



IISS VIRGILIO
C.F. 93131100757 C.M. LEIS046004

aoo_leis046004 - iiss Virgilio
Prot. 0003733/U del 30/05/2020 14:14:03



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Liceo Classico, Linguistico, Scientifico e delle Scienze Applicate

Liceo Classico - Linguistico "Virgilio" (LEPC04601B): Via G. Galilei, 4 – 73100 Lecce - Tel +39 0832351724 - Fax +39 0832220161

Liceo Scientifico - Scienze applicate "F. Redi" (LEPS04601E): Via Marinelli, 8 - 73018 - Squinzano (LE) - Tel./Fax +39 0832782202

Mail: leis046004@istruzione.it - Web: <https://www.liceovirgilio.edu.it/>

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE *

(D.P.R. n. 323 del 23/07/98 e Art. 17, c. 1, D.Lgs. 62/2017)

ESAME DI STATO

a.s. 2019/2020

CLASSE 5^a Sez C

INDIRIZZO Scienze Applicate

Coordinatore di classe

Prof. ssa Alessandra Antonucci

Prot. n° del .../05/2020

* L' O.M. AOOGABMI 10 del 16 maggio 2020, art. 9 cc. 1 e 4 precisa che tale documento debba essere elaborato entro il 30 di maggio del 2020 ed immediatamente pubblicato all'Albo di Istituto. La Commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento della prova d'esame.

1. PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA

Il Liceo "Virgilio-Redi" nasce, in seguito al piano di ridimensionamento regionale predisposto per l'anno scolastico 2015/2016 (DGR n. 26 del 20 gennaio 2015, smi), dall'unione del Liceo "Virgilio" con sede a Lecce e del Liceo "Redi" con sede a Squinzano e Campi Salentina. Entrambe le scuole hanno alle spalle una lunga tradizione nel campo dell'istruzione e della formazione.

Il Liceo "Virgilio" prende vita nel 1972 come Liceo Classico. Nel 2004 si arricchisce, grazie alla sperimentazione Brocca, dell'Indirizzo Linguistico che, in seguito alla riforma Gelmini del 2011, assume una sua autonoma connotazione, divenendo Liceo Linguistico.

Il Liceo "F. Redi", nato come succursale di un altro Liceo Scientifico, acquista l'autonomia nel 2000. Successivamente si arricchisce dell'Indirizzo Linguistico e, nel 2011, dell'opzione delle Scienze Applicate.

L'Offerta Formativa dell'I.I.S.S. "Virgilio-Redi" si è ulteriormente implementata nel 2015 con il Liceo delle Scienze Umane con sede a Campi Salentina.

Dalla presenza, all'interno dell'I.I.S.S. "Virgilio-Redi", di cinque indirizzi di studio, ha origine l'idea del Liceo dei Licei, un polo d'istruzione secondaria superiore liceale, che permette la flessibilità e il potenziamento del curriculum, in linea con quanto previsto dalla L. 107/2015.

La pluralità delle discipline caratterizzanti i diversi indirizzi di studio del "Liceo dei Licei" consentono, unitamente alle risorse dell'organico potenziato, di arricchire il curriculum dello studente a partire dal secondo biennio, coniugandolo con le attività afferenti ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex ASL).

Il Liceo dei Licei ridisegna, quindi, il senso della scuola, facendo della personalizzazione del curriculum e della valorizzazione delle eccellenze lo strumento prioritario della didattica, mirata, al contempo alla valorizzazione delle competenze trasversali (Lingue ed ICT).

Il Protocollo d'Intesa siglato con L'Università degli Studi di Lecce e con l'Accademia di Belle Arti stabilisce un raccordo tra programmazione liceale e programmazione post-diploma. Il Protocollo di Intesa con l'Unisalento, nello specifico, consente agli studenti del triennio di usufruire di un orientamento mirato e specialistico, di attività di studio e laboratoriali presso i diversi Dipartimenti dell'Università, valutabili in termini di CFU.

Da quanto sopra emerge chiaramente la *mission* dell'Istituto: *"formare gli studenti alla cittadinanza attiva, al fine di promuovere in ognuno di loro la consapevolezza, in termini di diritti e doveri, del proprio essere parte dell'Europa e del mondo"*.

2. PECUP

Il PECUP è il Profilo Educativo, Culturale e Professionale in uscita degli studenti della secondaria superiore, definito dal Decreto Legislativo n. 226 del 17 ottobre 2005 (Allegato A, Art. 1 c. 5) ed esplicitato nella specificità dei singoli percorsi liceali dal DPR n. 89 del 15 marzo 2010, che declina le competenze, le abilità e le conoscenze che lo studente deve possedere al termine del percorso scolastico, costituisce il punto di convergenza dell'azione formativa dell'organismo scuola si riferisce alla persona come soggetto unitario, non alle discipline ed ai loro contenuti.

Il Liceo "Virgilio-Redi" ha fatto proprie le indicazioni relative al raggiungimento dei risultati di apprendimento previsti per ciascun Indirizzo liceale dal DPR 89/2010 – Allegato A e qui di seguito riportate:

- 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.

Sulla scorta dei profili formativi in uscita previsti dal DPR 89/2010 sopra riportati e della specificità della progettazione curricolare dell'Istituto, l'I.I.S.S. "Virgilio-Redi" ha elaborato il proprio profilo dello studente in uscita dal monoennio finale:

- Lo studente, al termine del corso di studi, ha sviluppato un pensiero creativo e ha elaborato una visione critica della realtà, che esamina utilizzando il patrimonio culturale a sua disposizione e il rigore dei metodi scientifici.
- È in grado di esaminare fatti ed eventi in prospettiva temporale e globale, nel rispetto dell'alterità e delle peculiarità culturali esistenti, ragionando sui "perché" e sui "come" di problemi pratici e/o teorici, ai quali applica le categorie concettuali delle diverse discipline.

