISCIPLINARI……..pag. 27

ALLEGATI PUBBLICATI

- Atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento di Educazione civica riferito agli aa.ss. 2020/2021 e 2021/2022, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto.

ALLEGATI NON PUBBLICATI (solo trasmessi alla commissione):

- Documenti riservati (eventuali PDP e/o PEI)
  Presenti

PREMESSA

Il documento del 15 maggio, come sottolinea l'art.10 dell'O.M. 65/2022, esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati, gli obiettivi raggiunti, anche in ordine alla predisposizione della seconda prova di cui all'articolo 20 della stessa O.M, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame.

Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre, per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento di Educazione civica riferito agli aa.ss. 2020/2021 e 2021/2022, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto.

Il Consiglio della classe sezione, redige il proprio documento del 15 Maggio contenente l'illustrazione dell'azione educativa e didattica realizzata nell'ultimo anno di corso.

La sua definizione è il risultato della verifica relativa alla programmazione e all'attività didattica effettivamente svolta dai docenti.

L'offerta formativa presentata in questo documento è scaturita da uno spirito di programmazione, che, senza interferire con l'autonomia didattica individuale e con la dialettica del processo di insegnamento-apprendimento, ha voluto garantire il necessario clima di collaborazione nel Consiglio di Classe, nella piena consapevolezza dei fini che si intendono conseguire e delle responsabilità personale e professionale che essi esigono.

FINALITA' DEL LICEO SCIENTIFICO (DPR 89/2010 allegato A)

"Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale".

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno: 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.

Opzione Scienze applicate
"Nell'ambito della programmazione regionale dell'offerta formativa, può essere attivata l'opzione "scienze applicate" che fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni".

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno: aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio; elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica; analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica; individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali); comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana; saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico; saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

BREVE PRESENTAZIONE DEL LICEO SCIENTIFICO G. TORELLI

Il Liceo Scientifico "G. Torelli" ha una sua connotazione specifica per quanto attiene il rigore nella metodologia scientifica e nell'approccio alla didattica che non prescindono dal porre al centro la persona e i conseguenti obiettivi formativi e culturali. L'impianto didattico tradizionale è integrato da strategie di intervento che mirano a potenziare la capacità di implementare l'apprendimento in un'ottica dinamica del sapere. L'Istituto è infatti impegnato a sviluppare didattica e progettualità capaci di integrare i saperi disciplinari con il contesto reale rispondendo alle istanze di un mondo in continua e rapida trasformazione. Lo studente è guidato ad approfondire le conoscenze e le abilità e a sviluppare le competenze necessarie per interfacciarsi con la ricerca scientifico-tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere. L'approccio interdisciplinare ed integrato tra l'ambito scientifico, quello umanistico e quello artistico, conferisce allo studente la capacità di effettuare una lettura della complessità di un mondo globalizzato e garantisce la sua formazione come cittadino, consentendogli di interagire adeguatamente secondo le proprie attitudini ed aspirazioni personali.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE
BREVE STORIA DELLA CLASSE CON RIFERIMENTO AL TRIENNIO

CLASSE	ISCRITTI	PROVENIENTI DA ALTRE CLASSI/SCUOLE	NON PROMOSSI	TRASFERITI IN ALTRA CLASSE O SCUOLA
TERZA	28	////////	////////	2
QUARTA	26	////////	////////	
QUINTA	26	////////	////////	

IL QUADRO COMPORTAMENTALE

Interesse e partecipazione	BUONO
Frequenza	ASSIDUA
Motivazione allo studio ed impegno	BUONO

Composizione del Consiglio della Classe 5 sez.

MATERIA	DOCENTE	CONTINUITA' DIDATTICA (eventuali supplenze)
Italiano	Francesco Fioretti	Intero triennio
Matematica- Fisica	Davide Fiscaletti	Classe quinta
Scienze Naturali	Valeria Albanesi	Intero triennio
Inglese	Sabrina Massi	Classe quinta
Storia	Marina Manotta	classe quarta e quinta
Filosofia	Mauro Isacchi	Intero triennio
Disegno e Storia dell'arte	Giovanna Mancini	Intero Triennio
Religione cattolica	Stefania Pandolfi	Intero triennio
Scienze motorie	Francesco Travaglini	Classe quarta e quinta
Informatica	Silvia Guida	Intero triennio

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

DISCIPLINA	Ore previste fino al 15/05/22 (annue)	ore di lezione e/o progetti e approfondimento fino al 15/05/22	ore di assemblee/ astensione dalle lezioni per cause di forza maggiore fino al 15/05/22
Italiano	120 (132)	112	8
Matematica	120 (132)	114	6
Fisica	90 (99)	81	9
Scienze naturali	150 (165)	145	5
Filosofia	60 (66)	58	2
Storia	60 (66)	55	5
Inglese	90 (99)	85	5
Disegno e storia	60 (66)	57	3

dell'arte			
Informatica	60 (66)	45	15
Religione cattolica	30 (33)	28	2
Scienze motorie	60 (66)	57	3
TOTALE			

SITUAZIONE INIZIALE E PROGRESSO DELLA CLASSE NELL'ANNO IN CORSO:

La classe , nel corso dell'anno , è migliorata per partecipazione impegno e profitto.
Da un livello medio discreto è passata ad un profitto più che discreto.

CASI PARTICOLARI (senza indicazione di riferimenti nominativi):

Due alunni con BES

OBIETTIVI GENERALI E TRASVERSALI

Il Consiglio di classe, dopo aver analizzato la situazione di partenza della classe V ha impostato il documento di programmazione didattico – formativa, frutto di un lavoro collegiale, proposto, discusso, deliberato e programmato dai docenti della classe, in conformità con le linee generali previste dal PTOF.
Tenuto conto della specificità delle singole discipline e della loro stretta correlazione all'interno di una visione unitaria del sapere, il Consiglio di classe ha individuato gli obiettivi, i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi, i tempi del percorso didattico - educativo, i criteri e gli strumenti di valutazione.
Alla fine del percorso di studi, sono stati conseguiti i seguenti obiettivi trasversali:

OBIETTIVI TRASVERSALI

OBIETTIVI EDUCATIVI
Lo sviluppo di una mentalità logico-scientifica, alla luce anche di una solida cultura storica, umanistica e linguistica, che ponga l'uomo e l'ambiente come fine e non come mezzo nella società civile.

La valorizzazione del rapporto che intercorre tra scuola, ambiente e territorio finalizzata ad una conoscenza del contesto ambientale consapevole delle dinamiche, delle relazioni e dei "saperi" connessi ad esso.

Il riconoscimento nella scuola del principio della laicità (intesa come acquisizione di sapere, per cui la verità è oggetto di ricerca piuttosto che di possesso), della tolleranza e del pluralismo culturale, della

solidarietà e dell'accettazione dell'altro contro ogni di discriminazione (sempre nel rispetto del principio di legalità).

La formazione di una coscienza comunitaria, attraverso l'acquisizione di una cultura basata sui valori fondativi e identitari dell'Unione Europea.

OBIETTIVI COGNITIVI

Gli obiettivi cognitivi trasversali rappresentano lo sfondo di riferimento dei percorsi didattici e dei contenuti delle diverse discipline. Essi sottolineano le abilità comuni che l'attività didattica tende a sviluppare negli alunni.
Gli obiettivi si dividono in due fasce (biennio e triennio). Infatti al biennio si richiede, per lo più, l'acquisizione di conoscenze e competenze di base riferite a linguaggi e strumenti, mentre al triennio si punta a capacità di analisi e sintesi ed alla costruzione autonoma e creativa. Il processo didattico e formativo si sviluppa gradualmente nel corso dei cinque anni, tenendo anche presente il raccordo con la scuola media nel biennio e con gli studi universitari nel triennio.

Obiettivi cognitivi del triennio
Trarre conseguenze logiche da premesse date.
Utilizzare le conoscenze acquisite per affrontare problematiche in ambiti conosciuti.
Valutare l'aderenza di un'argomentazione o di una teoria ai dati noti o ai vincoli posti
Utilizzare linguaggi specifici per una comunicazione efficace.
Suffragare con argomentazioni coerenti i propri enunciati.
Mettere in relazione, cogliendo analogie e differenze, argomenti della stessa disciplina o di discipline diverse.
Analizzare situazioni in vari ambiti disciplinari e rappresentarle con modelli adeguati.
Consolidare le capacità di generalizzazione e astrazione.
Rielaborare in modo autonomo e criticamente valido le conoscenze acquisite.
Organizzare il proprio lavoro per portare a termine un progetto.

Obiettivi educativi comuni al biennio e triennio
Consapevolezza e rispetto delle regole.
Impegno e partecipazione nell'attività didattica a scuola e a casa.

Tali obiettivi sono poi declinati dai singoli Dipartimenti disciplinari in rapporto alle specifiche discipline di insegnamento.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN ORDINE ALLA PREDISPOSIZIONE DELLA SECONDA PROVA (MATEMATICA)

Calcolo dei limiti che si presentano in forma indeterminata, di limiti notevoli, dei punti di discontinuità e degli asintoti di una funzione. Determinazione dell'equazione della retta tangente al grafico di una funzione e calcolo della derivata prima e della derivata seconda di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione. Determinazione di massimi, minimi e flessi orizzontali mediante la derivata prima; determinazione di flessi obliqui mediante la derivata seconda. Studio completo di funzioni razionali intere e fratte. Calcolo di integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità; calcolo di un integrale indefinito con il metodo di sostituzione e con la formula di integrazione per parti; calcolo di integrali indefiniti di funzioni razionali fratte. Calcolo degli integrali definiti mediante il teorema fondamentale del calcolo integrale; calcolo dell'area di superfici piane.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PER LE DISCIPLINE COINVOLTE NELL'ESAME

ITALIANO: conoscere e utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per l'interpretazione delle opere letterarie; saper cogliere, attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi, le linee della prospettiva storica; rapportare il testo alla propria sensibilità e formulare un proprio

giudizio critico/interpretativo; elaborare un testo argomentativo organicamente costruito e ben articolato.

MATEMATICA: utilizzare in modo appropriato linguaggi, metodi e strumenti matematici; padronanza di tecniche e strumenti di calcolo; abilità operative ed elaborative; abilità organizzative e dimostrative; abilità ad utilizzare i contenuti acquisiti; abilità a matematizzare problematiche di varia natura. Nello specifico: saper calcolare i limiti che si presentano in forma indeterminata, saper ricorrere ai limiti notevoli nel calcolo di limiti di specifiche funzioni, saper determinare gli eventuali punti di discontinuità e gli asintoti di una funzione; saper determinare la retta tangente al grafico di una funzione; saper calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione; determinare i massimi, i minimi e i flessi orizzontali mediante la derivata prima; determinare i flessi mediante la derivata seconda; studiare una funzione e tracciare il suo grafico; calcolare gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità; calcolare un integrale indefinito con il metodo di sostituzione e con la formula di integrazione per parti; calcolare l'integrale indefinito di funzioni razionali fratte; calcolare gli integrali definiti mediante il teorema fondamentale del calcolo integrale; calcolare l'area di superfici piane.

FISICA: Acquisire la conoscenza dei contenuti dei vari ambiti della fisica. Correlare le conoscenze e le informazioni scientifiche, recependole criticamente. Analizzare e schematizzare situazioni reali e affrontare problemi concreti, anche al di fuori dello stretto ambito disciplinare. Acquisire un insieme organico di metodi e contenuti, finalizzati ad un'adeguata interpretazione della natura. Saper reperire informazioni, utilizzarle in modo autonomo e finalizzato e comunicarle con un linguaggio scientifico. Saper cogliere le potenzialità dello sviluppo e i limiti delle conoscenze scientifiche. Applicare in contesti diversi le conoscenze acquisite. Scegliere e gestire strumenti matematici adeguati e interpretarne il significato fisico.

SCIENZE: Identificare, classificare e descrivere con linguaggio specifico le molecole organiche e le biomolecole, le principali reazioni chimiche. Comprendere i complessi meccanismi di regolazione e di interazione dei processi biologici e metabolici e naturali. Comprendere i problemi ambientali, sviluppare una sensibilità civile rivolta alla tutela dell'ambiente e della salute umana anche nell'utilizzo di nuove tecnologie.