- Utilizza, in completa autonomia e con consapevolezza, ogni tipo di risorsa a sua disposizione e ogni strumento conoscitivo ed espressivo, derivato dallo studio consapevole delle diverse discipline, per reperire informazioni, confrontarle, avanzare ipotesi, verificarle e definire teorie, risolvere problemi, affermare la propria opinione e sostenerla con argomenti convincenti.
- Coniuga i saperi umanistici e i saperi scientifici nella costruzione sinergica di una cultura complessa.
- È in grado di collocare il pensiero scientifico nel contesto storico e culturale in cui è maturato.
- Valuta e gestisce il tempo e le risorse a disposizione per il raggiungimento di uno scopo.
- Padroneggia la lingua italiana e una o più lingue straniere per intervenire in ogni situazione comunicativa, funzionalmente al destinatario e all'argomento, in maniera proficua ed efficace, in contesti noti e non noti.
- Sa interpretare, decodificare e produrre documenti grafici e progetti utilizzando il linguaggio grafico; è in grado di commutare il dato grafico-virtuale in reale e viceversa.
- Utilizza autonomamente e in piena consapevolezza le norme che disciplinano l'uso delle reti e degli strumenti espressivi digitali.
- Ha elaborato un senso di appartenenza al proprio ambito affettivo e sociale e valori scaturiti dal proprio vissuto e dal contesto, per realizzarsi come cittadino capace di integrarsi in una dimensione globale in modo collaborativo, partecipativo e democratico.
- Valuta criticamente le problematiche che scaturiscono dalle applicazioni tecnologiche su scala globale e a livello locale, al fine di assumere comportamenti responsabili individuali e sociali, finalizzati allo sviluppo sostenibile.
- Ha maturato consapevolezza del proprio corpo, consolidato i valori sociali dello sport e acquisito una buona preparazione motoria e ha elaborato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo.
- È in grado di scegliere consapevolmente, riconosciuti i propri punti di forza e di debolezza, un percorso formativo accademico e/o professionale.

3. COMPOSIZIONE E PROFILO DELLA CLASSE

Totale Alunni	Maschi	Femmine
18	12	6

Provenienza scolastica nel triennio

Anno Scolastico	Stessa classe	Stessa scuola	Altra scuola
2019/2020	17	17	1
2018/2019	17	17	
2017/2018	18	18	

Profilo della classe

La classe Quinta sezione C ha una storia piuttosto regolare come composizione ma non come continuità dei docenti: nel triennio il numero degli alunni è variato di una sola unità a causa di trasferimenti in ingresso e in uscita.

Nel triennio sono cambiati i docenti di Italiano (penultimo anno), Fisica (penultimo anno), Inglese (ultimo anno), Scienze (ultimo anno), Disegno e Storia dell'Arte (ultimo anno).

Dal punto di vista disciplinare la classe ha sempre tenuto un comportamento corretto.

Col tempo ha migliorato sempre più la sua partecipazione al dialogo educativo.

I rapporti tra gli studenti sono andati maturando negli anni e oggi risultano equilibrati.

La frequenza è mediamente regolare.

Le finalità educative generali perseguite sono quelle ispirate alla pianificazione dell'Offerta Formativa del Liceo "Virgilio-Redi":

- realizzazione armonica dell'identità umana, culturale e sociale
- assunzione consapevole di atteggiamenti ispirati alla responsabilità verso se stessi e verso gli altri

- disponibilità alla partecipazione, al dialogo educativo, alla collaborazione e alla progettazione in gruppo, in funzione dell'accettazione di sé e degli altri

Tali finalità sono state raggiunte in misura discreta.

La programmazione di Istituto ha previsto la scansione dell'anno scolastico in 1 trimestre e 1 pentamestre; i tempi di svolgimento delle attività didattiche hanno tenuto conto dei ritmi di apprendimento degli alunni e delle loro difficoltà.

I risultati ottenuti dalla classe sono, nel complesso, discreti.

4. PERCORSO FORMATIVO

a) Contenuti

- Tematiche pluridisciplinari e trasversali individuate dal Consiglio di classe

Il cdc ha individuato, fin dalla programmazione di novembre, alcune tematiche e alcuni percorsi interdisciplinari, che, attraverso la modalità di didattica a distanza (DAD), si sono arricchiti:

- **DAL TEMPO ASSOLUTO AL TEMPO RELATIVO:** *Dal tempo ciclico della natura che ritorna perennemente su se stesso, quale emerge dalla realtà dell'Ottocento, al suo processo di interiorizzazione nel Novecento, che porta l'uomo da una concezione di tempo assoluta a una relativa, privandolo delle sue certezze e dei suoi punti di riferimento. Dallo studio delle teorie della dinamica della Terra e della loro evoluzione nel tempo in Scienze, al pensiero di Bergson, allo studio del tempo nella nuova narrativa del primo Novecento, alla diversa percezione del tempo in una guerra lampo e in una guerra di posizione.*
- **CITTADINANZA CONSAPEVOLE E DIRITTO ALLA BELLEZZA:** *I cittadini si formano attraverso il senso di appartenenza al territorio, attraverso la consapevolezza dell'identità culturale, attraverso il riconoscimento di valori comuni. Per il nostro Paese, in particolar modo, partire dal patrimonio culturale è fondamentale e decisivo. La conoscenza del patrimonio artistico e culturale ispira sentimenti di appartenenza e favorisce inclusione, pluralità e corresponsabilità democratica.*
- **UOMO E NATURA:** *L'eterno contrasto è stato tema ripercorso attraverso le pagine della Letteratura italiana e straniera, da Giacomo Leopardi al Decadentismo; lo dell'economia e dei consumi di massa in Storia, del pensiero filosofico del II Ottocento, fino alle nuove frontiere dell'ecosostenibilità, e alle pressanti criticità individuate da Agenda 2030, nelle discipline scientifiche.*
- **LIBERTÀ, RAZIONALITÀ E MORALE:** *Legislazione d'emergenza e libertà fondamentali ai tempi del COVID-19. La necessità di contenere la diffusione della pandemia in atto ha condotto il Governo ad adottare una notevole quantità di atti normativi – da ultimo il Dpcm 17 maggio 2020. Tale "diritto del Coronavirus" ha comportato l'applicazione di misure che limitano l'esercizio di diritti e libertà fondamentali quali la libertà personale, la libertà di circolazione, la libertà di riunione, libertà di iniziativa economica, ecc.. L'utilizzo di tecnologie di tracciamento e analisi dei dati acquisiti dagli smartphone al fine di contenere il contagio da COVID-19 e la tutela della privacy: un'occasione di riflessione circa la*

necessità che gli interventi che ledono i diritti fondamentali siano circondati di garanzie e limiti impliciti per evitare rischi di derive antidemocratiche che possono trovare occasione e terreno fertile proprio nella legislazione d'emergenza.