FILOSOFIA:
1. Obiettivi della disciplina in termini di competenze (Indicazioni nazionali):
Possiede le linee del quadro di pensiero in cui si è sviluppata la filosofia contemporanea, a partire dalle filosofie posthegeliane fino ai giorni nostri, con l'esame dei movimenti culturali e delle varie reazioni e discussioni che essi suscitano e dei più significativi sviluppi delle scienze e delle teorie della conoscenza.
All'interno di questo quadro concettuale è in grado di orientarsi con sicurezza, nel presentare le soluzioni a determinati problemi elaborate dal singolo autore e nel cogliere la aperta problematicità di alcuni temi. Sa mobilitare le risorse acquisite e integrarle consapevolmente, in modo da porre le basi per affrontare diverse questioni filosofiche, con l'esito di comprendere le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti e dei principali problemi della cultura contemporanea, individuando i nessi tra la filosofia e le altre discipline.

2. Obiettivi della disciplina in termini di competenze (Dipartimento di Filosofia):
Lo studente acquisisce capacità di resistenza alle pressioni conformistiche delle opinioni correnti, ossia matura atteggiamenti e comportamenti il più possibile coerenti con la propria visione di vita.

STORIA: acquisire un linguaggio e strumenti di analisi adeguati; individuare i registri storico-critici utilizzati dall'autore del libro di testo; adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali; riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici; ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e di discontinuità; individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali; cogliere nel passato eventi, temi, problemi che costituiscono le radici del presente; effettuare confronti tra diversi modelli e tradizioni culturali in un'ottica interculturale.

INGLESE:
- esprimersi utilizzando strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti al Livello B2 del CEFR
- Comprendere testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale che scolastico

- Produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni
- Contestualizzare movimenti artistici in ambito storico-culturale
- Analizzare gli autori attraverso la biografia e le opere

DISEGNO E ST. DELL'ARTE:

Obiettivi della disciplina in termini di competenze
Partecipazione attiva al dibattito culturale del nostro territorio
Sviluppare la sensibilità per il patrimonio artistico-culturale del nostro territorio affinchè l'alunno/a diventi un/a cittadino/a consapevole e attivo/a
Osservare ed interpretare fatti e produzioni artistiche per prendere consapevolezza delle diverse espressioni culturali
Riconoscere, argomentare e confrontare le diversità nella produzione artistica in una dimensione diacronica, confrontando produzioni artistiche di epoche differenti e sincronica, confrontando produzioni artistiche della stessa epoca ma di autori o luoghi geografici differenti.
Utilizzare le tecniche ed i procedimenti del disegno per analizzare le produzioni artistiche del percorso di storia dell'arte del corrente anno
Acquisire ed interpretare semplici informazioni in testi specifici
Obiettivi della disciplina in termini di abilità
Osservare e interpretare
Acquisire abilità nell'elaborare contenuti di Storia dell'arte attraverso le tecnologie digitali e/o con l'uso di testi in lingua inglese
Lavorare in gruppo collaborando e rispettando le regole della convivenza civile
Leggere ed analizzare testi di Storia dell'arte, testi specializzati, riviste, siti web eventualmente anche in lingua inglese
Leggere ed analizzare il linguaggio utilizzato nell'opera d'arte, le tecniche in cui è realizzata, i significati simbolici, il messaggio in relazione al contesto, le strategie utilizzate dall'autore/ committenza per rendere efficace la comunicazione.
Riflettere e discutere confrontando democraticamente le proprie opinioni con le opinioni degli altri
Usare gli strumenti del disegno per applicarli alla lettura dell'opere d'arte o alla progettazione e produzione di immagini.

INFORMATICA:
Conoscere le tematiche relative alle reti di computer, ai protocolli di rete, alla struttura di Internet
Utilizzare i servizi di rete e del Web
Possedere una visione di insieme dei principi teorici della computazione
Sviluppare semplici simulazioni come supporto alla ricerca scientifica
Utilizzare gli strumenti della programmazione in progetti connessi agli argomenti studiati in fisica o in scienze
Realizzare archivi di data e relativo linguaggio SQL per la manipolazione e gestione dei dati.
Utilizzo di CMS per la realizzazione di un sito web dinamico

COMPETENZE TRASVERSALI

A conclusione del percorso liceale gli studenti dovranno:

Area metodologica
Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

Area logico-argomentativa
Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.

Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

Area linguistica e comunicativa
Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:

Dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;

Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;

Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;

Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento;

Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche;

Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

Area storico – umanistica
Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.

Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.

Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.

Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.

Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.

Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.

Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.

Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

Area scientifica, matematica e tecnologica

Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le Procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.

Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.

Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

- Imparare ad imparare
- Progettare
- Comunicare
- Collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo e responsabile
- Risolvere problemi
- Individuare collegamenti e relazioni

METODOLOGIA DIDATTICA E STRUMENTI DIDATTICI FUNZIONALI

STRATEGIE FINALIZZATE AL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI
Per rendere gli studenti protagonisti del processo di apprendimento e per creare un clima positivo e costruttivo all'interno della classe, sono stati sin da subito esplicitati le finalità e gli obiettivi cognitivi, comportamentali e di apprendimento previsti per il corrente anno e sono state privilegiate metodologie di tipo induttivo e comunicativo.

CRITERI, STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

VERIFICHE E VALUTAZIONI

PER LA REALIZZAZIONE DELLA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA E PER LA DAD I CRITERI DI VALUTAZIONE E IL NUMERO DELLE VERIFICHE SONO STATI STABILITI NELLO SPECIFICO PIANO DI ISTITUTO

METODI, MEZZI, SPAZI E TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE DEL PERCORSO FORMATIVO

Metodi del percorso formativo

	ITA	FIL	STO	MAT	FIS	ING	SCI	ART	ED CIV.	SC MOT	INFORMATICA	REL
Lezione frontale e/o dialogata	X	X	x	X	X	X	X	X	X		X	X
Dibattito in classe	X	X	x	X	X	X	X	X	X		X	X
Esercitazioni individuali	X							X		X		
Esercitazione a gruppi						X	X	X	X	X		
Insegnamento per problemi	X	X		X	X		X	X			X	
Lezioni on line	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X
Altro					X	X	X	X	X		X	X

Mezzi del percorso formativo

	ITA	FIL	STO	MAT	FIS	ING	SCI	ART	ED CIV	SC MOT	INFORMATICA	REL
Libro di testo in adozione	X	X	x	X	X	X	X	X			X	X
Testi diversi, documenti, fotocopie…	X		x	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sistemi multimediali	X		x		X	X	X	X	X	X	X	X

Spazi del percorso formativo

	ITA	FIL	STO	MAT	FIS	ING	SCI	ART	ED CIV	SC MOT	INFORMATICA	REL
Ambiente virtuale di apprendimento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Laboratori					X		X			X	X	
Piattaforma Moodle												
Altro					X	X	X	X	X		X	X

Tipologia di verifiche

	ITA	LAT	FIL	STO	MAT	FIS	ING	SCI	ART	ED CIV	SC MOT	INFORMATICA	REL

Analisi testuale di un testo letterario o argomentativo	X												
Tema	X												
Trattazione sintetica di argomenti			X	x			X	X	X	X		X	X
Problemi					X	X			X			X	
Quesiti a risposta singola	X			x		X	X	X	X	X			X
Quesiti a risposta multipla				x			X	X			X	X	
Quesiti con testo di riferimento	X		X	x				X					
Verifiche orali tradizionali	X		X	x	X	X	X	X	X		X		
[1]Test motori											X		
Altro							X	X	X	X		X	X

Numero verifiche al 15 maggio 2022

materia / verifiche	Ital	Storia	Filos.	Ingl.	Mate.	Fisi.	Scienze	Dis . e St. Arte	Educ. Civica	Scien. Mot.	INFORMATICA	Rel.
scritta	2	2	2	2	3	2	4		3	1	2	
orale	3	2	2	4	1	1	4	3			2	3
pratica/ altro							4	1(1)		5		1

CRITERI CONCORDATI DI VALUTAZIONE FINALE

Vengono assunti a parametri di valutazione non la sola media aritmetica dei voti del pentamestre, ma anche tutti gli elementi utili ad una oggettiva individuazione del livello complessivo di raggiungimento degli obiettivi disciplinari in termini di conoscenze, competenze e capacità. Tali livelli saranno espressi utilizzando la gamma dei voti da 2 a 10.

VALUTAZIONE

l Collegio dei Docenti, perseguendo nei limiti del possibile l'omogeneità dei criteri di valutazione, ha individuato i livelli di acquisizione delle competenze riportati di seguito:

LIVELLI E CRITERI DI VALUTAZIONE		
Livello 1	● Gravi difficoltà di comprensione e di espressione ● Gravi difficoltà di concettualizzazione ● Incapacità nell'applicazione anche in problemi semplici ● Conoscenze assenti o quasi nulle	Insufficiente in misura molto grave voto numerico non superiore a 3
Livello 2	· Rilevanti difficoltà di comprensione e di espressione · Difficoltà di concettualizzazione · Scarsa capacità di rielaborazione autonoma e di applicazione anche in problemi semplici . Competenze lessicali limitatissime . Conoscenze molto limitate	Insufficiente in misura grave voto numerico 4
Livello 3	● Debole capacità di comprensione e di espressione ● Mediocre capacità di rielaborazione personale e di soluzione dei problemi ● Competenze lessicali piuttosto limitate ● Conoscenze limitate ● Competenze inadeguate nell'applicare le pur limitate conoscenze	insufficiente voto numerico 5
Livello 4	● Produzione tendenzialmente mnemonica e modesta capacità di rielaborazione autonoma ● Comprensione dei nuclei concettuali essenziali delle varie discipline ● Espressione semplice ma nel complesso comprensibile e sufficientemente corretta ● Competenze lessicali di sufficiente livello ● Conoscenze sufficienti e capacità di rispondere a questioni/prove semplici ● Competenze sufficienti nell'applicare le	sufficiente voto numerico 6

	conoscenze	
Livello 5	● Contenuti discretamente conosciuti ed elaborati ● Capacità di riflettere, confrontare e collegare i contenuti ● Linguaggio corretto e competenze lessicali di discreto livello ● Conoscenze discrete ● Competenze discrete nell'applicazione corretta delle conoscenze acquisite	discreto voto numerico 7
Livello 6	● Buona conoscenza dei contenuti disciplinari ● Capacità di riflettere, confrontare e collegare contenuti complessi ● Linguaggio corretto e competenze lessicali di buon livello ● Buone competenze nell'applicazione corretta delle conoscenze acquisite ● Buona capacità di analisi, sintesi e di rielaborazione personalizzata dei contenuti culturali	buono voto numerico 8
Livello 7	● Ottima conoscenza dei contenuti disciplinari ● Ottima capacità di analisi, sintesi, collegamento e rielaborazione personalizzata dei contenuti culturali complessi ● Linguaggio corretto e competenze lessicali di ottimo livello con lessico ricco e diversificato	ottimo/eccellente voto numerico 9-10

SCHEDA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA

	LIVELLI	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
	VOTI	**3/4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
C O N O S C E N Z E	**Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza**: (norma, diritto, dovere, obbligo, votazione, rappresentanza,...) **Conoscere gli articoli della Costituzione.** **Conoscere i principi generali delle leggi.** **Conoscere i principi delle carte internazionali.** **Conoscere le organizzazioni e i sistemi sociali.**	Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo dell'insegnante.	Le conoscenze sui temi proposti sono minime, organizzabili e recuperabili con l'aiuto dell'insegnante.	**Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e recuperabili con qualche aiuto dell'insegnante o dei compagni.**	Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate, organizzate e recupera-bili con il supporto di mappe o schemi forniti dall'insegnante.	Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo, riferirle e uti-lizzarle nel lavoro anche in con testi nuovi.
A	**Individuare e saper**	L'alunno	L'alunno mette in	**L'alunno mette in**	L'alunno mette in	L'alunno mette in	L'alunno	L'alunno mette in