- **DETERMINATO E INDETERMINATO:** *Dal crollo delle certezze alla complessità della realtà, il tema è stato studiato attraverso la complessità delle piccole cose nella poesia pascoliana, l'indeterminatezza dell'inconscio reso determinato dallo studio di Freud, fino alla nascita della Costituzione italiana che mette ordine nel caos; attraverso le imprevedibili dinamiche della litosfera e la variazione temporale nel flusso elettromagnetico.*
- **LA CRISI, TRA OPPORTUNITÀ E SFIDA:** *La crisi come condizione di diversità, di angoscia, di malattia, di inettitudine, non sempre ha un esito negativo; spinge a cercare nuove energie e nuove risorse. Accadde durante la crisi del primo dopoguerra e nel '29. Sta accadendo anche oggi a causa della crisi economica indotta da COVID-19. Crisi come perdita dei punti di riferimento, dopo l'annuncio della morte di Dio, quando ci si trova dinanzi all'imprevedibilità dell'inconscio. La Letteratura riporta drammatiche immagini di uomini inetti, paralizzati ma non sempre l'inetto è il vero malato, l'anello debole della catena.*
- **IL BENE E IL MALE:** *L'ordine costituito, il vecchio, il passato è bene. Il nuovo, il giovane, il rivoluzionario è male. Ma sarà proprio così? La crisi della borghesia capitalistica, la rivoluzione russa, la rivoluzione del '68 hanno scardinato un sistema, dio è morto per far sorgere un mondo nuovo, un uomo nuovo.*

- Argomenti disciplinari

DISCIPLINE	CONTENUTI SVOLTI IN PRESENZA FINO AL 4/03/2020	CONTENUTI SVOLTI ATTRAVERSO LA MODALITA' DIDATTICA A DISTANZA FINO AL 30/05/2020
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	L'età del Romanticismo <ul style="list-style-type: none"> • Giacomo Leopardi L'età postunitaria <ul style="list-style-type: none"> • Quadro storico-culturale. • La "Scapigliatura". • Il romanzo dal "Naturalismo" francese al "Verismo" italiano: 	L'età postunitaria <ul style="list-style-type: none"> • La poesia: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Il "Decadentismo": <ul style="list-style-type: none"> ✓ C. Baudelaire; ✓ G. Pascoli; ✓ G. D'Annunzio. Il primo Novecento: tra

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ G. Flaubert; ➤ E. e J. De Goncourt; ➤ E. Zola; ➤ L. Capuana; ➤ F. De Roberto; ➤ G. Verga. <ul style="list-style-type: none"> • Il romanzo <i>“realista”</i> in Europa: <ul style="list-style-type: none"> ➤ F. Dostoievskij; ➤ L. Tolstoj. • La poesia: <ul style="list-style-type: none"> G. Carducci <p>Dante Alighieri: Divina Commedia – <i>“Paradiso”</i>: Canti: I – III – V (vv. 85-139) - VI</p>	<p><i>“avanguardie”</i> e tradizione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quadro storico-culturale. • La stagione delle <i>“avanguardie”</i>: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Il <i>“Futurismo”</i>: F. T. Marinetti. • La lirica del primo Novecento in Italia: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Il <i>“Crepuscolarismo”</i> • Il romanzo: <ul style="list-style-type: none"> ➤ I. Svevo; <p>L. Pirandello. Dante Alighieri: Divina Commedia – <i>“Paradiso”</i>: Canti: XI – XV (vv. 70-148) – XVII– XXX (vv. 97-148) - XXXIII (vv.1-39).</p>
<p>MATEMATICA</p>	<p>Limiti e continuità: funzioni reali, concetto e calcolo del limite, funzioni continue , discontinuità, asintoti di una funzione. Calcolo differenziale: derivata, teoremi sulle funzioni derivabili: Fermat, Rolle e Lagrange, crescita e decrescita, massimi e minimi, studio e grafico di una funzione.</p>	<p>Calcolo differenziale: teoremi sulle funzioni derivabili: Cauchy e De L’Hôpital, concavità e flessi, studio completo e grafico di una funzione, problemi di ottimizzazione.</p> <p>Calcolo integrale: integrale indefinito, regole di integrazione e calcolo integrale definito, calcolo e applicazioni.</p>
<p>FISICA</p>	<p>Corrente elettrica e campo magnetico.</p> <p>Esperienza di Oersted. Legge di Biot-Savart. Formula di Ampere. Forza di Lorentz. Flusso e Circuitazione del Campo Magnetico. Induzione Elettromagnetica. Il trasformatore.</p>	<p>Solo ripasso degli argomenti svolti in presenza fino al 4/3/2020.</p> <p>Sono stati proposti problemi da risolvere tratti dal libro di testo.</p> <p>Sono stati proposti video della Zanichelli, stessa casa editrice del libro di testo.</p>

	<p>Scarica di un condensatore. Corrente di spostamento. Le quattro Equazioni di Maxwell. Primi elementi di circuiti in corrente alternata: Circuito puramente Ohmico, Circuito puramente Capacitivo, Circuito puramente Induttivo.</p>	
FILOSOFIA	<p>Ripresa del criticismo kantiano e degli sviluppi in senso idealistico.</p> <p>Il Romanticismo.</p> <p>Fichte.</p> <p>Schelling.</p> <p>L'idealismo tedesco</p> <p>Hegel: il sistema, la Fenomenologia dello Spirito, lo Stato e la filosofia della storia. Gusto e sentimento del bello.</p> <p>Le filosofie post-hegeliane: Schopenhauer, Kierkegaard, Feuerbach, Marx.</p> <p>Caratteri generali del positivismo e sua crisi. Auguste Comte.</p>	<p>Nietzsche e l'annuncio del superuomo.</p> <p>Le filosofie del Novecento.</p> <p>Coscienza e spirito in Bergson; Freud e la psicoanalisi.</p> <p><u>Per saperne di più... approfondimenti:</u></p> <p>Il tempo e lo spazio durante il Covid-19. Una diversa concezione di libertà.</p>
STORIA	<p>I problemi dell'Italia unita. Destra e sinistra storica in Italia; politica ed economia di fine secolo. Il primo Novecento: l'inizio del XX secolo; la bella epoque; la società di massa. Il nazionalismo. L'età Giolittiana; la Grande Guerra e la rivoluzione russa. Il primo dopoguerra; l'Italia sotto il fascismo; l'età dei totalitarismi. La</p>	<p>La guerra civile spagnola. Il nazismo.</p> <p>La seconda guerra mondiale. La guerra fredda: il mondo diviso e l'età dei blocchi contrapposti; economia e consumi di massa negli anni Cinquanta e Sessanta; la costruzione della integrazione europea; l'Italia del secondo dopoguerra: dalla Costituente al Sessantotto. Gli anni di</p>