B I L I T A '	**riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline.** **Applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle discipline.** **Saper riferire e riconoscere i diritti e i doveri delle persone a partire dalla propria esperienza fino alla previsione delle Costituzioni, delle Carte internazionali, delle leggi.**	mette in atto solo occasionalmente, con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità connesse ai temi trattati.	atto le abilità connesse ai temi trattati solo nell'esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo dell'insegnante e dei compagni.	**atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e vicini alla propria diretta esperienza, altrimenti con** **l'aiuto dell'insegnante.**	atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto dell'insegnante, collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti.	atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza.	mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi ana-lizzati, con buona pertinenza e completezza e apportando contributi personali e originali	atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con pertinenza e completezza. **Generalizza** le abilità a contesti nuovi. Porta contributi personali e originali, utili anche a migliorare le procedure, che è in grado di adattare al variare delle situazioni.
C	**Partecipare**	L'alunno adotta	L'alunno non	**L'alunno generalm**	L'alunno generalm	L'alunno adotta	L'alunn	L'alunno adotta

O M P E T E N Z E	**attivamente**, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità scolastica. **Informare i propri comportamenti al rispetto** delle diversità personali, culturali, di genere; osservare comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propria e altrui. **Esercitare il pensiero critico** nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane; rispettare la riservatezza e	solo occasionalmente comporta menti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni.	sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica. Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati, con la sollecitazione dei docenti.	**ente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia, con lo stimolo dei docenti.** **Porta a termine consegne e compiti di responsabilità affidate, con il supporto dei propri insegnanti.**	ente adotta comporta menti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate, che onora con la supervisione dei docenti o il contributo dei compagni.	solitamente comporta menti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.	o adotta regolarmente comportamenti e atteggia-menti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra	sempre comporta-menti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne profonda consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielabora-zione autonoma delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti diversi e nuovi. Porta contributi personali e originali, proposte di miglioramento, si assume responsabilità verso il lavoro, le altre persone, la

	l'integrità propria e degli altri, affrontare con razionalità il pregiudizio. **Collaborare ed interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune.** **Ha un ruolo proattivo atto a facilitare un comportamento individuale e collettivo alla cornice normativa di riferimento. Lo studente evidenzia una partecipazione attiva nel contesto scolastico, civile e sociale.**						capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti noti. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo.	comunità ed esercita influenza positiva sul gruppo.

LEGENDA VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO (DPR 122/2009)

INDICATORI	**Voto insuf. (con motivazione nel verbale del Consiglio di classe)**	**Voto 6**	**Voto 7**	**Voto 8**	**Voto 9-10**
I1) Frequenza e puntualità (assenze, ingressi in ritardo e uscite anticipate, fatti salvi i casi previsti dal *Regolamento d'Istituto*, ritardi nel rientro in classe al cambio d'ora e nelle giustificazioni)	Saltuaria	Discontinua e irregolare	Discreta	Buona	Assidua
I2) Attenzione durante le lezioni e le attività scolastiche	Discontinua (con gravi episodi di disturbo)	Alterna e appena accettabile (con frequenti episodi di disturbo)	Accettabile (con qualche episodio di disturbo)	Buona	Ottima, con partecipazione attiva e costruttiva
I3) Impegno e applicazione nello studio (anche per casa) e nelle varie attività scolastiche	Molto carenti	Discontinue	Complessivamente regolari	Regolari	Sistematici, costanti e organici
I4) Rispetto del Regolamento di Istituto (norme di comportamento verso impegni, divieti, beni materiali, ambienti e strutture, pronta consegna delle comunicazioni fra scuola-famiglia), divieto di fumo <u>Rispetto delle norme di sicurezza relative all' emergenza sanitaria.</u> **Rispetto delle norme vigenti nel contesto**	Inadeguato (con gravi atti di scorrettezza documentati, oppure con un atto che ha comportato provvedimento di sospensione).	Complessivamente appena accettabile (ma con episodi di scorrettezza documentati)	Soddisfacente (anche se con un episodio di scorrettezza documentato)	Buono	Ottimo

professionale e partecipazione responsabile alle attività di P.C.T.O.					
I5) Eventuale ruolo "proattivo" meritevole di segnalazione: SI (barrare eventualmente il SI)					SI/NO
I6) Competenze sociali: **Comunica in modo costruttivo in ambienti diversi e comprende vari punti di vista** **Si adatta al contesto professionale, gestisce relazioni e collabora attivamente alle attività di P.C.T.O.**	Interagisce con difficoltà	Interagisce solo in parte	Interagisce se direttamente coinvolto	Interagisce autonomamente	Sa stabilire e mantenere rapporti positivi con gli altri, ivi compresa la disponibilità e l'impegno nelle situazioni di integrazione e solidarietà.
I7) Competenze civiche: Si impegna in modo efficace con gli altri nella sfera pubblica e mostra solidarietà e interesse per risolvere i problemi che riguardano la collettività; rispetta il valore della persona, dell'ambiente; rispetta e comprende le differenze tra sistemi di valori di diversi gruppi religiosi o etnici; rispetto e senso di	Ha difficoltà	Ha qualche difficoltà	Sa lavorare e collaborare in maniera per lo più adeguata.	Sa lavorare e collaborare apportando il proprio contributo.	Sa lavorare con grande disponibilità nelle situazioni di integrazione e solidarietà.

responsabilità nell'uso dei mezzi di comunicazione virtuali.					

Recupero e sostegno

Le modalità didattiche adottate sono state le seguenti, per una descrizione particolareggiata per le varie discipline si rinvia agli allegati al Documento:

- corsi di recupero (anche on line)
- studio assistito domestico
- sportello
- recupero in itinere
- e-learning
- altro:

SEZIONE PCTO: ESPERIENZE EFFETTUATE DALLA CLASSE

Ente Coinvolto	Nome del progetto	A.S.	Ore effettuate	Numero alunni
Sistema delle biblioteche di Fano	Marcheloveswiki	2019/20	28	8
Esalex srl di Francesco Baldoni	Etica e ambiente	2019/20	20	11
Museo del Balì di Saltara	Adotta un exhibit	2019/20	30	7
Editoriale Tuttoscuola srl di Roma	Giornalisti in alternanza	2020/21	45	9
Junior Achievement sez. Italia	Idee in azione	2020/21	30	10
Sistema delle biblioteche di Fano	Fano città educativa aperta	2020/21	20	7
Comune di Fano ufficio ambiente	Esperienze estive in ufficio ambiente	2020/21	25	5
ASET Farmacie comunali	Esperienze estive in farmacia	2020/21	20	15

Univ. politecnica delle Marche	Conferenze universitarie	2020/21	25	4
ITS Lab Academy di Fano	Robotica e realtà aumentata	2021/22	10	21
Ist. Naz. di Fisica Nucleare	Premio Asimov	2021/22	30	2
Almadiploma srl Univ. di Bologna	Almadiploma	2021/22	11	26

Cittadinanza e costituzione

	Disciplina/Tipo di attività
classe terza	Progetto salute con esperto in classe (prevenzione malattie sessualmente trasmissibili); Seminari su argomenti di scienze ambientali: tutela delle biodiversità (seminari in DDI) Agenda 2030- riferimenti ad alcuni articoli della costituzione

Educazione civica

	Disciplina/Tipo di attività
classe quarta	Sviluppo sostenibile: uno sguardo al nostro paesaggio (sc. naturali, informatica, sc. motorie, italiano) I diritti inviolabili di libertà e uguaglianza (storia, filosofia) Salvaguardia del patrimonio culturale: identità: scoprire chi siamo e chi vogliamo essere.(italiano, disegno e storia dell'arte)

Educazione civica classe 5 – Percorsi trasversali

Attività/Progetti/ Percorsi: Titolo	Disciplina/e coinvolte	Descrizione sintetica	Ore	Esterni
Nucleo concettuale: costituzione tema: legalità e solidarietà, arte, industria, diritto al lavoro	storia, filosofia, italiano, inglese, storia dell'arte	Art.4 della Costituzione: il diritto al lavoro. "I Piattelletti": dalle arti minori al design	13	1
Nucleo concettuale: sostenibilità tema: società industriale,tecnologia,destino dell'uomo	storia, filosofia, scienze naturali,storia dell'arte, fisica	Scienza e tecnica. Inquinamento atmosferico da combustibili fossili ed effetti sul clima. Sostenibilità ed energie alternative. Il dibattito sulle armi nucleari e	13	2

		sul ruolo della scienza nella società contemporanea.		
Nucleo concettuale: digitale tema: curriculum europeo on line	informatica, inglese	CV Europass Creazione cv su pagina web in HTML e pubblicazione in rete su domini hosting	8	

DESCRIZIONE ANALITICA DELL'ATTIVITA'/PERCORSO/PROGETTO

AREA DISCIPLINARE: Scienze Naturali		
Inquinamento atmosferico da combustibili fossili ed effetti sul clima.Risorse energetiche rinnovabili. Agenda 2030 Lezione frontale, materiale video on line, seminari docenti dell'Università di Urbino (sc. geologiche)	SOGGETTI/ENTI COINVOLTI Docente della disciplina Docenti esterni : prof. Renzulli -Geologia Urbino: seminario - energia geotermica Prof. Galeotti (geologia Urbino): seminario - global warming	RISULTATI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA PER EDUCAZIONE CIVICA Comprendere la complessità delle interazioni uomo ambiente; saper leggere in modo critico ed argomentativo l'agenda 2030 per i punti attinenti agli argomenti trattati; individuare le scelte più corrette per la tutela dell'ambiente.

AREA DISCIPLINARE: Italiano		
TIPOLOGIA ATTIVITA' - Interventi dell'uomo sul paesaggio attraverso la storia della Clanis (analisi di un progetto di Leonardo da Vinci) - Due ore di lezione frontale sul lavoro minorile al tempo di Rosso Malpelo e cenni alle tutele della legislazione novecentesca	SOGGETTI/ENTI COINVOLTI Docente della classe	RISULTATI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA PER EDUCAZIONE CIVICA - Essere consapevoli delle responsabilità dell'uomo nei con- fronti dell'ambiente in cui vive - Prendere coscienza del lavoro come

		strumento per per- seguire il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale

AREA DISCIPLINARE: storia		
TIPOLOGIA ATTIVITA' - Il diritto al lavoro - Lezione frontale, visione di documenti filmati, letture antologiche di testi riguardanti il dibattito sulla bomba atomica sviluppato da scienziati e filosofi all'indomani della distruzione di Hiroshima e Nagasaki. L'attività è stata completata dall'elaborazione di un testo scritto da parte di ciascun alunno.	SOGGETTI/ENTI COINVOLTI Docente della classe	RISULTATI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA PER EDUCAZIONE CIVICA Prendere coscienza del lavoro come strumento per perseguire il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale. Raggiungere una maggiore consapevolezza sul ruolo e sulla responsabilità della scienza nella società contemporanea.

AREA DISCIPLINARE:Inglese		
TIPOLOGIA ATTIVITA' - Lezione interattiva e partecipata. Analisi di documenti autentici (lettere, articoli di giornale, report) sulle condizioni lavorative di adulti e bambini durante il periodo vittoriano, con un forte accento sullo sfruttamento del lavoro minorile e sulla sicurezza nell'ambiente lavorativo. - Lezione interattiva e partecipata. Analisi di esempi di curriculum per dedurre come redigere in maniera consona, formale ed accattivante il proprio Curriculum Vitae (obiettivo della valutazione)	SOGGETTI/ENTI COINVOLTI Docente della disciplina	RISULTATI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA PER EDUCAZIONE CIVICA - Prendere coscienza del lavoro come strumento per perseguire il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale - Essere consapevoli della dimensione europea dei propri obiettivi professionali

AREA DISCIPLINARE: filosofia		
TIPOLOGIA ATTIVITA' Il diritto al lavoro (art. 4 della Costituzione Italiana) Lezione frontale, visione di documenti filmati, letture antologiche di testi riguardanti il dibattito sulla scienza sviluppato da scienziati e filosofi, al fine di raggiungere una maggiore consapevolezza sul ruolo della scienza nella società contemporanea. L'attività è stata completata dall'elaborazione di un testo scritto da parte di ciascun alunno.	SOGGETTI/ENTI COINVOLTI Docente della disciplina	RISULTATI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA PER EDUCAZIONE CIVICA Prendere coscienza del lavoro come strumento per perseguire il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale Essere consapevoli della problematicità del rapporto progresso scientifico/tecnologico e salvaguardia della convivenza attraverso la riflessione sulle armi nucleari.

AREA DISCIPLINARE: informatica		
TIPOLOGIA ATTIVITA' Attività pratica in laboratorio	SOGGETTI/ENTI COINVOLTI DOCENTE ED ALUNNI	Saper utilizzare gli strumenti di programmazione e di pagine web

AREA DISCIPLINARE: disegno e storia dell'arte		
TIPOLOGIA ATTIVITA'	SOGGETTI/ENTI COINVOLTI	RISULTATI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA PER EDUCAZIONE CIVICA
Progetto "I Piattelletti- Dalle arti minori all'Industrial Design" con visita alla mostra: "Storia di un pavimento. I Piattelletti di Fano" presso la Sala Morganti dei Musei Civici di Fano.	Docente della disciplina Curatore della mostra Dott. Claudio Giardini, vice-presidente Fondazione Carifano che insieme al Comune di Fano ha patrocinato la mostra.	-Conoscere i Beni Culturali del nostro territorio per diventare cittadini partecipi e consapevoli -Arte e industria: la rivalutazione dell'artigianato nell'epoca contemporanea -Conoscere i problemi della dispersione e demolizione dei Beni Culturali -Il mercato dell'arte

AREA DISCIPLINARE: fisica		
TIPOLOGIA ATTIVITA'	SOGGETTI/ENTI COINVOLTI	RISULTATI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA PER EDUCAZIONE CIVICA
Lezione frontale ed interattiva sul tema "La sostenibilità e le energie alternative", con particolare riferimento all'energia nucleare (i suoi vantaggi, la fissione nucleare, le centrali nucleari, il problema delle scorie radioattive, i pericoli dell'esposizione alle radiazione e i rischi connessi al nucleare)	Docente della disciplina	Conoscere le energie alternative e il loro impatto ambientale

Modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

Nella classe sono state effettuate alcune lezioni in lingua inglese:

SCIENZE: Biotechnology: OGM. con madrelingua(2 ore)
FISICA: linee di forza del campo magnetico generato da magneti, onde elettromagnetiche (2 ore)
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE:INDUSTRIAL ARCHAEOLOGY: IRONBRIDGE AND COALBROOKDALE, con madrelingua (1 ora)

Prima prova scritta

Le verifiche scritte sono state proposte seguendo le tipologie previste per l'Esame di Stato.
Inoltre è previsto lo svolgimento di una prova simulata di Istituto in data 20/05/2022.

Griglia di valutazione:(ALLEGATO n.1)

Seconda prova scritta
Le verifiche scritte sono state proposte seguendo le tipologie previste per l'Esame di Stato.
Inoltre è previsto lo svolgimento di una prova simulata di Istituto in data 23/05/2022.

Griglia di valutazione:(ALLEGATO n.2)

Colloquio
Attività di ripasso e di verifica orale secondo le modalità previste per il colloquio d'esame.

Griglia di valutazione:(ALLEGATO n.3)

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina : Filosofia **Prof. Isacchi Mauro**

HEGEL

- La risoluzione del finito nell'infinito. L'identità di realtà e di ragione, di essere e dover essere. La funzione della filosofia.
- La dialettica hegeliana, legge ontologica della realtà (Idea, natura e spirito) e legge logica del pensiero (intelletto, ragione dialettica e speculativa).
- Fenomenologia dello spirito, introduzione e significato. La dialettica "servo-signore".
- L'indipendenza filosofica: stoicismo e scetticismo. La separazione tra uomo e Dio nella "coscienza infelice".
- L'Enciclopedia. Lo spirito oggettivo: l'eticità. La "sostanza etica" consapevole di sé. Una concezione organicistica dello Stato. La costituzione, spirito di un popolo.
- Lo spirito assoluto, arte, religione e filosofia. La filosofia della storia, "l'astuzia della ragione".

MARX

- Il marxismo, analisi globale della società e della storia. La "prassi", impegno di trasformazione rivoluzionaria. La critica alla filosofia di Hegel.
- La critica di Marx alla società borghese e all'economia capitalistica. Le forme della alienazione, la proprietà privata. Uomo e lavoro.
- Il distacco dai maestri nelle Tesi su Feuerbach e nell'Ideologia tedesca. La concezione materialistica della storia. Struttura e sovrastruttura.
- La visione dialettica della storia. La critica agli "ideologi" della sinistra hegeliana. Il Capitale: i princìpi dell'economia, il concetto di merce e di plusvalore.
- L'origine del plusvalore e le vie per aumentare il profitto. Saggio del plusvalore e del profitto. Le contraddizioni del capitalismo.

SCHOPENHAUER

- Le radici del pensiero di Schopenhauer. Il mondo è una mia rappresentazione: il fenomeno, l'illusione. La "realtà" di spazio, tempo e causalità.
- Oltrepassare il "velo di Maya": l'esperienza del corpo. La "volontà di vivere", essenza segreta delle cose e senso illogico della vita.
- Vivere è soffrire, il pessimismo metafisico di Schopenhauer. Il "pendolo" della vita umana: dolore, piacere e noia. La sofferenza universale.
- La possibilità di liberazione dal dolore. L'arte e la morale. L'esperienza del "nulla", della negazione del mondo.

NIETZSCHE

- La nascita della tragedia: apollineo e dionisiaco, la decadenza della civiltà. L'accettazione della vita e la "metafisica dell'arte".
- Le opere del periodo "illuministico", il metodo critico storico-genealogico. L'annuncio della morte di Dio: la fine delle "menzogne millenarie" e delle illusioni metafisiche.
- La fine del "platonismo" e la autosoppressione della morale: il "mondo vero" diventa favola.
- La filosofia del meriggio: Così parlò Zarathustra, lettura di alcuni passi. Tra uomo e oltre-uomo. Le metamorfosi dello spirito.
- La volontà di potenza: la vita come auto-superamento di sé stessa, l'arte come creazione di nuovi valori.
- La volontà di potenza nel dominio, il compito dell'uomo. Cenni al rapporto con il nazismo.

FREUD

- La nascita della psicanalisi: i primi studi, l'ipnosi e il metodo catartico.

- La prima topica: conscio, inconscio, preconscio. L'inconscio come "luogo" del rimosso. Il metodo delle libere associazioni e il "transfert".
- L'analisi dei sogni e degli atti mancati. L'elaborazione della seconda topica: Es, Io e Super-Io. Normalità e nevrosi.
- La teoria freudiana della sessualità. Libido e fasi sessuali nello sviluppo della personalità. Il "complesso di Edipo".
- La teoria psicanalitica dell'arte: la "sublimazione" e il "perturbante" dell'opera d'arte. Alcuni temi tratti dal Il disagio della civiltà.

POPPER

- Le questioni aperte dalla fisica di Einstein: il criterio di demarcazione tra scienza e pseudoscienza. Il principio di "falsificabilità". La critica popperiana a marxismo e psicanalisi.
- Una nuova visione della scienza: le "asserzioni-base" e il loro valore metodologico. Il grado di corroborazione di una teoria e la dimensione intersoggettiva della scienza.
- Ipotesi, non leggi. Il contesto della scoperta e il contesto della giustificazione. Il procedimento per "congetture e confutazioni".

Testi/Documenti/Esperienze/Progetti e Problemi

- Lezione frontale dialogata, a partire da documenti, problemi e tematiche
- Manuale "I nodi del pensiero " di Abbagnano e Fornero voll. 2 e 3 con contenuti digitali
- Discussione, domande reciproche e riflessioni anche sulla situazione attuale

Nodi concettuali

- Lo Stato e la società in Hegel, Marx, Nietzsche
- Storia, progresso, lavoro in Hegel, Marx, Popper
- La natura, la realtà in Hegel, Marx, Schopenhauer
- L'arte in Hegel, Schopenhauer, Nietzsche, Freud
- Religione e valori morali in Hegel, Marx, Nietzsche, Freud
- Uomo, realizzazione, scienza in Marx, Nietzsche, Popper
- Il senso della vita in Schopenhauer, Nietzsche, Freud

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina : Italiano **Prof. Fioretti Francesco**

1. I *PROMESSI SPOSI* DI ALESSANDRO MANZONI (20 ore)

Lettura di brani del romanzo e approfondimento delle seguenti tematiche:

- Liberismo e liberalismo;
- Morale cattolica e provvidenza;
- Il narratore onnisciente.

2. GIACOMO LEOPARDI (21 ore)

La vita e le opere. Ideologia e poetica. Il pessimismo e la teoria del piacere. Evoluzione del pensiero leopardiano. I Canti. Poetica e stile: innovazioni metriche dei canti. Gli Idilli. I Canti pisano-recanatesi. Le Operette morali.

Dallo *Zibaldone:*

- La teoria del piacere

Dalle *Operette morali:*

- Dialogo della Natura e di un Islandese
- Dialogo di Tristano e di un amico

Dai *Canti:*

- L'infinito
- A Silvia
- Canto notturno di un pastore errante dell'Asia
- Il sabato del villaggio
- La ginestra, o il fiore del deserto

Visione del film di M. Martone, *Il giovane favoloso.*

3. NATURALISMO E DECADENTISMO (10 ore)

La crisi del Romanticismo in tre opere francesi del 1857: G. Courbet, *Le demoiselles au bord de la Seine*, G. Flaubert, *Madame Bovary*, C. Baudelaire, *I fiori del male*; e un'opera del 1859: *Le origini delle specie* di C. Darwin. I Mutamenti culturali: Il Positivismo; la "lotta per la vita". Figure del

narratore in Flaubert e Dostoevskij. Cenni alla letteratura dell'Italia unita.

4. IL VERISMO E VERGA (9 ore)

Realismo e Naturalismo. Zola e il romanzo sperimentale. Il Verismo.

Giovanni Verga

La vita e le opere. L'adesione alla poetica del Verismo. Le novelle di *Vita dei campi*. Regressione dell'autore e straniamento. *I Malavoglia*. Il progetto dei "Vinti". L'innovazione stilistica di Verga. La struttura oppositiva del sistema dei personaggi. Le *Novelle rusticane*. Mastro-don Gesualdo.

Da *Vita dei campi:*

- Rosso Malpelo

Dai *Malavoglia*:

- Prefazione
- *Incipit* del primo capitolo

Da *Novelle rusticane*:

- La roba

Da *Mastro-don Gesualdo:*

- La morte di Gesualdo

5. IL DECADENTISMO (18 ore)

Le poetiche del Decadentismo. La poesia simbolista e i poeti maledetti in Francia. Il romanzo estetizzante europeo. La trama di *Controcorrente* e del *Ritratto di Dorian Gray*.

Gabriele D'Annunzio

La vita. Il pensiero di Nietzsche. Il vitalismo degli esordi. L'estetismo del *Piacere*. I romanzi del superuomo: l'inetto dannunziano. L'ideologia e i miti superomistici. Il progetto lirico delle *Laudi*. La poetica e i temi di *Alcyone*.

Dal *Piacere*:

- Il ritratto dell'esteta.

Trama delle *Vergini delle rocce*

Da *Alcyone:*

- La sera fiesolana
- La pioggia nel pineto

Giovanni Pascoli

La vita e le opere. La poetica e l'ideologia del fanciullino. *Myricae:* l'umiltà della forza sperimentale; l'impressionismo. Da *Myricae* ai *Canti di Castelvecchio*. Lo sperimentalismo narrativo dei *Poemetti*.

Da *Pensieri e discorsi:*

- Il fanciullino

Da *Myricae*:

- Temporale
- Il lampo
- X agosto
- L'assiuolo

Dai *Canti di Castelvecchio*:

- La mia sera

_Dai *Poemetti*:

- Italy (459-61)

Dai *Poemi conviviali*:

- Alexandros

6. NARRATVA E TEATRO DEL PRIMO NOVECENTO (16 ore)

L'inetto in **Kafka** e **Musil**. Il romanzo psicologico tra **Proust** e **Joyce**.

Italo Svevo

La vita e le opere. Il primo romanzo: *Una vita*. *Senilità*. *La Coscienza di Zeno*: la trama. Le novità della *Coscienza*. Il rapporto salute-malattia.

Da *Una vita*: Macario e Alfonso: il lottatore e l'inetto.

Da *Senilità*: Emilio Brentani.

Dalla *Coscienza di Zeno*:

- Il Dottor S.