	<p>grande crisi del '29.</p> <p>La Costituzione. Il parlamento italiano.</p>	<p>piombo.</p> <p><u>Per saperne di più... approfondimenti:</u></p> <p>I diritti umani. Determinato e indeterminato: dal crollo delle certezze alla complessità della realtà.</p> <p>I muri.</p>
INFORMATICA	<p>Le basi di dati.</p> <p>Reti di computer (reti e protocolli)</p>	<p>Struttura di internet (internet e servizi di rete).</p> <p>Linguaggio HTML.</p> <p>Sistemi/Modelli.</p>
SCIENZE NATURALI (BIOL.CHIM.SCIE NZE DELLA TERRA)	<p>Chimica organica e dei materiali</p> <p>Il carbonio: elemento della vita. Le forme allotropiche del Carbonio. Le particolari proprietà dell'atomo di Carbonio.</p> <p>Il Carbonio nei suoi composti: ibridazione sp^3, sp^2 e sp. Legami sigma e π.</p> <p>Elettroni π delocalizzati, risonanza e struttura del benzene.</p> <p>La classificazione dei composti organici: le strutture molecolari ed i gruppi funzionali.</p> <p>I meccanismi delle reazioni organiche: l'effetto induttivo, reazioni omolitiche o radicaliche, reazioni eterolitiche o polari, carbocationi e carboanioni.</p> <p>Le principali classi di reazioni organiche: le reazioni di addizione (elettrofila e nucleofila), eliminazione, sostituzione (radicalica, nucleofila ed</p>	<p>Biochimica</p> <p>Le biomolecole: i composti organici dei viventi.</p> <p>I lipidi saponificabili e insaponificabili.</p> <p>I carboidrati: monosaccaridi della serie D e della serie L, oligosaccaridi e polisaccaridi.</p> <p>Le proteine: gli amminoacidi e il legame peptidico; la struttura delle proteine; gli enzimi; le vitamine.</p> <p>Gli ormoni proteici e lipidici.</p> <p>Gli acidi nucleici: i nucleotidi; la struttura del DNA e dell'RNA.</p> <p>L'energia nelle reazioni biochimiche.</p> <p>Il ruolo dell'ATP. Gli enzimi: struttura e funzioni; la regolazione dell'attività enzimatica.</p> <p>Il metabolismo cellulare. La glicolisi.</p> <p>La fermentazione alcolica e lattica. La respirazione cellulare. La pompa sodio-potassio. Il metabolismo dei</p>

	<p>elettrofila), riarrangiamento e ossidoriduzione.</p> <p>L'isomeria: l'isomeria di struttura o costituzionale; la stereoisomeria; enantiomeri e dia stereoisomeri. Il polarimetro.</p> <p>Il petrolio ed i suoi derivati. Il biodiesel. La dipendenza dal petrolio. Gli idrocarburi saturi ed insaturi. La nomenclatura degli alcani, alcheni e alchini. Proprietà fisiche, fonti e caratteristiche generali degli idrocarburi saturi ed insaturi. I dieni.</p> <p>Gli idrocarburi aliciclici: caratteristiche ed usi dei cicloalcani.</p> <p>Gli idrocarburi aromatici o areni: i legami del benzene; i diversi tipi di composti aromatici; proprietà fisiche, fonti e caratteristiche generali degli areni.</p> <p>I derivati funzionali degli idrocarburi: nomenclatura, caratteristiche generali e proprietà fisiche dei derivati alogenati, ossigenati (alcoli, fenoli, eteri, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici) e azotati (ammine).</p> <p>La chimica dei materiali. La chimica dei polimeri. I materiali metallici: le leghe ferrose e non ferrose. I materiali strutturali: diamante, grafene e grafite; la silice ed i silicati; i vetri. I materiali per le nuove tecnologie:</p>	<p>lipidi e delle proteine.</p> <p>NAD⁺ e FAD: i coenzimi trasportatori di elettroni.</p> <p>La fotosintesi: caratteri generali. Le reazioni della fase luminosa. Il ciclo di Calvin e la sintesi degli zuccheri.</p> <p>Scienze della Terra</p> <p>Struttura e dinamica dell'atmosfera: caratteristiche chimico-fisiche, la temperatura nella bassa troposfera, la pressione atmosferica, l'umidità dell'aria. L'atmosfera si modifica: modifiche naturali e antropiche, l'inquinamento atmosferico, il buco nell'ozonofera, le piogge acide, gli effetti del gas serra sul clima. Il protocollo di Kyoto.</p> <p>CLIL Plate tectonics.</p> <p>Risorse energetiche e sviluppo sostenibile. Le risorse rinnovabili e non. I combustibili fossili ed il loro sfruttamento. L'energia nucleare e il problema delle scorie radioattive. Gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. L'impronta ecologica.</p>
--	--	---

	<p>conduttori, isolanti, semiconduttori e superconduttori. I nanomateriali ed i biomateriali.</p> <p>Scienze della Terra</p> <p>Cenni sui fenomeni sismici. Le onde sismiche. Dai fenomeni sismici al modello interno della Terra: come si studia l'interno della Terra. Lo studio delle onde sismiche. Le superfici di discontinuità.</p> <p>Il modello della struttura interna della Terra: la crosta, il mantello e il nucleo. L'origine del calore interno della Terra.</p> <p>Il campo magnetico terrestre: le caratteristiche, le variazioni del campo magnetico nel tempo, lo studio del paleomagnetismo.</p> <p>La dinamica della litosfera. Le teorie fissiste. La scoperta dell'isostasia. La teoria della deriva dei continenti. La morfologia dei fondali oceanici. I sedimenti oceanici. Gli studi di paleomagnetismo. L'espansione dei fondali oceanici. Anomalie magnetiche. La struttura delle dorsali oceaniche.</p> <p>La teoria della tettonica a placche. Caratteristiche generali delle placche.</p>	
<p>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</p>	<p>Apprendimento motorio Capacità coordinative Capacità condizionali (Resistenza,</p>	<p>Il corpo umano, apparato locomotore. Le posture. Cifosi e Lordosi.</p>

	<p>Forza, Velocità, Mobilità articolare)</p> <p>Sport di squadra, Pallavolo, Pallacanestro.</p>	<p>L'apparato muscolare.</p> <p>I traumi sportivi.</p>
<p>LINGUA E CULTURA STANIERA (INGLESE)</p>	<p>The Romantic Age, historical backgrounds, the greatRevolutions of the 18th century (American, French and Industrial Revolution), activities of listening and readingcomprehension and discussions on the themes and authors of the period (W. Blake, W.Wordsworth, S. T. Coleridge, W. Scott);</p> <p>The Victorian Age,historical backgrounds, the great social and politicalchanges, activities of listening and readingcomprehension and anddiscussions on the themes and authors of the period (C. Dickens, O. Wilde);</p> <p>The Modern Age,historical backgrounds, the great social and politicalchanges, activities of listening and readingcomprehension and anddiscussions on the themes and authors of the period (J. Joyce).</p>	<p>The Romantic Age, historical backgrounds, the greatRevolutions of the 18th century (American, French and Industrial Revolution), activities of listening and readingcomprehension and discussions on the themes and authors of the period (W. Blake, W.Wordsworth, S. T. Coleridge, W. Scott);</p> <p>The Victorian Age,historical backgrounds, the great social and politicalchanges, activities of listening and readingcomprehension and anddiscussions on the themes and authors of the period (C. Dickens, O. Wilde);</p> <p>The Modern Age,historical backgrounds, the great social and politicalchanges, activities of listening and readingcomprehension and anddiscussions on the themes and authors of the period (J. Joyce);</p>
<p>DISEGNO E STORIA DELL'ARTE</p>	<p>Romanticismo</p> <p>Impressionismo</p> <p>Post-Impressionismo</p> <p>DISEGNO: Approfondimento sulle prospettive .</p>	<p>Il Simbolismo</p> <p>Art Nouveau</p> <p>Il Cubismo</p> <p>Astrattismo</p> <p>La Metafisica</p>

	(varie esercitazioni con prospettive di solidi e di elementi architettonici) Prospettiva accidentale e centrale. (varie esercitazioni con prospettive di solidi e di elementi architettonici)	Il Razionalismo Il Surrealismo L'Informale, Informale materico, Lo spazialismo, Pittura segnica.
RELIGIONE CATTOLICA	Il vocabolario dell'etica. Etica e Religioni. Etica laica e Cristiano-Cattolica a confronto.	La categoria Biblica del Tempo Il Magistero in tema di: Salvaguardia del Creato, Lavoro, Giustizia Sociale, Pace. I principi di fondo della Dottrina Sociale della Chiesa.

- Testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno
(OM 16.05.2020, AOGABMI 10, art. 17, c. 1, lettera b)

L'età del Romanticismo

- **Giacomo Leopardi**

- Dallo "Zibaldone": T2b ("Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza"); T2h ("La doppia visione")
- Dai "Canti", "L'infinito", "A Silvia", "Il sabato del villaggio", "Il Canto notturno del pastore errante dell'Asia" (vv. 1-60; 105-143); "La ginestra" (vv. 1-51; 111-157; 297-317)
- Dalle "Operette morali", "Dialogo della Natura e di un Islandese"; "Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere".

L'età postunitaria

- **G. Carducci**

- Da "Rime Nuove", "Il comune rustico"; "Pianto antico"

- Il "Verismo" italiano

- **G. Verga**

- Da "Vita dei campi", "Fantasticheria"
- Da "I Malavoglia", "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia", cap. I; "Il vecchio e il giovane", cap. XI; "La conclusione del romanzo", cap. XV
- Da "Novelle rusticane", "La roba"
- Da "Mastro-don Gesualdo", "La morte di mastro-don Gesualdo"

- Il "Decadentismo"

- **C. Baudelaire**

- ✓ Da "I fiori del male", "Spleen"; "L'albatro"

- **G. Pascoli**

- ✓ Da *“Myricae”, “Lavandare”; “X agosto”; “L’assiuolo”; “Novembre”; “Temporale”; “Il lampo”*
- **G. D’Annunzio**
 - ✓ Dalle *“Laudi – Alcyone”, “La pioggia nel pineto”; “I pastori”*

Il primo Novecento

- **Il romanzo: I. Svevo**
 - Da *“Senilità”, “Il ritratto dell’inetto”*
 - Da *“La coscienza di Zeno”, “La scelta della moglie e l’antagonista”* (cap. V); *“La morte dell’antagonista”* (cap. VII); *“La profezia di un’apocalisse cosmica”* (cap. VIII)
- **L. Pirandello**
 - Dalle *“Novelle per un anno”, “Il treno ha fischiato”*
 - Da *“Il fu Mattia Pascal”, “La costruzione della nuova identità e la sua crisi”* (cap. VIII)
 - Da *“Uno, nessuno e centomila”, “Nessun nome”*
- **Dante Alighieri: Divina Commedia – “Paradiso”**
 - Canti: I – VI - XVII

- Elaborato concernente le discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova scritta ai sensi dell’articolo 1, comma 1, lettere a) e b) del Decreto ministeriale 30 gennaio 2020, n. 28. (OM 16.05.2020, AOOGABMI 10, art. 17, c. 1, lettera a)

Uno dei concetti fondamentale dell’Analisi Matematica è quello di derivabilità di una funzione

- Illustra tale concetto, spiegando cosa si intende per derivata di una funzione in un punto e qual è il suo significato geometrico.
- Trova il valore del parametro k per il quale la derivata della funzione $y = 2k \ln(3 - x)$ calcolata nel punto $x = 1$ è uguale a $3/2$.
- Specifica, inoltre, qual è il legame tra continuità e derivabilità di una funzione
- approfondisci l’argomento classificando gli eventuali punti di non derivabilità di una funzione.
- Fornisci un esempio di funzione che presenti sia un punto angoloso sia un punto di flesso a tangente verticale.
- Studia la continuità e la derivabilità della funzione $y = \sqrt[3]{(x - 1)^2}$ e classifica gli eventuali punti in cui la funzione è continua ma non derivabile.

Risolvi, successivamente il PROBLEMA

- ✓ Determina l'equazione della retta tangente al grafico della funzione $y = -x^2 + 4x$ nel punto $x_0 = 4$;
- ✓ rappresenta nello stesso piano, il grafico della funzione e la tangente trovata;
- ✓ calcola l'area della parte di piano compresa tra la parabola e l'asse x"

IL concetto di derivata trova molteplici applicazioni anche in fisica

- relaziona, secondo la tua personale esperienza di studio
- fai un esempio di applicazione concreta risolvendo un problema.

b) Metodi

- Lezione frontale
- Lettura strumentale del libro di testo
- Guida alla costruzione di mappe
- Brain storming*
- Problem solving*
- Lavori di gruppo
- Esercitazioni guidate, individuali e di gruppo
- Assegnazione di compiti individualizzata
- Autovalutazione, analisi e correzione degli errori
- Addestramento all'uso delle strategie
- Esplicitazione degli elementi più trasferibili da un compito di apprendimento ad altri compiti e situazioni, anche in ambiti disciplinari diversi
- Attività di laboratorio
- Alcuni argomenti di Scienze sono stati affrontati in modalità CLIL

c) Mezzi, Spazi, tempi

Per ogni disciplina sono stati utilizzati tutti gli strumenti previsti dalla programmazione del cdc per favorire l'apprendimento e la crescita culturale degli studenti e , in particolare:

- libri di testo, materiale in fotocopia, sitografia Internet, strumenti digitali, LIM, contributi video, laboratori linguistici, informatici, di disegno.

Le lezioni hanno utilizzato gli spazi dell'aula, dell'aula magna, della palestra, dei laboratori.

Dopo gli esiti del primo trimestre, il mese di gennaio è stato dedicato anche ad attività di recupero e approfondimento.

A partire dal **5/03/2020** per la **DAD** sono stati utilizzati: Registro Elettronico – Axios e GSuite e le sue app (Meet, Classroom, Jambord...). Sono state calendarizzate video lezioni con materiale didattico diversificato (video didattici, filmati, contenuti digitali suggeriti e/o diffusi da case editrici, materiale preparato dal docente, mappe, attività ed esercizi di consolidamento...) fruibili anche in modalità asincrona.

5. CRITERI, STRUMENTI DI VALUTAZIONE ED OBIETTIVI RAGGIUNTI

Criteri e strumenti di valutazione

La valutazione è stata la risultanza finale di una lunga serie di misurazioni ed ha tenuto conto dei progressi *in itinere* degli studenti. È stata condotta attraverso prove scritte ed orali di diversa tipologia e si è basata sui parametri fissati dalle griglie di valutazione, disponibili sul sito web del Liceo nel Documento di valutazione allegato al PTOF, e sui criteri stabiliti per la DAD.

Verifiche

La valutazione degli studenti nelle competenze di scrittura ha utilizzato prove individuali su tutte le tipologie previste dal Nuovo Esame di Stato.

Si sono eseguite 2 prove scritte e 2 verifiche orali o prove strutturate nel Trimestre per quasi tutte le discipline e 1 prova scritta in DIP (Didattica in presenza) e 2 in DAD (Didattica a Distanza), quasi in tutte le discipline, 3 verifiche orali o prove strutturate nel Pentamestre.

Prove orali

La valutazione delle competenze orali si è basata su dialoghi continui, individuali e di gruppo, su produzione di relazioni e lavori informatici su argomenti di approfondimento guidati e non guidati, su prove strutturate e semistrutturate.

Obiettivi raggiunti

Un ristretto gruppo di studenti ha sviluppato un pensiero creativo e ha elaborato una visione critica della realtà, che esamina utilizzando il patrimonio culturale a sua disposizione e il rigore dei metodi scientifici.

Un numeroso gruppo di studenti è in grado di esaminare fatti ed eventi in prospettiva temporale e globale, nel rispetto dell'alterità e delle peculiarità culturali esistenti, ragionando sui "perché" e sui "come" di problemi pratici e/o teorici, ai quali applica le categorie concettuali delle diverse discipline.

Entrambi i gruppi utilizzano, in autonomia e con consapevolezza, le risorse a loro disposizione e gli strumenti conoscitivi ed espressivi, valutano e gestiscono il tempo e le risorse a disposizione per il raggiungimento di uno scopo. Padroneggiano la lingua italiana e una lingua straniera per intervenire in ogni situazione comunicativa, funzionalmente al destinatario e all'argomento, in maniera proficua ed efficace, in contesti noti e non noti. Sanno interpretare, decodificare e

produrre documenti grafici e progetti utilizzando il linguaggio grafico; Utilizzano autonomamente e in piena consapevolezza le norme che disciplinano l'uso delle reti e degli strumenti espressivi digitali. Un ristretto gruppo di studenti non è del tutto autonomo nel conseguimento dei sopraelencati obiettivi.

6. "CITTADINANZA E COSTITUZIONE"

(Attività, percorsi, progetti realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF)

Gli studenti hanno avuto l'opportunità di seguire un percorso di Cittadinanza e Costituzione, attivato dalla scuola nell'ambito dei Progetti del Piano Triennale dell'Offerta Formativa, che si è svolto in parte in presenza ed in parte, in seguito alla sospensione delle attività didattiche in presenza, in modalità online. Il programma inizialmente previsto è stato, pertanto, rimodulato non solo perché fosse più funzionale alla nuova modalità didattica, ma anche perché fosse più rispondente, attraverso la trattazione di tematiche di stringente attualità, all'opportunità di fornire agli alunni gli strumenti utili per leggere, con competenza e spirito critico, la difficile situazione imposta dall'emergenza sanitaria. Gli argomenti affrontati dagli studenti sono di seguito specificati:

- 1) Nascita della Costituzione. Assemblea costituente. Discorso agli studenti di un padre costituente: Piero Calamandrei. Attualità dei principi sanciti nella carta. Riflessione sull'impegno in politica: la metafora dei marinai sulla barca che affonda, presente nel discorso di Calamandrei.
- 2) Analisi della Costituzione per parti: principi fondamentali. Approfondimento dei singoli articoli ed in particolare dell'articolo 1: tema del lavoro. Retribuzione sufficiente a garantire esistenza libera e dignitosa. Sicurezza sul posto di lavoro. Un tema tratto dalla realtà: reddito di cittadinanza; problematiche connesse al tema.
- 3) Articolo 2 della Costituzione: diritti inviolabili dell'uomo, sia come singolo, sia nelle formazioni ove si svolge la sua personalità. Significato. Adempimento dei doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale .
- 4) Articolo 3 della Costituzione. Significato di uguaglianza. Evoluzione del significato di parità tra uomo e donna e importanza degli interventi della Corte Costituzionale sul punto. Un aspetto controverso: l'immigrazione.
- 5) Parte seconda della Costituzione. Spiegazione e individuazione di alcuni diritti fondamentali.
- 6) Articolo 32 della Costituzione. Primo comma. Diritto dell'individuo e interesse della collettività. Significato. Tema dei vaccini. Accenni ai temi dell'eutanasia e del suicidio assistito. Racconto della vicenda DJ Fabo e delle iniziative del radicale Cappato.
- 7) Organizzazione del Sistema Sanitario Nazionale.

- 8) Articolo 32 della Costituzione alla luce delle emergenze determinate dal Covid - 19. Importanza delle cure gratuite. Tema dei contrasti tra Governo centrale e Regioni in materia. Competenze dell'Istituto Sanitario Nazionale (ISS); competenze del Consiglio Superiore Sanità (CSS). Funzioni della Protezione Civile; sua organizzazione sul territorio.
- 9) FASE 1 E FASE 2 nella gestione dell'emergenza Covid – 19. Tema delle riaperture. Nuovo contrasto tra regioni e governo.
- 10) Parte terza della Costituzione: organizzazione dello Stato. Suddivisione dei Poteri. Funzioni di Parlamento, Governo e Regioni. Prevalenza del Governo nel periodo della gestione della crisi Covid - 19; limitazione delle libertà personali: articoli 13 e 14 della Costituzione. Ragioni e giustificazioni delle limitazioni: la ragionevole durata di esse. Il richiamo alla responsabilità dei cittadini.
- 11) Unione Europea: organi e funzionamento. Regolamenti e direttive. Banca Centrale Europea. Ragioni della mancata approvazione di una costituzione europea. Identità europea messa in crisi dagli egoismi Statali. Reviviscenza del Sovranismo.
- 12) Unione europea al tempo del Covid-19. Sfiducia dell'opinione pubblica. Limiti del trattato di Maastricht. Patto di Stabilità. Debito pubblico dei singoli Stati. Strumenti finanziari per affrontare la crisi. MES condizionato. Eurobond. Importanza degli interventi della Banca Centrale Europea.
- 13) IL DEBITO PUBBLICO ITALIANO. Rapporto PIL/ DEBITO PUBBLICO. Possibili soluzioni.

"FILOSOFICAMENTE: RIFLESSIONI SUL PENSARE E SULL'AGIRE.

RASSEGNA ITINERANTE"

Gli studenti, inoltre, hanno avuto l'opportunità di seguire un percorso di Filosofia: "Filosoficamente: riflessioni sul pensare e sull'agire. Rassegna itinerante". Curata dal corso di laurea in filosofia dell'Università del Salento e dal dipartimento di filosofia e storia del nostro istituto. L'argomento scelto, Uomo e Natura: quale rapporto?, di straordinaria attualità, ha portato gli studenti a riflettere sulle emergenze ambientali che stanno mettendo in discussione la stessa sopravvivenza della specie umana sul pianeta, cercando di capire come questa consapevolezza può modificare i comportamenti che fino a oggi sono stati dettati dall'idea di disporre in maniera illimitata delle risorse, senza preoccuparsi delle generazioni future.

8. INSEGNAMENTO DI UNA "DNL" IN LINGUA STRANIERA (CLIL)

In sede di programmazione il cdc ha individuato **Scienze** come disciplina da veicolare in metodologia CLIL. In seguito alla sospensione delle attività didattiche in presenza, è stato necessario rimodulare quanto programmato nel consiglio di classe di novembre, in considerazione della DAD.

UNITA' DI APPRENDIMENTO: La tettonica delle placche

DOCENTE: Prof.ssa Iolanda Errico

LINGUA STRANIERA: Inglese

Prerequisiti disciplinari	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caratteristiche e genesi delle rocce ✓ Fenomeni vulcanici ✓ Fenomeni sismici ✓ Modello della struttura interna della Terra ✓ Concetto di energia ✓ Concetto di pressione e dei suoi effetti sui corpi
Prerequisiti linguistici	Livello B1/B2
Finalità generali del percorso CLIL	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Migliorare le competenze generali in L2 ✓ Sviluppare abilità di comunicazione orale ✓ Consentire l'approfondimento della terminologia specifica in L2 ✓ Sviluppare conoscenze e competenze interdisciplinari
Obiettivi trasversali	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Studiare l'argomento attraverso l'apprendimento della lingua straniera ✓ Saper individuare le parole chiave e le informazioni principali di un testo ✓ Acquisire consapevolezza delle analogie e differenze tra L1 ed L2, migliorando la padronanza linguistica generale ✓ Agire in modo autonomo e responsabile ✓ Esprimere le proprie opinioni rispettando le regole condivise
Tempi di realizzazione	Numero ore totali: 4 ore (DAD)

OBIETTIVI DISCIPLINARI DI APPRENDIMENTO

COMPETENZE e ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Stabilire relazioni (classificare, collegare logicamente, formulare ipotesi, trarre conclusioni) ✓ Comunicare in lingua L2 (leggere e comprendere, risolvere test, scrivere brevi testi) ✓ Esaminare criticamente (riconoscere le caratteristiche di un fenomeno, leggere e comprendere un testo scientifico)
-----------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Discutere in coppie ed in gruppo
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Definizione di placca litosferica ✓ La nascita delle placche e la suddivisione della litosfera in placche ✓ I margini tra le placche ✓ I moti convettivi e il movimento delle placche ✓ Morfologia e struttura del fondo oceanico. Le dorsali medio-oceaniche ✓ Il meccanismo di espansione dei fondali oceanici ✓ I tre tipi di margini continentali
STRUMENTI/RISORSE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Libro di testo C. Pignocchino Feyles/Scienze della Terra/Ed. SEI ✓ Letture e stampe di testi e loro rielaborazioni dal sito della BBC www.bbc.co.uk/schools/science ✓ Video, piattaforma didattica, videolezioni in ppt
VERIFICA E VALUTAZIONE DEL PERCORSO	<p>Prove orali in itinere; preparazione ed esposizione di un elaborato (video o presentazione in ppt).</p>

OBIETTIVI DELLA METODOLOGIA CLIL

- Fornire l'opportunità di studiare le scienze attraverso un approccio interculturale
- Diversificare le metodologie e le pratiche in aula
- Potenziare la motivazione degli alunni e migliorare la confidenza sia con la lingua straniera, sia con i contenuti disciplinari.

9. ALTRI ELEMENTI UTILI AI FINI DELLO SVOLGIMENTO DELL'ESAME

La classe, nel triennio, ha preso parte alle seguenti attività significative:

- Partecipazione viaggio di istruzione a Firenze-Pisa-Lucca a.s. 2017/2018
- Partecipazione viaggio di istruzione a Milano a.s. 2018/2019
- Partecipazione "Giochi di Archimede" - Olimpiadi della Matematica - novembre 2017
- Incontro con il Dott. Stefano Laporta per una Lectio Magistralis sul tema: "Per fare un albero, marzo 2018
- Partecipazione progetti Internazionali MUN, simulazioni dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, novembre 2018
- Progetto Cineforum Giuria Premio David Giovani 2018/2019
- Conferenza "TNT 2018, Trends in Nanotechnology" settembre 2018;
- Incontro con l'autore e giornalista Giuseppe Pascali - Aprile 2018
- Visita c/o IRF "M.Negri" Milano e incontro con il Prof. Silvio Garattini – febbraio 2019.
- Visita c/o LABORATORI ISPA-CNR LECCE – marzo 2019.
- Partecipazione all'inaugurazione anno accademico Unisalento Lectio magistralis del prof. Cingolani "Ricerca è futuro"– marzo 2019
- Partecipazione " Lezione informativa Manovre Salvavita Pediatriche e Sonno Sicuro" con la Croce Rossa Italiana – aprile 2019
- Partecipazione presso la scuola di Cavalleria di Lecce alla Conferenza "Io dono non so per chi ma so perché" in collaborazione con ASL Lecce, A.I.D.O. (Associazione Italiana per la Donazione Organi) e A.I.T.F. (Associazione Italiana Trapiantati di Fegato) - aprile 2019
- Incontro con il prof. Sir Francis Stoddart (Nobel Chimica 2016) - giugno 2019
- Progetto Fondazione Umberto Veronesi "Ricercatori in classe"
- Partecipazione all'inaugurazione anno accademico Unisalento – "Università Sostenibilità"–
- Partecipazione all'inaugurazione anno accademico Unisalento – "Università Sostenibilità"- Lectio magistralis di Cristina Maguas, Presidente dell'european ecological Federation e docente c/o l'Università di Lisbona - 14 febbraio 2020

- Incontro con la Prof.ssa Lifonso dell'Accademia di Belle Arti di Lecce in preparazione alla conferenza dell'artista Michelangelo Pistoletto sul tema del "Terzo Paradiso" - ottobre 2020
- Partecipazione alla "Giornata Mondiale della salute mentale" c/o il Presidio territoriale di Campi Salentina – ottobre 2019
- Progetto di solidarietà AIL – dicembre 2019
- Partecipazione incontri con Università
- Partecipazioni a diversi spettacoli teatrali
- Partecipazione Educational Tour Italia Orienta - dicembre 2019
- Partecipazione Salone dello Studente di Bari - dicembre 2019
- Partecipazione incontro con le Forze Armate - gennaio 2020
- Partecipazione Olimpiadi di Italiano - febbraio 2020
- Partecipazione Olimpiadi delle Scienze Naturali - 25 maggio 2020.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Materia	Ore di lezione	Continuità nel Triennio	
			Sì	No
ALESSANDRA ANTONUCCI (Coordinatore del C. di cl.)	FILOSOFIA E STORIA	4	X	
ANNA ALEMANNI	LINGUA E LETT. ITALIANA	4		X
ANNAMARIA MILONE	LINGUA INGLESE	3		X
GIUSEPPINA TEDESCHI	MATEMATICA	4	X	
MARCO GUERRIERI	FISICA	3		X
IOLANDA ERRICO	SCIENZE NATURALI	5		X
GIUSEPPE CALIGNANO	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2		X
PATRIZIA CESANO	INFORMATICA	2	X	
MAURIZIO ROMA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	X	
GIUSEPPA LORENZO	RELIGIONE CATTOLICA	1	X	
STEFANIA TOMASI	SOSTEGNO	9		X

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. Dario CILLO

ALLEGATI

I. Relazioni e programmi delle varie discipline

- Relazione finale dei singoli Docenti
- Programma delle diverse discipline

II. Atti e certificazioni

- Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex ASL)
- Partecipazione studentesca (DPR 249/98)

III. Altro

- Inclusione (PEI H)

Indice

1. Presentazione della scuola	Pag.	2
2. PECUP		3
3. Composizione e profilo della classe		5
4. Percorso formativo		7
5. Criteri, strumenti di valutazione ed obiettivi raggiunti		19
6. "Cittadinanza e Costituzione"		21
"Filosoficamente: riflessioni sul pensare e sull'agire"		
8. Insegnamento di una "DNL" in lingua straniera (CLIL)		23
9. Altri elementi utili ai fini dello svolgimento dell'esame		25
Il Consiglio di classe		27
Allegati		28