- La vita è inquinata alle radici

Luigi Pirandello

La vita e le opere. *Il fu Mattia Pascal*: la trama; l'innovazione della vicenda e della struttura del romanzo. La visione del mondo e la poetica dell'umorismo. Il teatro del grottesco. Il "teatro nel teatro".

Dall'*Umorismo*:

- Vita e forma

- Umorismo e comicità

Dal *Fu Mattia Pascal*:

- Maledetto sia Copernico

- Oreste-Amleto: il cielo strappato

Da *Novelle per un anno*:

- Quando si è capito il giuoco
- La signora Frola e il signor Ponza, suo genero

Da *Così è (se vi pare)*:

- La verità non ha volto

Visione del I atto dei *Sei personaggi in cerca d'autore*.

7. LA POESIA TRA NOVECENTISMO E MODERNISMO (10 ore)

Giuseppe Ungaretti

Giuseppe Ungaretti: la vita e le opere. *L'allegria*: poetica e concezione della vita. Il *Sentimento del tempo* e le esperienze ermetiche.

Dall'*Allegria*:

- Il porto sepolto

- Soldati

- Veglia

- Mattina

- Fratelli

Dal *Sentimento del tempo*:

- Di luglio

Dal *Dolore*:

- Non gridate più

Eugenio Montale

La vita e le opere. *Ossi di seppia* e il male di vivere. *Le occasioni* e il filo della memoria. *La bufera* e *Satura*.

Da *Ossi di seppia* di E. Montale:

- I limoni

- Non chiederci la parola

- Spesso il male di vivere ho incontrato

- Forse un mattino andando in un'aria di vetro

Dalle *Occasioni:*

- La casa dei doganieri

Da *Satura*:

- Ho sceso, dandoti il braccio

8. LA LETTERATURA DEL DOPOGUERRA (8 ore)

Panoramica sommaria della narrativa del Dopoguerra, tra Neorealismo e Post-moderno. Pasolini e la «grande mutazione antropologica».

Italo Calvino

Dall'impegno civile al realismo fiabesco (*Il sentiero dei nidi di ragno* e la trilogia dei *Nostri antenati*). La «sfida al labirinto». La fase sperimentale e post-moderna (dalle *Cosmicomiche* a *Palomar*).

Da *Il sentiero dei nidi di ragno*:

- L'introduzione del 1964

Da *Il barone rampante*:

- L'inizio del romanzo

Dalle *Cosmicomiche*:

- Tutto in un punto

Il *Paradiso* di DANTE è stato esaurito in quarta.

Testi/Documenti/Esperienze/Progetti

- Lezione frontale e dialogata, a partire da testi e documenti
- **Manuale** C. Bologna ed altri, *Fresca rosa novella* (volumi 2B, 3A, 3B) Loescher
- Discussione, produzione di testi scritti analitici o argomentativi

NODI CONCETTUALI

Società preindustriale e industrializzazione (*I promessi sposi*, *I Malavoglia*, *Italy* di Pascoli)
Idealismo e materialismo (Manzoni e Leopardi).
Le forme della narrazione tra primo Ottocento e prima metà del Novecento (le figure del *narratore* in Manzoni, Flaubert, Dostoevskij, Zola, Verga, Joyce, Svevo, Pirandello)
Idee della storia prima e dopo Darwin (Manzoni, i vincitori e vinti, il superuomo e l'inetto)
Società e cultura di massa (il ruolo dei letterati tra Ottocento e Novecento)
Il romanzo psicologico e di formazione (Pirandello, Svevo)
I linguaggi della poesia (Romanticismo, Decadentismo, Classicismo, Modernismo, Antinovecentismo)
La crisi della razionalità classica e la multidimensionalità dell'io (Svevo, Pirandello)
Emarginazione, esclusione, sradicamento (*Rosso Malpelo*, i migranti di *Italy*, *Se questo è un uomo*)

Scheda disciplinare

Disciplina: STORIA **Docente: Marina Manotta**

L'Europa e il mondo agli inizi del Novecento: la belle époque, la società di massa; imperialismo e colonialismo; le crisi internazionali; l'Italia giolittiana. **ore: 3**

La prima guerra mondiale: la vigilia della guerra, i suoi caratteri generali; lo scoppio, l'intervento italiano, il biennio 1915-16 e la svolta del 1917; l'economia di guerra e la democrazia sospesa; la fine della guerra. **ore: 9**

La Rivoluzione russa: dalla rivoluzione di febbraio alla guerra civile; dalla Nep alla morte di Lenin. Lettura e commento analitico di brani tratti da opere di Lenin. **ore: 3**

L'eredità della prima guerra mondiale: le Conferenze di Pace di Parigi e il dopoguerra in Europa. Il dopoguerra in Italia: biennio rosso e biennio nero, la nascita del fascismo e la Marcia su Roma. **ore: 4**

L'affermazione del fascismo: il discorso del bivacco; continuità e discontinuità con lo stato liberale; l'omicidio Matteotti e il discorso del 3 gennaio 1925; le leggi fascistissime e il totalitarismo fascista; economia e società; i Patti lateranensi e la politica culturale; imperialismo e razzismo: la guerra d'Etiopia e le leggi razziali; l'antifascismo. **ore: 5**

La crisi del '29 e il New Deal: lo straordinario sviluppo economico degli USA e le sue contraddizioni; il crollo di Wall Street e la Grande Depressione; l'avvento di Roosevelt e il keynesismo. **ore:2**

La crisi della Repubblica di Weimar e l'ascesa del nazionalsocialismo; Hitler cancelliere e la fine della democrazia in Germania; propaganda ed epurazione; il totalitarismo, le leggi di Norimberga e la dottrina dello spazio vitale. La *Shoah*: la distruzione degli ebrei d'Europa. **ore: 6**

Lo stalinismo: la morte di Lenin e il socialismo in un solo paese; i piani quinquennali e la collettivizzazione; le grandi purghe e l'arcipelago Gulag. **ore: 5**

Verso la guerra: i paesi extraeuropei fra le due guerre; la diffusione del fascismo in Europa; la politica estera tedesca e i fronti popolari; la guerra civile spagnola; l'imperialismo giapponese; la corsa verso la guerra. **ore: 1**

La Seconda guerra mondiale: caratteristiche generali; le operazioni militari anno per anno; l'entrata in guerra dell'Italia, la svolta dell'intervento statunitense; la caduta del fascismo e la divisione dell'Italia; le conferenze internazionali; la Resistenza in Italia e in Europa; lo sbarco in Normandia e la resa della Germania; la bomba atomica e la resa del Giappone. **ore: 6**

Il dopoguerra e le sue eredità: il sistema bipolare, il piano Marshall e la divisione della Germania, la sovietizzazione dell'Europa orientale e la rivoluzione cinese; la guerra di Corea e la caccia alle streghe negli Stati Uniti; la decolonizzazione e l'indipendenza dell'India. **ore: 1**

La guerra fredda: l'equilibrio del terrore e la gara spaziale; Chruscev e la destalinizzazione;

KennedY, la rivoluzione cubana e la crisi missilistica; il movimento dei diritti civili negli Stati Uniti e la guerra del Vietnam. **ore: 1**

L'Italia repubblicana: le prime elezioni e il centrismo, il periodo del centro sinistra, il boom economico e la contestazione del '68, gli anni di piombo e la strategia della tensione, i governi di solidarietà nazionale e la fine della prima repubblica **ore: 1**

Libro di testo: Fossati, Luppi, Zanette, *Spazio pubblico. Manuale di storia e formazione civile,* Bruno Mondadori, Milano, vol. 3

NODI CONCETTUALI

Imperialismo. Nazionalismo. Guerra. Rivoluzione. Fascismo. Nazismo. Stalinismo. Totalitarismo. Razzismo. Bipolarismo. Repubblica.

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Lingua e letteratura inglese Prof/Prof.ssa: Sabrina Massi

Programma Analitico

THE VICTORIAN AGE: historical and social context **Ore: 20**

The Victorian compromise, the British empire, the age of Industry

Charles Dickens:
- Oliver Twist: "Oliver asks for more"
- Hard Times: "Class definition of a horse", "Coketown"

Robert Louis Stevenson:
- The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde: "Jekyll turns into Hyde", "Jekyll can no longer control Hyde"

AESTHETICISM **Ore: 7**

Oscar Wilde:
- The picture of Dorian Gray: "Dorian kills the portrait and himself"

IMPERIALISM AND COLONIALISM: historical and social context **Ore: 10**

Darwin and Social Darwinism, The American Civil war, Ku Klux Klan

Rudyard Kipling:
- The White Man's Burden

Joseph Conrad:
- Heart of Darkness: "Marlow meets Kurtz"

MODERNISM: historical and social context **Ore: 11**

Freud's theories on the unconscious

The War Poets:
- Rupert Brooke: The Soldier
- Wilfred Owen: Dulce et decorum est

Virginia Woolf:
- Mrs Dalloway: "She loved life, London, This moment of June"

THE DYSTOPIAN NOVEL **Ore: 5**

George Orwell: totalitarianism and newspeak
- Nineteen Eighty-Four: "Big Brother is watching you"

Testi/Documenti/Esperienze/Progetti e Problemi

Progetto madrelingua in cui sono stati svolti I seguenti argomenti:
- Imperialism
- Conquering other countries
- White supremacy

- Forms of resistance against segregation and white fragility

Approfondimento e consolidamento delle più comuni forme grammaticali, potenziamento delle capacità di ricezione e comprensione di testi scritti ed orali, per esprimersi ed interagire in maniera semplice ma fluente e corretta

Testo: L&L Literature and Language di A. Cattaneo, Mondadori Education, volume 2

Nodi concettuali

- Pollution and industrialisation
- Class systems and divides
- The idea of the double
- Racism and its pseudoscientific justifications
- Imperialism and colonialism
- Science and ethics
- The human mind: The conscious and the unconscious
- War and Propaganda

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina INFORMATICA **Prof/Prof.ssa GUIDA SILVIA**

Programma Analitico

Linguaggi orientati ai Database e progettazione base dati

- Uso di modelli per la progettazione database: Draw.io
- Modello Entità Relazione
- Archivi
- Le operazioni sugli archivi
- Supporti fisici
- Le basi di dati
- Il modello relazionale della base di dati
- Il software DBMS
- Il programma Access
- La creazione delle tabelle
- Le proprietà dei campi delle tabelle
- Le relazioni tra tabelle
- Importazione ed esportazione di dati

Linguaggio SQL

- DDL
- Vincoli inter-relazionali (Foreign key
- Select

Reti di comunicazione

- Aspetti evolutivi delle reti
- Servizi per gli utenti e per le aziende
- Modello client/server
- Modello peer to peer
- La tecnologia di trasmissione
- Regole per il trasferimento dei dati
- Estensione delle reti
- Topologie di rete
- Tecniche di commutazione
- Architetture di rete
- Livelli del modello ISO/OSI
- Mezzi trasmissivi
- Modello TCP/IP
- Livelli applicativi nel modello TCP/IP

Crittografia:

- Sistemi di cifratura nella storia
- Crittografia simmetrica
- Crittografia simmetrica

Internet:

Cloud computing

- CMS (content management system):
- Creazione su Jimdo di una pagina web personale

Testi/Documenti/Esperienze/Progetti e Problemi (art.2 comma 1 D.M.37/2019)
LIBRO DI TESTO
P.Camagni, R.Nikolassy "CORSO DI INFORMATICA Linguaggio C e C++" VOLUME 3
SLIDE
Tutte i file di Power Point postati sulla piattaforma Edmodo
PIATTAFORME
Cms: JIMDO, E-Learning: Edmodo
DOCUMENTI

Nodi concettuali

- Gli archivi
- I filtri mediante uso SQL
- CMS per la creazione di un sito web
- reti di comunicazione

Disciplina: Scienze della Terra **Prof.ssa Valeria Albanesi**

Programma Analitico

Dalla deriva dei continenti alla tettonica delle placche **Ore: 10**

La teoria della deriva dei continenti; prove a sostegno; teoria di Wegener; esplorazione dei fondali oceanici, paleomagnetismo; migrazione apparente dei poli magnetici; L'espansione dei fondali oceanici; prove a favore della teoria della tettonica a placche.

Seminari: Paleomagnetismo; "dai droni alla realtà virtuale" (prof. M. Francioni)

La Tettonica a placche

La teoria della tettonica a placche. Un modello globale; come si identificano i margini di placca; I margini divergenti, convergenti, trasformi con strutture e fenomeni. I punti caldi. Il motore della tettonica a placche

Atmosfera, tempo atmosferico, clima **Ore: 14**

Stratificazione atmosfera , radiazione solare, effetto serra, fenomeni , aree cicoloniche ed anticicloniche, brezze e venti; interazioni oceano atmosfera

Tempo e il clima; I fattori climatici; clima, suolo, e vegetazione; il clima.

Il cambiamento globale del clima

Lo studio del cambiamento climatico; le oscillazioni climatiche e le loro cause; Il cambiamento climatico e il "fattore umano": gas serra, il futuro del clima. Seminario: Global warming (prof. Galeotti)

Testi/Documenti/Esperienze/Progetti e Problemi (art.2 comma 1 D.M.37/2019)
Angeloni L., Fusi N., Scaioni U., Zullini A., Corso di Scienze della Terra. ATLAS

Chimica Biologica

Programma analitico

La biochimica dei viventi

Breve ripasso e completamento degli argomenti di chimica organica del quarto anno con la trattazione di acidi carbossilici ed ammine. **Ore: 10**

Aspetti generali e classificazione delle Biomolecole: **Ore: 20**

I monosaccaridi come unità elementare degli zuccheri; La formazione di semiacetali e forme

anomeriche; Importanza biologica dei monosaccaridi e oligosaccaridi; Polisaccaridi. Laboratorio: saggio di Fehling e Lugol.

Nucleotidi e acidi nucleici .

DNA e RNA: composizione chimica e legami, struttura e funzione.

Trascrizione e traduzione, codice genetico; ruolo dell'RNA t , tappe della traduzione.

Regolazione genica in visus e batteri: ricombinazione genica nei procarioti; trasduzione e trasformazione; plasmidi e trasposoni. Operone.

Regolazione genica negli eucarioti. DNA non codificante, introni ed esoni, splicing dell'RNAm; regolazione durante la trascrizione.

Amminoacidi e proteine

Importanza biologica delle proteine; amminoacidi: Unità elementari della proteine; legame peptidico; livelli strutturali delle proteine con esempi. Punto isoelettrico, elettroforesi. Laboratorio: caseina e coagulazione.

Enzimi

Caratteri generali degli enzimi; gli enzimi come catalizzatori biologici: specificità, interazione Enzima substrato; modello chiave serratura e adattamento indotto. Coenzimi, cofattori. Attività enzimatica e numero di turnover di un enzima. Fattori che influenzano l'attività enzimatica; equazione di Michaelis-Menten e K_M. Regolazione dell'attività enzimatica. Inibitori enzimatici. Laboratorio: bromellina e digestione proteine, azione dell'amilasi salivare.

Lipidi

Aspetti generali e classificazione; acidi grassi saturi e insaturi; acilgliceroli: fosfolipidi e membrane cellulari, strutture e funzioni delle membrane. Lipidi saponificabili e non saponificabili. Lipoproteine e loro trasporto nel sangue. Vitamine liposolubili, ormoni steroidei.

Metabolismo **Ore: 31**

Metabolismo cellulare organizzato in vie metaboliche; ATP: motore di numerose reazioni; NAD E FAD coenzimi ossido-riduttivi; regolazione dei processi metabolici; meccanismo a feedback.

Metabolismo dei carboidrati

Glicolisi; fermentazione lattica e alcolica; ciclo di Cori; Gluconeogenesi; glicogenosintesi e glicogenolisi. Controllo della glicemia e rottura dell'equilibrio che mantiene costante la glicemia.

Metabolismo dei lipidi e dei composti azotati

Acidi grassi; catabolismo degli acidi grassi; produzione di corpi chetonici, ipercolesterolemia. Metabolismo dei composti azotati; deaminazione e decarbossilazione, produzione di urea.

Metabolismo terminale e produzione di ATP

Ruolo dei mitocondri, potenziale redox ed energia chimica; Respirazione cellulare; decarbossilazione ossidativa del piruvato, Ciclo di Krebs; catena respiratoria e fosforilazione ossidativa. Bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio.

Fotosintesi clorofilliana

Fase luminosa e ciclo di Calvin; fotosistemi; fotorespirazione; piante C3-C4-CAM.

DNA, RNA e Biotecnologie rosse, bianche, verdi **Ore: 42**

DNA e duplicazione, RNA e sintesi proteica. Regolazione genica nei procarioti e negli eucarioti

Le biotecnologie ieri ed oggi; la tecnologia del DNA ricombinante; enzimi di restrizione, batteri ricombinanti, antibiogramma e antibiotico resistenza. Genoteche, PCR, produzione di proteine terapeutiche. Terapia genica, clonazione . Vantaggi e rischi della clonazione. OGM : esempi , vantaggi-svantaggi.

Laboratorio: allestimento di colture batteriche, terreni selettivi per E. coli e per muffe, enteropluritest, colorazione differenziale di Gram per gram+ e gram-; antibiogramma.

Tecnologie biomolecolari e complessità biologica

Progetto genoma; sequenziamento del DNA; il cromosoma eucariote; sequenziamento del DNA e metodo Maxam-Gilbert, metodo enzimatico Sanger. DNA non codificante. Regolazione dell'espressione genica. Sistemi di controllo. DNA Fingerprinting.

Seminari: organismi geneticamente modificati e DNA fingerprinting (prof. Galluzzi); Fisica astroparticellare ed applicazioni (prof. Martelli)

Polimeri Definizione e classificazione, reazioni di polimerizzazione; poliammidi (Nylon). Materiali di nuova generazione. Laboratorio : bioplastiche e sintesi del Nylon. **Ore: 6**

Progetti:

Lauree scientifiche dipartimento di Biologia molecolare – Università di Urbino

Seminari: Microrganismi ingegnerizzati, DNA fingerprinting.

Dipartimento di scienze Geologiche: Energia geotermica, global warming, dai droni alla realtà virtuale, il paleomagnetismo, fisica astroparticellare.

Progetto teatro e scienza: gli occhiali di Rosalind (compagnia le Tre corde- Bologna)

CLIL: OGM pro e contro

Nodi concettuali:

Le biomolecole naturali e di sintesi

L'importanza dell'energia nei sistemi viventi

L'uniformità biologica e la diversità biologica

Interazione tra il mondo biologico e quello geologico

Rischi e nuove opportunità delle modificazioni biologiche
La scienza al femminile: Rosalind Franklin

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

Prof. FISCALETTI DAVIDE

ANNO SCOLASTICO 2021/2022

MODULO 1: I limiti di una funzione in una variabile

La topologia della retta: intervalli, intorno di un punto; concetto di limite di funzione di variabile reale; definizione di limite di una funzione in un punto e all'infinito; teoremi sui limiti; operazioni con i limiti; limiti che si presentano in forma indeterminata; limiti notevoli; funzioni continue e discontinue; punti di discontinuità di una funzione; asintoti di una funzione.

MODULO 2: Le derivate

Concetto, definizione e significato geometrico di derivata; relazione tra continuità e derivabilità; derivate fondamentali e regole di derivazione; teoremi sul calcolo delle derivate; equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un suo punto; derivate di ordine superiore; differenziale di una funzione; applicazioni delle derivate alla fisica.

MODULO 3: I teoremi del calcolo differenziale

Teorema di Rolle; teorema di Lagrange e sue conseguenze; teorema di Cauchy; teorema di de l'Hospital.

MODULO 4: Massimi, minimi e flessi. Studio completo di una funzione

Funzioni crescenti e decrescenti; massimi e minimi relativi di una funzione; massimi e minimi assoluti di una funzione; concavità e flessi; studio completo di: funzioni algebriche razionali intere e fratte, funzioni irrazionali, funzioni esponenziali e logaritmiche; problemi di massimo e minimo.

MODULO 5: Gli integrali indefiniti

Concetto di primitiva di una funzione e di integrale indefinito; proprietà dell'integrale indefinito; integrali indefiniti immediati e quasi immediati; integrazione tramite il metodo di sostituzione; integrazione per parti; integrali delle funzioni razionali fratte.

MODULO 6: Gli integrali definiti

Concetto di integrale definito; proprietà dell'integrale definito; teorema della media integrale; la funzione integrale; teorema fondamentale del calcolo integrale; calcolo dell'area di superfici piane; calcolo del volume di solidi di rotazione (cenni).

Testi in adozione: M. Bergamini, G. Barozzi e A. Trifone, *Manuale blu 2.0 di matematica. Vol. 4b e Vol. 5*, Zanichelli, Bologna, 2° edizione, 2017.

Nodi concettuali: Limiti, derivate, studio di funzione, primitive di una funzione, area compresa tra il grafico di due funzioni

LICEO SCIENTIFICO "TORELLI" (FANO) ANNO SCOLASTICO 2021/2022

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

prof. FISCALETTI DAVIDE

MODULO 1: I circuiti in corrente continua

Corrente elettrica. 1° e 2° legge di Ohm e il concetto di resistenza. Resistenze in serie e in parallelo. Generatore di tensione. Circuiti complessi in corrente continua. 1° e 2° legge di Kirchhoff. Amperometri e voltmetri. Effetto Joule.

MODULO 2: Il magnetismo

Magneti naturali e magneti artificiali. Interazioni tra magneti. Campo magnetico generato da magneti. Interazioni tra magneti e corrente. Forza magnetica agente su un filo percorso da corrente e forza agente su una carica in moto in un campo magnetico (forza di Lorentz). Campo magnetico creato da un filo percorso da corrente. Flusso del campo magnetico e teorema di Gauss. Circuitazione del campo magnetico (nel caso stazionario) e teorema di Ampere. Il momento torcente di una spira immersa in un campo magnetico e il funzionamento del motore magnetico. Moto di una particella carica in un campo elettrico costante. Moto di una particella carica in un campo magnetico costante.

MODULO 3: L'induzione elettromagnetica

Il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Esperienze di Faraday sull'induzione elettromagnetica. Corrente indotta e forza elettromotrice indotta. Legge di Faraday-Neumann-Lenz e verso del campo magnetico creato dalla corrente indotta. Campo elettrico indotto. Legge di Faraday-Neumann-Lenz in termini della circuitazione del campo elettrico indotto. Autoinduzione e induttanza. L'alternatore.

MODULO 4: Teoria di Maxwell e le onde elettromagnetiche

Campi elettrici variabili: la corrente di spostamento e il teorema di Ampere-Maxwell sulla circuitazione del campo magnetico. Equazioni di Maxwell nel caso stazionario e nel caso dinamico, di campi dipendenti dal tempo. Le onde elettromagnetiche e la velocità della luce. La generazione delle onde elettromagnetiche. Andamento temporale di un'onda elettromagnetica. Spettro elettromagnetico. Energia trasportata da un'onda elettromagnetica (vettore di Poynting) e irradiamento di un'onda elettromagnetica. Polarizzazione delle onde elettromagnetiche.

MODULO 5: La teoria della relatività speciale

Le motivazioni che hanno portato alla relatività speciale. L'incompatibilità tra meccanica newtoniana ed elettromagnetismo di Maxwell e l'esperimento di Michelson-Morley. Le trasformazioni di Lorentz. I postulati della relatività speciale. Gli effetti cinematici della relatività speciale: dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. Composizione relativistica delle velocità.

MODULO 6: Introduzione alla fisica quantistica

Il problema del corpo nero e l'ipotesi di quantizzazione di Planck. L'effetto fotoelettrico e l'ipotesi dei quanti di luce di Einstein. Il modello di Bohr dell'atomo di idrogeno. Il dualismo onda-corpuscolo di de Broglie per le particelle materiali. Il principio di indeterminazione di Heisenberg.

Testi in adozione: S. Fabbri, M. Masini e E. Baccaglini, Quantum, Vol. 2 e Vol. 3, SEI, Torino, 2016.

Nodi concettuali: magnetostatica, forza agente su una carica in moto, corrente indotta, f.e.m. indotta e campo elettrico indotto, campo magnetico indotto, equazioni di Maxwell, trasformazioni di Lorentz, quantizzazione dell'energia

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina RELIGIONE CATTOLICA **Prof/Prof.ssa PANDOLFI STEFANIA**

PREMESSA

La natura culturale scolastica dell'IRC (Insegnamento della Religione Cattolica) concorre a promuovere, insieme alle altre discipline, il pieno sviluppo della personalità degli alunni, contribuisce altresì a maturare un più alto livello di conoscenze e di capacità critica e di confronto. L'IRC, materia curricolare, possiede contenuti e strumenti specifici per una lettura della realtà contemporanea ponendosi in rapporto ad altre tradizioni storico-culturali-religiose ed altri sistemi di significato in un clima costruttivo di dialogo, di relazione e di apertura.

PROGRAMMA ANALITICO

Progettualità ed esistenza umana: i valori.

Valori umani a confronto

Ricchezza e povertà nelle scelte di vita

La parabola dei "talenti"

Il valore dell'ambiente naturale nel mondo contemporaneo

La questione ambientale nella proposta cristiana.

Film "L'amore inatteso"

Ateismo, fede e il valore del rispetto delle scelte

Simbologia cristiana e relativi significati

Simboli e feste di altre religioni (Natale ortodosso e Hanukkah)

Film "Il diritto di contare" e relativo commento

Rosa Parks (cenni) e Martin Luther King

Moschea di Roma, la struttura di una moschea

Confucianesimo (caratteristiche fondamentali, vita del fondatore)

L'importanza dello studio nel Confucianesimo

Il concetto di REN nel Confucianesimo

Il Concilio Vaticano II

Le novità del Concilio in una prospettiva di riforma della Chiesa

La nuova Costituzione Apostolica "Praedicate Evangelium"

Alcune figure di riferimento: Malala Yousafzai, Santa Teresa di Calcutta,

Padre Massimiliano Kolbe, Don Lorenzo Milani e la sua Scuola di Barbiana

La dottrina sociale della Chiesa

Testi/documenti/Esperienze/Progetti e Problemi

Testo in adozione R.Manganotti N.Incampo "Il Nuovo Tiberiade" La Scuola Editrice

Documenti del Magistero della Chiesa (encicliche, discorsi, altro)

Bibbia
Articoli di quotidiani, video e film per una didattica correlata con la realtà degli studenti e con i loro interrogativi

NODI CONCETTUALI

L'insegnamento della Religione Cattolica in base alla legge 824/30 ed al DLgs 297/94, (art.309) si caratterizza per una valutazione tramite giudizi e non può dar luogo ad esami; pertanto la formulazione di nodi concettuali, come tutto il programma svolto nelle classi quinte, non è oggetto di esame. Tutte le tematiche approfondite sono state inserite esclusivamente nel programma analitico.

Disciplina: Scienze Motorie **Prof. Francesco Travaglini**

Programma Analitico

Test motori
- forza arti superiori, inferiori, busto
- resistenza aerobica
- equilibrio statico

Potenziamento capacità condizionali e coordinative
- tonificazione muscolare arti e busto, a carico naturale e con piccoli attrezzi

Pratica sportiva
- pallavolo: fondamentali del cambio palla
- tennistavolo
- badminton
- dodgeball
- calcio tennis
- ginnastica artistica: verticale sulle braccia

Prevenzione e primo soccorso
- BLSD
- primo soccorso traumi sportivi
- protezione colonna vertebrale: sollevamento dei carichi e gesti della vita quotidiana

Grandi attrezzi
- parkour: simple, reverse, lazy, run up, wall run, monkey, dash
- palco di salita: fune

Testi/Documenti/Esperienze/Progetti e Problemi (art.2 comma 1 D.M.37/2019)

Dispense in formato power point

Nodi concettuali
Armonico sviluppo corporeo e motorio (*test motori, capacità condizionali e coordinative, grandi attrezzi*)
Sviluppo della socialità e del senso civico (*pratica sportiva*)

Tutela della salute (*prevenzione e primo soccorso, pratica sportiva*)
Autonomia e responsabilità (*pratica sportiva, capacità condizionali e coordinative*)
Consolidamento del carattere (*ginn. artistica, grandi attrezzi*)

Disciplina: Disegno e Storia dell'Arte **Prof. Giovanna Mancini**

Programma analitico

ARTE-UOMO / NATURA- INDUSTRIA
nell'Architettura e nell'Urbanistica dall'Ottocento al Novecento,
nel Design, nelle arti pittoriche e scultoree.

ARCHITETTURA E URBANISTICA DALL'OTTOCENTO AL NOVECENTO
Progetto : "Arte contemporanea" (con uscita didattica alla Biennale di Venezia: visita guidata ai Giardini e visita con presentazione dagli alunni nella sezione all'Arsenale). La Biennale 2022, come specchio del mondo contemporaneo, affronta il tema dell'architettura e urbanistica guidato dalla riflessione: How will we live together?
-Architettura del ferro: nel 1851 il Cristall Palace di Paxton a Londra. La Torre Eiffel a Parigi nel 1889. La mutazione dei processi e delle tecniche di costruzione in occasione delle Esposizioni Universali dell'800, nell'epoca dell'espansione della rivoluzione industriale.- Art Nouveau: Casa Batlò di Gaudì e le entrate al metrò di Parigi di Guimard. Un nuovo linguaggio nell'epoca della Belle Epoque.
- Urbanistica: i progetti utopistici di E.Howard e T.Garnier agli inizi '900.
- Architettura Razionalista: strutturare gli spazi della modernità assimilandone i materiali (la nascita del cemento armato) ed i processi per contribuire a favorire un nuovo rapporto uomo e natura, uomo e comunità.
In Germania: W.Gropius, la nuova sede del Bauhaus a Dessau;
In Francia: Le Corbusier, Villa Savoye, la teorizzazione dei 5 principi dell'architettura, il Modulor, l'Unitè d'habitation a Marsiglia, il luogo di culto come luogo della comunità nella Cappella di Notre-dame du Haut;
Negli Stati Uniti: F.L.Wright, le forme organiche, Casa Kaufmann, il Guggenheim Museum di New York, un museo dinamico per l'arte contemporanea.
In Filandia A.Aalto, un' architettura per i bisogni psicofisici dell'individuo e per quelli spirituali della comunità: Sanatorio di Paimio (sud Finlandia), Chiesa di S. Maria Assunta a Riola di Tor Vergata in Italia.
Carlo Scarpa: il padiglione del Venezuela alla Biennale e il negozio Olivetti a Venezia; il Museo di Castelvecchio a Verona, riferimenti all'arte giapponese.
-Il concetto di Archeologia industriale, cos'è, le sue origini anche con il progetto CLIC (1h)
Alcuni esempi: Le Corderie all'Arsenale di Venezia, La Centrale di Montemartini a Roma.
-Il concetto di Bioarchitettura, le sue origini e alcuni esempi.

OSSERVAZIONE, ANALISI GRAFICA E PROGETTAZIONE DI ARCHITETTURE E/O INTERVENTI URBANISTICI DEL NOVECENTO
-Analisi e idee per una progettazione di risistemazione di alcune piazze di Fano: "Cosa potrebbe renderle più vivibili ?" con uscita didattica in alcune piazze di Fano e produzione di elaborati scritto/grafici con tecniche varie.

ARTI PITTORICHE E SCULTOREE
(*METODO: le opere pittoriche e scultoree svolte sono state scelte in base al criterio delle preferenze degli alunni che le hanno presentate alla classe come spiegazione per tutti. Poche opere sono state spiegate solo dal docente. Per ogni opera è stata analizza la relazione con il relativo contesto storico che ha prodotto l'opera stessa*)

Impressionismo: Monet, la luce, l'attimo, una visione immediata della natura senza schemi precostituiti e seguendo la legge scientifica di Chevreul sui "contrasti simultanei";
Post-impressionismo: Cezanne, un approccio razionale ed essenziale alla realtà naturale;
Van Gogh, un approccio emotivo alla realtà naturale per difendere la dimensione spirituale del fare artistico nell'epoca dello sviluppo della produzione industriale;
Il Pointillisme: G.Seurat, La Domenica mattina alla Grande Jatte", la costruzione geometrica della composizione e la rappresentazione scientifica della luce.
La Secessione viennese: G.Klimt
Le Avanguardie storiche: il ribaltamento della funzione dell'arte nella società, l'arte autonoma e l'artista vincolato ad un rapporto con il sociale.
ESPRESSIONISMO
- Munch "L'Urlo" "Sera sul viale Karl Johann", precursore dell'Espressionismo, l'angoscia nelle linee e nei colori;
- Matisse e i Fauves, la realtà non più colta dall'occhio ma secondo la sensibilità individuale, una nuova libertà espressiva per comunicare l'intensità delle emozioni. "La tavola imbandita" "La stanza rossa"; "La Musica"
-E.L.Kirchner: "Cinque donne per strada" e il Die Brucke (l'Espressionismo tedesco), L'incapacità di comunicare nella nuova società urbana e nella Germania di Guglielmo II.
LA SCUOLA DI PARIGI
- Soutine, rappresentare la decadenza, la decomposizione;
-M.Chagall, un piccolo cantore della gioia di vivere;
- Modigliani, un giovane ebreo a Parigi.
IL CUBISMO
-Picasso e il cubismo, Lo spazio e il tempo non più parametri assoluti, la verità non è nelle apparenze percepite dall'occhio. Il Cubismo sintetico e il collage. (Per Picasso anche: "Guernica" "Las Meninas")
IL FUTURISMO
-Boccioni e il Futurismo, Un'arte dinamica per coinvolgere il pubblico, "La città che sale" "Gli Adii" "Forme uniche nella continuità dello spazio"
LA METAFISICA
-La Metafisica, De Chirico, Lo straniamento
L'ASTRATTISMO
-Kandinskij e l'Astrattismo lirico (Der Blaue Reiter), contro il materialismo l'arte può veicolare una rivoluzione dello spirito
- Mondrian, un'arte per l'elevazione spirituale
IL SURREALISMO
-Il Surrealismo: Liberare l'individuo dalle convenzioni sociali, Dalì, Magritte, Max Ernst "Vestizione della sposa";
IL REALISMO AMERICANO
- Hopper, la rappresentazione del presente
L'INFORMALE IN ITALIA
-L.Fontana: i Concetti spaziali come annuncio dell'evoluzione dell'uomo alla civiltà spaziale
LA POP ART AMERICANA
-A.Warhol: rappresentare lo spirito del tempo, il mondo della comunicazione, gli idoli della visione quotidiana
L'ARTE PITTORICA DOPO I CONFLITTI BELLICI:
Nel primo e nel secondo dopoguerra
- La Metafisica, De Chirico, Lo straniamento

Testi/Documenti/Esperienze/Progetti e Problemi (art.2 comma 1 D.M.37/2019)
Testi:
G.Dorfles, G.Pieranti-Civiltà d'Arte, Vol 4. Dal Barocco all'impressionismo, Atlas editore.
G.Dorfles, E.Princi, A.Vettese-Civiltà d'Arte, Vol 5. Dal Postimpressionismo ad oggi, Atlas editore.
Presentazioni e file prodotti dall'insegnante, link di video, fotocopie digitali, sono stati allegati al registro elettronico Nuvola e nella piattaforma Classroom.
Progetti:
1) "Arte contemporanea" La Biennale 2022, architettura e urbanistica: How will we live together?
2)"I Piattelletti" dalle arti minori fino alla produzione industriale, questo progetto è stato utilizzato per Ed.Civica sul nucleo concettuale per il nucleo Costituzione.
3) Progetto interdisciplinare per Ed.Civica sul nucleo concettuale "Sostenibilità": Architettura sostenibile

Nodi concettuali:

ARTE- SCIENZA E INDUSTRIA
ARTE-MATEMATICA, GEOMETRIA, FISICA,
SPAZIO-TEMPO
SALUTE-MALATTIA
ETA' DELLA CRISI
GUERRA- SOCIETA'
UOMO-NATURA

Il Consiglio della classe 5^F

disciplina	firma del docente
Italiano	
Inglese	
Storia	
Filosofia	
Matematica e Fisica	Davide Pizzaleoni
Scienze naturali	Valeria Albanesi
Disegno e Storia dell'Arte	
Informatica	
Scienze Motorie e Sportive	
Religione	

Fano, 15 maggio 2022.

IL COORDINATORE
Prof./Prof.ssa Valeria Albanesi

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Ing. Raffaele Balzano

POLO SCOLASTICO n. 2 "GIACOMO TORELLI" FANO (PU)

Allegati:

1. Griglia di valutazione prima prova
2. Griglia di valutazione seconda prova
3. Griglia di valutazione colloquio
4. Tabella di conversione
5. Documenti pubblici
6. Documenti riservati

Polo 2 “Torelli” Fano/Pergola - griglia di valutazione TIPOLOGIA A

Candidato/a: _____- Classe: _____ - Commissione: _____

INDICATORE	PROVA	PUNTI
INDICATORE GENERALE 1 ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
coesione e coerenza testuale	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE GENERALE 2 ricchezza e padronanza lessicale	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre./sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE GENERALE 3 ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → quasi suff./sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
espressione di giudizi critici e valutazioni personali	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE SPECIFICO 1 Rispetto dei vincoli posti dalla consegna	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE SPECIFICO 2 capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE SPECIFICO 3 puntualità nell’analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE SPECIFICO 4 interpretazione corretta e articolata del testo	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
	totale	**/100**

VOTO	**/20**

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportata a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamenti)

DESCRIZIONE DEI LIVELLI DELLA SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO
(tipologia A)

Indicatore	Descrittore
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (lunghezza del testo, parafrasi o sintesi del testo)	**Gravemente insufficiente:** scarso rispetto del vincolo sulla lunghezza e parafrasi o sintesi non conforme al testo **Insufficiente:** parziale rispetto del vincolo sulla lunghezza e parafrasi o sintesi non sempre conforme al testo **Mediocre/sufficiente**: adeguato rispetto del vincolo sulla lunghezza e parafrasi o sintesi essenzialmente conforme al testo **Discreto**: rispetto del vincolo sulla lunghezza e parafrasi o sintesi conforme al testo **Buono/ottimo**: pieno rispetto del vincolo sulla lunghezza e parafrasi o sintesi complete e coerenti
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	**Gravemente insufficiente:** fraintendimenti sostanziali del contenuto del testo, mancata individuazione degli snodi tematici e stilistici **Insufficiente:** lacunosa comprensione del senso globale del testo e limitata comprensione degli snodi tematici e stilistici **Mediocre/sufficiente**: corretta comprensione del senso globale del testo e riconoscimento basilare dei principali snodi tematici e stilistici **Discreto**: corretta comprensione del testo e dei principali snodi tematici e stilistici **Buono/ottimo**: comprensione sicura e approfondita del senso del testo e degli snodi tematici e stilistici
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica, ecc.	**Gravemente insufficiente:** mancato riconoscimento degli aspetti contenutistici e/o stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio, ecc.) **Insufficiente:** parziale riconoscimento degli aspetti contenutistici e/o stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio, ecc.) **Mediocre/sufficiente**: riconoscimento sufficiente degli aspetti contenutistici e/o stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio, ecc.) **Discreto**: riconoscimento apprezzabile degli aspetti contenutistici e/o stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio, ecc.) **Buono/ottimo**: riconoscimento completo e puntuale degli aspetti contenutistici e/o stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio, ecc.) e attenzione autonoma all'analisi formale del testo
Interpretazione corretta e articolata del testo	**Gravemente insufficiente:** interpretazione errata o scarsa, priva di riferimenti al contesto storico-culturale e carente del confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori **Insufficiente:** interpretazione parzialmente adeguata, pochi riferimenti al contesto storico-culturale, cenni superficiali al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori **Mediocre/sufficiente**: interpretazione nel complesso corretta con riferimenti basilari al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori **Discreto**: interpretazione corretta con riferimenti pertinenti al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori **Buono/ottimo**: interpretazione corretta, articolata e originale con riferimenti culturali ampi e pertinenti al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori

Polo 2 “Torelli” Fano/Pergola - griglia di valutazione TIPOLOGIA B

Candidato/a: _____ - Classe: _____ - Commissione: _____

INDICATORE	PROVA	PUNTI
INDICATORE GENERALE 1 ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
coesione e coerenza testuale	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE GENERALE 2 ricchezza e padronanza lessicale	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre./sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE GENERALE 3 ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
espressione di giudizi critici e valutazioni personali	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE SPECIFICO 1 Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE SPECIFICO 2 Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	1-4 → gravemente insufficiente 5-8 → insufficiente 9-12 → mediocre/sufficiente 13-16 → discreta 17-20 → buona/ottima	
INDICATORE SPECIFICO 3 Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
	totale	**/100**
	VOTO	**/20**

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportata a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamenti)

DESCRIZIONE DEI LIVELLI DELLA SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO
(tipologia B)

Indicatore	Descrittore
Individuazione corretta di tesi e argomentazione presenti nel testo proposto	**Gravemente insufficiente:** mancata o parziale comprensione del senso del testo proposto **Insufficiente:** individuazione stentata di tesi e argomentazioni **Mediocre/sufficiente**: individuazione basilare di tesi e argomentazioni, organizzazione non sempre coerente delle osservazioni **Discreto**: individuazione puntuale di tesi e argomentazioni, articolazione coerente delle argomentazioni **Buono/ottimo**: individuazione delle tesi sostenute, spiegazione degli snodi argomentativi, riconoscimento della struttura del testo
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	**Gravemente insufficiente:** articolazione incoerente del percorso ragionativo con uso generico e improprio dei connettivi **Insufficiente:** articolazione scarsamente coerente del percorso ragionativo con uso generico dei connettivi **Mediocre/sufficiente**: complessiva coerenza nel sostenere il percorso ragionativo con uso adeguato dei connettivi **Discreto**: coerenza del percorso ragionativo strutturata e razionale con uso appropriato dei connettivi **Buono/ottimo**: coerenza del percorso ragionativo ben strutturata, fluida e rigorosa con uso efficace dei connettivi
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	**Gravemente insufficiente:** riferimenti culturali non corretti e incongruenti. Preparazione culturale carente che non permette di sostenere l'argomentazione **Insufficiente:** riferimenti culturali corretti ma incongruenti. Preparazione culturale frammentaria che permette solo a tratti di sostenere l'argomentazione **Mediocre/sufficiente**: riferimenti culturali corretti e congruenti. Preparazione culturale essenziale che sostiene un' argomentazione basilare **Discreto**: riferimenti culturali corretti, congruenti e articolati grazie a una buona preparazione culturale che sostiene un' argomentazione articolata **Buono/ottimo**: riferimenti culturali corretti, puntuali e articolati in maniera originale grazie a una solida preparazione culturale che sostiene un' argomentazione articolata e rigorosa

Polo 2 “Torelli” Fano/Pergola - griglia di valutazione TIPOLOGIA C

Candidato/a: _____- Classe: _____ - Commissione: _____

INDICATORE	PROVA	PUNTI
INDICATORE GENERALE 1 ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
coesione e coerenza testuale	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE GENERALE 2 ricchezza e padronanza lessicale	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre./sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE GENERALE 3 ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
espressione di giudizi critici e valutazioni personali	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE SPECIFICO 1 Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza del titolo e dell'eventuale paragrafazione	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
INDICATORE SPECIFICO 2 Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	1-4 → gravemente insufficiente 5-8 → insufficiente 9-12 → mediocre/sufficiente 13-16 → discreta 17-20 → buona/ottima	
INDICATORE SPECIFICO 3 Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	1-2 → gravemente insufficiente 3-4 → insufficiente 5-6 → mediocre/sufficiente 7-8 → discreta 9-10 → buona/ottima	
	totale	**/100**
	VOTO	**/20**

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportata a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamenti)

DESCRIZIONE DEI LIVELLI DELLA SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO
(tipologia C)

Indicatore	Descrittore
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	**Gravemente insufficiente:** scarsa pertinenza del testo rispetto alle consegne **Insufficiente:** parziale e incompleta pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne con parziale coerenza del titolo e della paragrafazione **Mediocre/sufficiente**: adeguata pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne con titolo e paragrafazione coerenti **Discreto**: completa pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne con titolo e paragrafazione opportuni **Buono/ottimo**: completa pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne. Tiolo efficace e paragrafazione funzionale
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	**Gravemente insufficiente:** esposizione confusa e incoerente **Insufficiente:** esposizione frammentaria e disarticolata **Mediocre/sufficiente**: esposizione logicamente ordinata ed essenziale **Discreto**: esposizione logicamente strutturata e lineare nel suo sviluppo **Buono/ottimo**: esposizione ben strutturata, coerente e coesa
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	**Gravemente insufficiente:** conoscenze e riferimenti culturali non corretti e non ben articolati **Insufficiente:** conoscenze e riferimenti culturali corretti e ma poco articolati, osservazioni superficiali, prive di apporti personali **Mediocre/sufficiente**: conoscenze e riferimenti culturali corretti e articolati con riflessioni adeguate **Discreto**: conoscenze e riferimenti culturali corretti e articolati con riflessioni personali **Buono/ottimo**: conoscenze e riferimenti culturali corretti, ricchi e puntuali; riflessioni critiche sull'argomento, rielaborate in maniera originale

Polo Scolastico 2 “Torelli” Classe: _____ anno scolastico 2021-22

SCHEDA DI VALUTAZIONE

SIMULAZIONE II PROVA – MATEMATICA

Candidato: _____

Indicatori	Livello	Descrittori	Punti assegnati
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	0	Palese incapacità di analizzare un problema e di interpretarne i dati.	
	1	Scarsa capacità di analisi; difficoltà nello stabilire collegamenti, anche elementari.	
	2	Poca fluidità nell’analisi di situazioni problematiche e difficoltà nell’interpretazione dei dati; insicurezza nei collegamenti.	
	3	Capacità di riconoscimento di schemi. Capacità di individuare semplici collegamenti.	
	4	Capacità di analisi e autonomia nello stabilire collegamenti.	
	5	Capacità di analisi e rielaborazione personale; capacità di utilizzare codici con estrema padronanza.	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	0	Conoscenze nulle o estremamente frammentarie. Palese incapacità di avviare procedure.	
	1	Conoscenze molto frammentarie; errori concettuali. Scarsa capacità di gestire procedure e calcoli.	
	2	Conoscenze modeste, viziate da lacune; applicazione di regole in forma mnemonica.	
	3	Conoscenze adeguate, pur con qualche imprecisione; autonomia nell’ambito di semplici ragionamenti.	
	4	Conoscenze solide, assimilate con chiarezza; individuazione di semplici strategie di risoluzione.	
	5	Conoscenze ampie; capacità di costruire proprie strategie di risoluzione.	
	6	Conoscenze ampie, approfondite e rielaborate, arricchite da ricerca e riflessione personale; disinvoltura nel costruire proprie strategie di risoluzione.	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	0	Non riesce ad applicare le regole o le applica in maniera del tutto incoerente	
	1	Risolve solo parzialmente con gravi scorrettezze; applica le regole in modo limitato e con poca coerenza	
	2	Risolve in parte con scorrettezze diffuse; applica le regole in modo non sempre corretto	
	3	Risolve in maniera adeguata ma imprecisa; applica le regole in modo sostanzialmente corretto con sufficiente coerenza	
	4	Risolve le situazioni in maniera quasi completa; applica le regole in modo corretto e coerente, con qualche imprecisione	
	5	Risolve le situazioni in maniera esauriente; applica le regole in modo corretto e completamente coerente	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	1	Non giustifica o giustifica in modo confuso e frammentario; comunica con linguaggio non adeguato le soluzioni, non valuta la coerenza	
	2	Giustifica in modo parziale; comunica con linguaggio non del tutto adeguato le soluzioni, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza	
	3	Giustifica in modo completo; comunica con linguaggio adeguato ma con qualche incertezza le soluzioni, di cui riesce a valutare la coerenza	
	4	Giustifica in modo completo ed esauriente; comunica con linguaggio corretto le soluzioni, di cui riesce a valutare completamente la coerenza	
Valutazione finale			/20

Il livello di ogni indicatore corrisponde al punteggio assegnato per quel livello.

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
		Punteggio totale della prova		

Firmato digitalmente da
BIANCHI PATRIZIO
C=IT
O=MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

Allegato C

Tabella 1
Conversione del credito scolastico complessivo

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

Tabella 2
Conversione del punteggio della prima prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3
Conversione del punteggio della seconda prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10

Firmato digitalmente da
BIANCHI PATRIZIO
C=IT
O=MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE