



LICEO SCIENTIFICO STATALE G. SEGUENZA



Via S. Agostino n. 1 - 98122 Messina
Centralino: 090673569 - C.F. 80005740834
meps03000d@istruzione.it - meps03000d@pec.istruzione.it
www.seguenza.edu.it

L- S. - "G. SEGUENZA" - MESSINA
Prot. 0007853 del 13/05/2026
V (Entrata)

Documento del Consiglio della Classe 5^a sez. A Scienze Applicate a.s. 2025-2026

INDICE

Sezione 1 – Introduzione

- 1.1 Il Liceo “G. Seguenza”: l’identità*
- 1.2 Componenti c.d.c.*
- 1.3 Continuità docenti nella classe*

Sezione 2 - Presentazione della classe

- 2.1 Composizione della classe (senza elenco nominativo degli studenti)*
- 2.2 Storia della classe*
- 2.3 Attività collaterali, integrative (**DIDATTICA ORIENTATIVA**) ed extracurricolari*

Sezione 3 - Percorso formativo della classe

- 3.0 Finalità - Profilo in uscita dell’indirizzo*
- 3.1 Quadro orario*
- 3.2 Competenze acquisite*
- 3.3 Strategie e scelte metodologiche del Consiglio di classe (comprese eventuali prove affini o simulazione delle prove scritte).*
- 3.4 Strumenti e spazi - Tempi*
- 3.5 Verifiche, misurazione e valutazione*
- 3.6 Criteri di attribuzione del credito*

Sezione 4 – Percorsi e attività attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”

- 4.1 Materie coinvolte e monte ore*
- 4.2 Attività e contenuti dell’insegnamento di Educazione Civica (per disciplina)*

Sezione 5 – Formazione Scuola Lavoro

Sezione 6 - Dati informativi relativi alle discipline

- 6.1 Programmi disciplinari*

Sezione 7 – Griglie di valutazione

- 7.1 Griglie Prima Prova Scritta (Italiano)*
- 7.2 Griglie Seconda Prova Scritta*

ALLEGATI

- All.1 Elenco Nominativo studenti*
- All.2 Percorso per alunni disabili*
- All.3 PEI Alunni diversamente abili*
- All.4 PDP Alunni BES/DSA*

Sezione 1 – Introduzione

1.1 Il Liceo “G. Seguenza”: l’identità

Nel Piano dell’Offerta Formativa 2025/2028 è contenuta la sintesi del percorso formativo del Liceo “Seguenza”, in cui le discipline scientifiche e tecniche si integrano e si collocano accanto a quelle umanistiche ed artistiche in modo significativo ed omogeneo.

Nel nostro liceo l’azione educativa si basa su finalità e obiettivi in grado di promuovere negli studenti un’armonica formazione umana, sociale e professionale.

Il profilo degli studenti che si diplomano è quello di cittadini responsabili, in possesso di conoscenze teoriche e abilità che possano dare accesso a percorsi formativi e occupazionali innovativi.

Accanto al liceo Scientifico sono nati il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate, STEM e Biomedico, con sede in Via S. Agostino, e il Liceo Linguistico e il Liceo Artistico con indirizzo Audiovisivo e Multimediale presso le Ancelle Riparatrici di Viale Regina Elena.

Il Liceo promuove tutte le iniziative tendenti a sviluppare una cultura della legalità e della cittadinanza attiva; favorisce la formazione di una mentalità imprenditoriale, attraverso il collegamento con la realtà economica del territorio; promuove le pari opportunità, intese come consapevolezza, autostima e valorizzazione del proprio essere; assume un impegno programmatico concreto per l’inclusione, attraverso l’adozione di strategie didattiche personalizzate.

Le lezioni si svolgono in orario antimeridiano, dalle 08:00 alle 14:00, con rientri pomeridiani dalle 14:30 alle 16:00 per il Liceo Artistico. Le Unità d’insegnamento hanno la durata di 90 minuti. Il Liceo adotta la settimana corta e il quadrimestre.

1.2 Composizione del consiglio di classe

<i>Docente</i>	<i>Materia</i>
BONANNO SALVATORE	RELIGIONE CATTOLICA
LA PORTA ANDREA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
IURATO LOREDANA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
ARRIGO BERNADETTE	LINGUA E CULTURA INGLESE
CUZZUPI FRANCESCA	LINGUA E LETT. ITALIANA
SCIARRONE LUIGIA	INFORMATICA
MANTINEO GIOVANNI	MATEMATICA E FISICA
ZITO UMBERTO	SCIENZE NATURALI
GIULIANO LUCIANO	STORIA E FILOSOFIA

1.1 Continuità docenti nella classe

Discipline curricolari (1)	Anni di corso (2)	Classe III Liceo (3)	Classe IV Liceo (3)	Classe V Liceo (3)
Religione	5		*	*
Italiano	5			
Informatica	5			
Inglese	5			
Storia	3			
Filosofia	3			
Matematica	5			*
Fisica	5		*	*
Scienze (Biol., Chim., Sc. Terra)	5			
Scienze Motorie e Sportive	5		*	
Disegno e Storia dell'Arte	5			

- (1) Elenco di tutte le discipline previste nel triennio.
 (2) Anni di corso nei quali è prevista la disciplina.
 (3) È contraddistinto con un asterisco (*) l'anno in cui vi sia stato un cambiamento di docenti.

2.2 Storia della classe

La classe è composta da 24 studenti dei quali 18 maschi e 6 femmine, tutti provenienti dalla classe precedente ad eccezione di 2 ragazzi provenienti da altri Istituti.

Per tre alunni sono stati predisposti i Piani di Studio Personalizzati.

Nel corso del triennio gli studenti hanno beneficiato della continuità didattica per quasi tutte le discipline, eccezion fatta per religione, matematica e fisica. Nell'arco del triennio la maggior parte degli studenti ha partecipato al dialogo educativo con interesse, in un clima di cordialità e di collaborazione con i docenti, evidenziando motivazione e senso di responsabilità crescenti, anche se ciascuno con differenti livelli di curiosità intellettuale, di capacità di comunicazione e di competenze disciplinari. Un modesto gruppo di alunni si è dimostrato particolarmente sensibile alle sollecitazioni degli insegnanti, partecipando in modo interessato e curioso alle attività proposte, mostrandosi disponibile a lavori di ricerca e di approfondimento, maturando al contempo un adeguato grado di consapevolezza cognitiva, critica e personale, e conseguendo, grazie all'impegno ed allo studio costanti, risultati buoni e talora eccellenti. Ad essi si affianca un secondo gruppo di allievi che ha evidenziato una partecipazione e un impegno accettabili, ha sostanzialmente raggiunto gli obiettivi di apprendimento prefissati e, pur in presenza di una certa disomogeneità nel rendimento, ha dimostrato di aver assimilato nel complesso i contenuti delle discipline. Infine un terzo gruppo di alunni mostra ancora qualche difficoltà in alcune discipline e nella capacità di assimilazione e rielaborazione critica dei contenuti, a causa di carenze di base e/o di un impegno e una partecipazione piuttosto discontinui che non hanno permesso di sfruttare adeguatamente le capacità logico-espressive possedute, con evidenti ripercussioni sul profitto scolastico. Durante l'anno si è cercato di stimolare sempre gli allievi a comprendere i collegamenti tra le varie discipline, creando occasioni di dibattito, di confronto e di riflessione. I criteri di valutazione sono stati orientati all'accertamento, oltre che delle conoscenze specifiche di ciascuna disciplina, anche dei livelli di partecipazione e impegno, del senso critico e della crescita nell'applicazione metodologica e nella riflessione autonoma e personale. E' da sottolineare inoltre che i percorsi didattici di quest'ultimo anno hanno subito un rallentamento dovuto principalmente all'incidenza di interruzioni forzate dell'attività didattica (festività ravvicinate, assemblee, qualche assenza collettiva, attività extracurricolari, PCTO, incontri di Orientamento attivo UniME, il viaggio d'istruzione...). Piuttosto che svolgere i programmi in maniera forzata, approssimativa e meramente formale, si è scelto quindi di decurtarli in alcune parti, rispetto alla programmazione iniziale.

2.3 Attività collaterali, integrative ed extracurricolari (compresi i laboratori co-curricolari ed i percorsi di potenziamento previsti dal Pnrr)

Data	Attività	Alunni partecipanti
28.11.25 28.03.26	Olimpiadi di Chimica (gara di 1° livello) Giochi della chimica finale regionale	6
11.02.2026	Progetto “L’IRCCS incontra le scuole”	Tutti
10.11.2025 16.01.2026 26.02.2025 03.02.2026 12.01.2026	Fondazione AIRC per la ricerca sul cancro ETS Progetto Lettura / Progetto PESES Incontro lettera emme Incontro di formazione “Tutela della salute dei giovani” Progetto Lettura Ed.Civica	Tutti Tutti Tutti Tutti Tutti
16.12.2025 27.11.2025	Rappresentazione teatrale “I Malavoglia” Celebrazioni Centenario nascita A. Camilleri	Tutti Tutti
16.02.2026 17.02.2026	Visione del film “Marty Supreme di Josh Safdie” Visione del film “A Real Pain di Jesse Eisenberg”	Tutti Tutti
27.11.2025	Campionati di Matematica	3
19.12.2025	Campionati di Fisica	5
Da Novembre 2025 in poi	Incontri di Orientamento attivo UniME	Tutti
Da Marzo 2025 in poi	Percorsi di Orientamento	Tutti
24-31 marzo 2026	Viaggio d’istruzione (Crociera)	Tutti
Ottobre 2025- febbraio 2026	Percorsi di potenziamento (Matematica)	Tutti
Marzo-maggio 2026	Percorsi di potenziamento (Italiano)	Tutti
14.05.2026	Incontro con il Prof. Palano “Le Scienze della Terra”	Tutti
27.02.2026	Corso di formazione per gli studenti ai sensi del D.Lgs 81/2008	Tutti

Sezione 3 - Percorso formativo della classe

3.0 Finalità - Profilo in uscita dell'indirizzo

Il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e informatiche 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.

La didattica è realizzata integrando lo studio di concetti, principi e teorie con l'applicazione del metodo sperimentale nelle attività laboratoriali, grazie alle quali si favorisce l'analisi critica del contesto considerato, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie euristiche.

Per garantire una formazione culturale di ampio respiro, accanto allo studio approfondito degli ambiti scientifici, trova la giusta collocazione l'area umanistica con i suoi contributi storici, letterari e linguistici. Il bagaglio culturale fornito permette l'accesso a tutte le facoltà universitarie, privilegiando, tuttavia, quelle dell'area scientifica.

3.1 Quadro orario

	1° biennio		2° biennio		5°
	1°	2°	3°	4°	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli					
Lingua e letteraturaitaliana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali*	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30

3.2 Competenze acquisite

Il Consiglio di classe ha individuato e concordato i seguenti obiettivi e competenze trasversali relative alle aree disciplinari, tenendo conto:

- della situazione di partenza degli alunni;
- delle caratteristiche della classe;
- delle modalità di apprendimento dei singoli allievi.

▪ Area Metodologica

L'acquisizione di un **metodo di studio e di lavoro rigoroso e adeguato all'oggetto** (obiettivo minimo: organizzare i processi di analisi e di apprendimento in modo sufficientemente coerente).

▪ Area Logico-Argomentativa

L'incremento delle capacità logiche e argomentative, finalizzate alla coerenza e alla consequenzialità del discorso (obiettivo minimo: organizzare i contenuti secondo nessi consequenziali).

▪ Area Linguistica e Comunicativa

L'incremento del patrimonio linguistico e lessicale e delle capacità espressive attraverso l'acquisizione dei linguaggi specifici e delle categorie di fondo delle singole discipline. (obiettivo minimo: esprimersi in modo pertinente utilizzando i lessici disciplinari).

▪ Area Scientifica, Matematica e Tecnologica

Lo sviluppo della capacità di applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere problemi, anche in relazione a situazioni reali e quotidiane. L'incremento della capacità di spiegare la realtà usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie scientifiche, comprese l'osservazione e la sperimentazione. L'incremento della capacità di avvalersi in modo responsabile e consapevole delle

più recenti innovazioni tecnologiche.

(obiettivo minimo: acquisizione di un basilare patrimonio di conoscenze e metodologie scientifiche).

▪ **Area Storico-Umanistica**

Lo sviluppo della **capacità di contestualizzare** autori, tematiche e problematiche

(obiettivo minimo: costruire un quadro storico-culturale coerente).

Lo sviluppo della capacità di **individuare e sviluppare nessi tematici e nodi problematici a carattere pluri e interdisciplinare**

(obiettivo minimo: orientarsi, ancorché guidati, nei collegamenti).

La capacità di **esprimere e argomentare giudizi critici e valutazioni personali**

(obiettivo minimo: motivare le proprie opinioni)

3.3 Strategie e scelte metodologiche del Consiglio di classe

Il Consiglio di classe, consapevole delle correlazioni tra formazione e didattica e, ancor di più, delle dinamiche intercorrenti tra ambito socio-relazionale ed affettivo e ambito di apprendimento, ha condiviso un concetto di scuola come luogo privilegiato di crescita, non solo intellettuale, ma anche personale e sociale.

Si è quindi attuata una didattica basata sulla centralità dello studente come persona che esprime attitudini socio-affettive e relazionali, inclinazioni, interessi e bisogni; una persona che, nella sua unicità, vive in una società dinamica e complessa, all'interno di un sistema globalizzato caratterizzato da grandi cambiamenti, specie nel campo della comunicazione e della tecnologia.

Fulcro dell'attività didattica e dimensione privilegiata dell'azione didattica è stato il gruppo-classe, sul quale gli interventi didattici sono stati orientati al benessere individuale e collettivo, basato sul rispetto e la valorizzazione delle singole identità, in relazione alle differenze di ordine personale, sociale, culturale, etnico, religioso; al potenziamento della motivazione all'apprendimento e della consapevolezza dell'importanza della interazione e della collaborazione all'interno della comunità scolastica; rispetto delle regole, dei tempi e delle attività scolastiche, nonché dei rispettivi ruoli delle diverse componenti scolastiche.

Si è cercato di porre in essere:

- l'acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile, che potesse consentire non solo di condurre ricerche e approfondimenti personali ma anche di continuare in modo efficace i successivi studi, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, per potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita;
- l'acquisizione della consapevolezza della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari e la capacità di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti;
- la capacità di compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

3.4 Strumenti e spazi – Tempi

In genere come strumento di studio è stato preferito il libro di testo, che consente omogeneità di conoscenze, ma di frequente si è fatto ricorso a commenti più incisivi, ad articoli specialistici, alla consultazione d'altri testi.

In talune circostanze gli allievi hanno integrato la lezione con mappe concettuali, lettura di giornali e discussione sugli argomenti letti, visione di videocassette, computer e rete utilizzo del Laboratorio di Fisica, di Scienze, di Disegno e Storia dell'Arte e della Palestra.

Il Liceo ha adottato la settimana corta, in quanto si configura rispondente alla necessità del territorio. L'attività didattica si è svolta secondo la scansione temporale di unità di insegnamento di 90 minuti. Tale organizzazione dell'orario scolastico ha determinato, nel corso dell'anno, una diversa distribuzione delle attività didattico-disciplinari, con la necessità di adeguare la programmazione a siffatte modalità temporali. Il Liceo, inoltre, ha fatto la scelta del quadrimestre, ritenuta più funzionale ai tempi imposti dai blocchi orari in uso. Regolare è stato l'andamento dell'anno scolastico; la "perdita" di ore di lezione è da imputare allo svolgimento di regolari assemblee, conferenze o attività d'istituto, alternanza scuola-lavoro....

3.5 Verifiche, misurazione e valutazione

Nella valutazione sommativa il Consiglio di classe si è attenuto alle indicazioni contenute nel PTOF. In particolare:

L'attività di verifica e valutazione è stata fondata sull'utilizzo di griglie concordate all'interno dei Dipartimenti Disciplinari.

Il numero minimo di verifiche da effettuare per quadrimestre è di 4 prove (di cui almeno una di tipo scritto/pratico e una orale). Per le discipline che prevedono lo scritto ma con 2 ore settimanali e le discipline con decurtazione ora-ria (Latino nello Stem e Biomedico), le prove quadrimestrali da effettuare saranno minimo 3 (di cui almeno una orale e una scritta). Per le discipline che non prevedono lo scritto il numero minimo di prove quadrimestrali da effettuare sarà 2, di cui obbligatoriamente una dovrà essere di tipo orale.

L'espressione della valutazione delle verifiche, scritte, orali e/o pratiche è avvenuto in centesimi, convertibili in voto in decimi, arrotondando i punteggi per eccesso o per difetto al voto inferiore o superiore e trasformando nel mezzo voto solo il punteggio che ha cinque come cifra decimale.

Anche per le discipline che non prevedono espressamente l'attribuzione di un voto scritto la verifica del conseguimento delle competenze previste è potuto avvenire con prove scritte di vario tipo, la cui

valutazione confluirà sempre nell'orale.

Le forme di prove di verifica sono state le seguenti:

- Prove scritte
- Questionari (risposta aperta, chiusa, multipla, test con quesiti di diverso tipo)
- Verifiche orali: colloquio e risposta breve
- Verifiche scritte, possibili anche per le materie che prevedono una valutazione complessiva solo orale
- Prove di laboratorio
- Prove di laboratorio (come verifica scritta)
- Prove grafiche
- Prove pratiche

La trasparenza delle valutazioni è stata garantita esplicitando agli studenti gli esiti dell'attività di verifica (scritta e orale) e i criteri sui quali si fondano i giudizi di valutazione. L'attività di verifica e valutazione è stata effettuata, comunque, sempre in prospettiva formativa e articolata in tre momenti fondamentali:

- valutazione diagnostica, per progettare i percorsi di lavoro
- valutazione *in itinere*, per monitorare l'andamento didattico ed eventualmente effettuare attività integrative e di sostegno e/o apportare modifiche a quanto programmato
- valutazione sommativa, fondata sugli esiti delle verifiche, completati dalle rilevazioni nell'area comportamentale, di cui si dovrà tener conto, insieme con i criteri deliberati dal Collegio dei Docenti e la normativa vigente, anche per poter procedere all'ammissione all'Esame di Stato.

CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE FINALE

Nella valutazione finale e per il controllo del processo formativo si è tenuto conto dei seguenti indicatori:

- area comportamentale

Impegno, partecipazione al dialogo educativo, comportamento corretto, rispetto delle opinioni altrui, assiduità nella frequenza

- area metacognitiva

Recupero e progressione rispetto ai livelli di partenza, acquisizione di un corretto metodo di studio

- area cognitiva

Acquisizione dei contenuti e loro organizzazione, competenze operative e rielaborative, competenze linguistico- comunicative, competenze logico-critiche, originalità e creatività.

Livelli fissati per la soglia di sufficienza

- Conoscenza completa dei contenuti essenziali e fondamentali delle singole discipline
- Capacità di cogliere il significato fondamentale e di fornire esatte interpretazioni nelle informazioni
- Capacità di eseguire correttamente le consegne in situazioni semplici.
- Applicazione autonoma delle conoscenze minime
- Capacità autonoma di analisi, di sintesi e di rielaborazione in situazioni semplici
- Esposizione semplice ma corretta e coerente.

3.6 Criteri di attribuzione del credito

Riguardo ai criteri di attribuzione del credito, il Consiglio di Classe si è riferito al PTOF deliberato dal Collegio Docenti.

Sezione 4 – Percorsi e attività attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”

4.1 Materie coinvolte e monte ore

Per ciò che concerne l’insegnamento di Educazione Civica, in conformità al quadro di attuazione deliberato dal Collegio Docenti, sono individuati quali docenti contitolari del suddetto insegnamento Cuzzupi F., Zito U. e Giuliano L. tra i quali viene ripartito il monte orario annuale di 33 ore. Il docente Zito U. viene designato coordinatore di Educazione Civica.

4.2 Attività e contenuti dell’insegnamento di Educazione Civica

MATERIA: STORIA

DOCENTE: GIULIANO LUCIANO

I Quadrimestre

Che cosa modificare della Costituzione?

Io sono io e nessuno me lo vieta

Quando essere giovani è un problema

II Quadrimestre

“Uguaglianza significa spezzare la gerarchia dei poteri”;

"Siamo tutti responsabili";

"Le minacce alla nostra libertà"

MATERIA: SCIENZE NATURALI

DOCENTE: ZITO UMBERTO

Tematica: Transizione energetica e cambiamenti climatici

Nucleo concettuale (asse 2): SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ

Competenza n. 5

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:

Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.

Competenza n. 6

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:

Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.

Per tutte le tematiche le attività verteranno su lezioni frontali, dibattiti, analisi di documenti, video, materiali forniti dal docente, verifiche.

MATERIA: ITALIANO

DOCENTE: CUZZUPI FRANCESCA

Eutanasia ed aborto: Asse 1: COSTITUZIONE- Competenza n. 3- Sviluppare la cultura del rispetto verso ogni persona.

Contrastare ogni forma di violenza, bullismo e discriminazione verso qualsiasi persona e favorire il superamento di ogni pregiudizio.

Concetto di criminalità ieri ed oggi: Asse 1: COSTITUZIONE – Competenza n.3- Sviluppare la cultura del rispetto verso ogni persona.

Contrastare ogni forma di violenza, bullismo e discriminazione verso qualsiasi persona e favorire il superamento di ogni pregiudizio.

Sezione 5 – Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento attività nel triennio

<i>Anno</i>	<i>N. alunni partecipanti</i>	<i>Attività</i>	<i>N. ore</i>
2022-24	TUTTI	PROTEZIONE CIVILE	30
2024-25	TUTTI	CAI MESSINA – ESPLORANDO I PELORITANI	30
2025-26	TUTTI	DIPARTIMENTO CHIMICA UNIME	30

Sezione 6 - Dati informativi relativi alle discipline

6.1 Programmi disciplinari

PROGRAMMA DI ITALIANO CLASSE V AS

a.s.2025/2026

LIBRI DI TESTO: “LIBERI DI INTERPRETARE “

AUTORI: R. LUPERINI-P. CATALDI- L. MARCHIANI- F. MARCHESE

Giacomo Leopardi, il primo dei moderni: vita e produzione letteraria.

Illuminismo e romanticismo in Leopardi- Il sistema filosofico leopardiano. Lo Zibaldone- I Canti- Le fasi del pessimismo – Le Operette morali- Il ciclo di Aspasia e la terza fase della poesia leopardiana.

Opere analizzate:

“La teoria del piacere”;

“Dialogo della natura e di un islandese”;

“L’infinito”;

“A Silvia”;

“Il sabato del villaggio”;

“Il passero solitario”;

“La quiete dopo la tempesta”;

“La ginestra”, vv. 1-555.

La tendenza al realismo nel romanzo

Il Naturalismo francese e il verismo italiano.

Emile Zola: “L’Ammazzatoio”

La scapigliatura

Giovanni Verga: vita e produzione letteraria

La fase tardo romantica e scapigliata

L’adesione al verismo e il ciclo dei Vinti

Opere analizzate:

Le novelle: Nedda, Rosso Malpelo

I Malavoglia, il tempo della storia e del racconto, la lingua, lo stile, il punto di vista e il sistema dei personaggi, l’ideale dell’ostrica.

“L’addio di ‘Ntoni”

Mastro don Gesualdo: la vicenda

“La morte di Gesualdo”.

La nascita della poesia moderna: C. Baudelaire -I fiori del male-“Corrispondenze”- “L’albatro”

Realismo, Positivismo e Simbolismo.

Gli eredi di Baudelaire: Rimbaud, Verlaine, Mallarmé.

Dal Realismo al Decadentismo

L'origine della cultura decadente- Il romanzo decadente
Il simbolismo e G. Pascoli e Carducci

G. Carducci: vita e opere

“Nevicata”

Giovanni Pascoli, vita e opere

La poetica- Il simbolismo, il fanciullino, il nido.

La raccolta Myricae, temi: la morte, la natura, l'orfano e il poeta.

Opere Analizzate:

“Il fanciullino”

“X Agosto”.

“Il Lampo”

I Canti di Castelvecchio: “Il gelsomino notturno”.

L'età del Decadentismo

Gabriele D'Annunzio, vita e opere

La vita inimitabile di un mito di massa- Il panismo estetizzante- Il superuomo

Da Primo vere alle Laudi- Alcyone

Il romanzo “Il Piacere”

“La sera fiesolana”

“La pioggia nel pineto”

“Qui giacciono i miei cani”

Dal romanzo “Il Piacere” “Andrea Sperelli”

Il Futurismo e la dissoluzione e rifondazione del romanzo in Italia e in Europa.

Luigi Pirandello- vita e opere

Il relativismo filosofico e la poetica dell'umorismo

La teoria della relatività e dell'umorismo

La differenza tra umorismo e comicità: l'esempio della vecchia imbellettata- Capitolo II.

La vita e la forma.

I romanzi e le novelle siciliane:

“Uno, nessuno e centomila.”

“Ciàula scopre la luna” - (Novelle per un anno)

“Il treno ha fischiato” – (Novelle per un anno)

Il fu Mattia Pascal- composizione e vicenda, la poetica dell'umorismo.

“Pascal porta i fiori alla propria tomba.

Italo Svevo e la psicanalisi: vita e opere.

Una vita e Senilità

“La coscienza di Zeno” personaggi, tecniche narrative, il sistema dei personaggi.

L'io narrante e l'io narrato: la vicenda.

Analisi del brano:

“Lo schiaffo del padre”

Giuseppe Ungaretti- vita e opere

L'Allegria: composizione, temi e struttura

Il porto sepolto

“Veglia”

“Fratelli”

“San Martino del Carso”

“Sono una creatura”

“Mattina”

“Soldati”

La raccolta” Sentimento del tempo”

L'Ermetismo e Salvatore Quasimodo- vita e opere

“Ed è subito sera”

“Alle fronde dei salici”

Eugenio Montale: vita e produzione letteraria

La raccolta Ossi di seppia- Le occasioni- La bufera ed altro- Satura.

Analisi delle opere:

“Meriggiare pallido e assorto”

“Spesso il male di vivere ho incontrato”

La raccolta “Le occasioni”

La raccolta “Satura” – “Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale”

La raccolta “La bufera ed altro”: temi e struttura

“A mia madre”

La contemporaneità – Il romanzo (argomento da trattare con riserva).

Divina Commedia: la struttura del paradiso

Analisi dei canti: I – III - IV – VI

Messina 15 Maggio 2026

La docente

Francesca Cuzzupi

PROGRAMMA CLASSE V AS

a.s.2025/2026

LINGUE E CULTURE STRANIERE INGLESE

Prof.ssa Bernadette Arrigo

THE ROMANTIC AGE	
Historical, social and literary background First and Second Generation of Romantic Poets	
William BLAKE	<ul style="list-style-type: none">• <i>The Tyger</i>• <i>The Lamb</i>• <i>The Chimney Sweeper</i> (Songs of Innocence and Songs of Experience)
William WORDSWORTH	<ul style="list-style-type: none">• <i>Daffodils, I wandered lonely as a cloud</i>
Samuel COLERIDGE	<ul style="list-style-type: none">• <i>The Rhyme of the Ancient Mariner</i>, “The killing of the albatross” (part I, lines 1-82)
John KEATS	<ul style="list-style-type: none">• <i>Ode on a Grecian Urn</i>
THE VICTORIAN AGE	
STABILITY AND MORALITY / A TWO-FACED REALITY	
Historical, social and literary background The Age of Novel: Society – Pessimism – Aestheticism	
Charles DICKENS	<ul style="list-style-type: none">• <i>Hard Times</i>, “Coketown” (Book I, Ch. 5)
Charlotte BRONTË	<ul style="list-style-type: none">• <i>Jane Eyre</i>
Thomas HARDY	<ul style="list-style-type: none">• <i>Tess of the d’Urbervilles</i>
Oscar WILDE	<ul style="list-style-type: none">• <i>The Picture of Dorian Gray</i>, “I would give my soul” (Chapter 2)
THE GREAT WATERSHED	
THE AGE OF MODERNISM	
Historical, social and literary background New Theories for a new society	

Modernist revolution: poetry and novel	
Thomas Stearns ELIOT	<ul style="list-style-type: none"> • <i>The Waste Land</i> – “The Burial of the Dead” (Section I)
James JOYCE	<ul style="list-style-type: none"> • <i>The Dubliners</i>, <i>Eveline</i>
Virginia WOOLF	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Mrs. Dalloway</i>, <i>Clarissa</i> and <i>Septimus</i>
<p>OVERCOMING THE DARKEST HOURS / RIGHTS AND REBELLION Historical, social and literary background The Dystopian Novel The Theatre of the Absurd</p>	
George ORWELL	<ul style="list-style-type: none"> • <i>1984</i>, “Big Brother is watching you” (Part I, Chapter 1)
Samuel BECKETT	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Waiting for Godot</i>, “Nothing to be done” (Act I)

Libro di Testo:

Spiazzi M. – Tavella M. – Layton M.,

Performer – Shaping Ideas, from the Origins to Romantic Age (vol. 1);

Performer – Shaping Ideas, from the Victorian Age to the Present Age (vol. 2)

Zanichelli Lingue, Bologna, 2021.

Liceo Statale “G. Seguenza”
PROGRAMMA DI MATEMATICA
CLASSE 5 AS
Liceo Scientifico indirizzo Scienze Applicate
A. S. 2025/26
Docente: Prof. Mantineo Giovanni

Libro di testo: Bergamini-barozzi-trifone – Manuale blu 2.0 di matematica – Zanichelli – vol.4-5

La programmazione è stata sviluppata secondo un'organizzazione modulare costituita da otto moduli di seguito elencati:

MOD 1 – Funzioni

MOD 2 – Limiti

MOD 3 – Derivazione

MOD 4 – Integrazione

MOD 5 – Studio di funzioni

MOD 6 – Geometria analitica dello spazio

MOD 7 – Distribuzione delle probabilità

Esplicitazione dei contenuti

MOD 1

1. **FUNZIONI:** elementi di topologia sulla retta, funzioni: classificazione e dominio di esistenza, dominio delle funzioni, Funzioni crescenti e decrescenti, funzioni monotone, funzioni composte, simmetrie rispetto agli assi, rispetto a punti, rispetto a rette qualunque. Maggiorante e minorante, estremo superiore ed inferiore, massimo e minimo di un insieme.

MOD 2

1. **LIMITI:** definizioni di limite di una funzione, verifica di limiti, operazioni sui limiti, teoremi sui limiti, continuità di una funzione, funzioni composte e continuità, teoremi sulle funzioni continue, forme indeterminate, forme indeterminate esponenziali, limiti notevoli fondamentali, calcolo dei limiti, infinitesimi e infiniti: confronto tra infinitesimi e confronto tra infiniti, discontinuità di una funzione, asintoti di una funzione, asintoti verticali, asintoti orizzontali, asintoti obliqui.

MOD 3

1. **DERIVATE:** definizione di derivata prima e suo significato geometrico, derivata di una funzione in un punto, derivata destra e derivata sinistra, regole di derivazione, derivata di una somma di funzioni, derivata di un prodotto di funzioni, derivata del reciproco di una funzione, derivata del quoziente di due funzioni, regola di derivazione delle funzioni

composte, concetto di funzione composta o funzione di funzione, regola per determinare la derivata di una funzione composta, regola di derivazione delle funzioni inverse, derivata delle funzioni iperboliche, derivata delle funzioni composte esponenziali, derivate di ordine superiore, tangente in un punto ad una curva di data equazione, normale in un punto ad una curva di data equazione

2. **TEOREMI SULLE DERIVATE:** Teorema di Rolle, Teorema di Lagrange o del valore medio, corollari del teorema di Lagrange, Teorema di Cauchy, Teorema di De l'Hopital, Forme indeterminate, approssimazione delle funzioni per mezzo di polinomi
3. **MASSIMI, MINIMI E FLESSI:** funzioni crescenti e funzioni decrescenti, massimi e minimi, massimi e minimi relativi, flessi a tangente orizzontale, massimi e minimi assoluti, massimi e minimi relativi di una funzione non derivabile in un punto, problemi di massimo e di minimo, concavità o convessità di una curva in un punto, flessi a tangente orizzontale, obliqua, punti critici di una funzione: verticale, punti angolosi e cuspidi.

MOD 4

1. **INTEGRALE INDEFINITO:** integrale indefinito, proprietà dell'integrale indefinito, integrali immediati, integrali ottenuti utilizzando la regola per derivare le funzioni composte, integrali delle funzioni razionali fratte, integrazione per sostituzione, funzioni contenenti espressioni razionali di $\sin x$ e $\cos x$, funzioni contenenti espressioni razionali di $\tan x$ e $\cot x$, integrazione per parti
2. **INTEGRALE DEFINITO:** integrale definito e suo significato geometrico, proprietà dell'integrale definito, teorema della media, funzione integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale, formula fondamentale del calcolo integrale, calcolo dell'area di un dominio piano, area di un dominio piano limitato da due o più funzioni, area del segmento parabolico, calcolo del volume di un solido di rotazione, integrali impropri, integrali impropri su intervalli illimitati, intervalli impropri su intervalli limitati.

MOD 5

1. **STUDIO DI FUNZIONI:** studio di una funzione: razionale, irrazionale, trascendente: esponenziale, logaritmica e trigonometrica semplice e composta, deduzione del grafico di una funzione composta mediante semplici considerazioni, calcolo approssimato delle radici di una equazione, metodo di bisezione

Si precisa che i moduli MOD 6 e MOD7 saranno completati in data successiva al 15 maggio

MOD 6

1. **GEOMETRIA ANALITICA DELLO SPAZIO:** Sistema cartesiano ortogonale nello spazio, distanza tra due punti nello spazio, vettori nello spazio, vettori linearmente dipendenti e indipendenti, vettori paralleli e perpendicolari, equazione cartesiana del piano nello spazio, piano passante per un punto di dato vettore normale, piani paralleli e perpendicolari, equazione di una retta nello spazio, equazione parametrica di una retta, posizione reciproca tra due rette e tra retta-piano, distanza di un punto da una retta, distanza di un punto da un piano, equazione di una superficie sferica noti il centro e il raggio

MOD 7

1. **DISTRIBUZIONE DI PROBABILITA':** Variabili casuali discrete e distribuzione di probabilità, valori caratterizzanti una variabile casuale discreta, valore medio, varianza e deviazione standard, distribuzione binomiale, distribuzione di Poisson

DOCENTE

**LICEO SCIENTIFICO STATALE
" G. Seguenza "**

Via S. Agostino n. 1 – MESSINA

PROGRAMMAZIONE SVOLTA RELATIVA ALL'INSEGNAMENTO DI
INFORMATICA

a.s. 2025/2026

**Classe 5^a AS
Indirizzo Scienze Applicate**

Docente: Prof.ssa Luigia Sciarrone

UdA 1: Algoritmi di calcolo numerico e codifica in linguaggio Java

Calcolo approssimato della radice quadrata

- Conoscere e saper codificare l'algoritmo Babilonese per il calcolo della radice quadrata
- Conoscere e saper codificare gli algoritmi di Newton per il calcolo della radice quadrata: Metodo delle tangenti e metodo per il calcolo dell'inverso

Calcolo approssimato di n

- Conoscere e saper codificare il metodo di Monte Carlo per il calcolo di n

Calcolo approssimato del numero e

- Conoscere e saper codificare l'algoritmo per il calcolo approssimato del numero e
- I metodi ricorsivi

Calcolo approssimato delle aree

- Conoscere e saper implementare i vari algoritmi per il calcolo delle aree: metodo del punto centrale, metodo dei rettangoli, metodo dei trapezi

UdA 2: Realizzazione di App per Dispositivi mobili con MIT App

Inventor

L'ambiente per lo sviluppo di applicazioni su smartphone

- L'interfaccia del software di sviluppo MIT App Inventor e l'ambiente di lavoro
- Creare un'applicazione
- Collaudare un'applicazione
- Installare su smartphone di MIT AI2 Companion
- Configurare un dispositivo fisico e mandare in esecuzione un'app

Realizzare un'applicazione

- Conoscere le funzioni della finestra di designer, finestra blocks, finestra Connect
- Realizzare un'interfaccia utente
- Modificare il layout
- Organizzare il Layout in righe e colonne
- Utilizzare Componenti visibili e invisibili
- Trascinare i componenti grafici
- Cambiare le proprietà dei componenti
- Widget di base: TextBox, Label, Button, List Viewer
- Componenti invisibili: Translator, Image Recognizer, TextToSpeech
- Navigare tra App e spostarsi tra Screen: aggiungere più screen, creare un menu
- Inizializzazione di variabili e visualizzazione in una Label
- Incrementare e decrementare variabili
- Assegnare il contenuto di un TextBox ad una variabile
- Istruzione condizionale if...else
- Implementare semplici funzioni

UdA 3: Le reti di computer e i servizi di rete

Le architetture di rete

- I concetti di architettura di rete e di protocollo

Il modello ISO-OSI

- Distinguere i livelli dell'architettura ISO-OSI: Livello fisico, Livello di collegamento, Livello di rete, Livello di trasporto, livello di sessione, livello di presentazione, livello applicativo

L'architettura di rete TCP/IP

- Architettura di rete TCP/IP: livello di rete, livello internet, livello di trasporto, livello di applicazione
- Saper delineare il confronto tra i livelli ISO/OSI e TCP/IP

Fondamenti di Networking

- Componenti base di una rete aziendale
- Modelli di rete aziendale
- Il cablaggio delle reti
- I dispositivi di rete
- Le schede di rete
- Gli Switch
- I router
- Le topologie di rete
- Le tipologie di rete
- Le collisioni e la banda
- Le reti private VPN
- L'ADSL
- Le linee dedicate

Indirizzi IP e subnetting nelle reti locali

- Struttura degli indirizzi IP
- Classi di indirizzi IP
- Piano di indirizzamento
- Subnetting
- Subnet mask
- Assegnazione degli indirizzi IP
- Partizionamento di una rete

UdA 4: La sicurezza nei sistemi informatici

- Internet e la sicurezza informatica
- Agenzie per la sicurezza
- Le minacce all'informazione: minacce naturali, minacce umane
- Le minacce in rete
- Sicurezza di un sistema informatico
- Valutazione dei rischi
- Principali tipologie di attacchi informatici: attacchi passivi, attacchi attivi
- Sicurezza nei sistemi informatici distribuiti

La crittografia per la sicurezza dei dati *

- Cifrario a sostituzione
- Cifrario a trasposizione
- Chiave simmetrica e chiave asimmetrica

STANDARD MINIMI di APPRENDIMENTO DI INFORMATICA

Obiettivi minimi da conseguire nel primo periodo:

- Conoscere e saper codificare i principali algoritmi di calcolo numerico.
- Saper realizzare semplici app per dispositivi mobili

Obiettivi minimi da conseguire a fine anno:

- Saper classificare le reti di computer e conoscere: l'architettura e i servizi.
- Conoscere la sicurezza nei sistemi informatici

Programma svolto di Storia dell'Arte

Classe V

Anno scolastico: **2025/2026**

DAL SECONDO 700 AL PRIMO 800

L'architettura del neoclassicismo

Antonio Canova: lo scultore più famoso d'Europa

- La perfezione della maturità: “Amore e Psiche che si abbracciano”

Jacques-Louis David: la classicità ritrovata

- “Il giuramento degli Orazi”: un manifesto del neoclassicismo
- “La morte di Marat”: un quadro di attualità

Sogni e visioni

- William Blake

Paesaggisti inglesi

- John Constable
- William Turner

Théodore Géricault: forme classiche per una sensibilità romantica

- Il naufragio di ogni speranza: “La zattera della Medusa”

Eugène Delacroix: passioni nello spazio dell'anima

- “La libertà guida il popolo”: in lotta per un ideale

Il realismo e la pittura di paesaggio

- Gustave Courbet
- Jean-Francois Millet
- Honoré Daumier
- Corot e la Scuola di Barbizon

Fotografia e pittura

IL SECONDO 800

L'impressionismo

Edouard Manet: “dipingere ciò che si vede”

- “La colazione sull’erba”: una conversazione provocatoria
- L’ “Olympia”: un nudo scandaloso

Claude Monet: il “più impressionista” degli impressionisti

- “Donne in giardino” e “I papaveri”
- “La cattedrale di Rouen”: il mutare delle cose nella luce

Pierre-Auguste Renoir: la gioia della pittura

- “La Grenouillère”: un angolo sulla riva della Senna
- “Il palco”: l’impressione della vita

Edgar Degas: dipingere l’essenziale

- “La lezione di ballo”
- Figure femminili nell’intimità: “Donna che si pettina”, “La tinozza”, “La pettinatrice”

Paul Gauguin: autenticità e ingenuità primitive

- “La visione dopo il sermone”: la semplificazione del colore e delle forme
- “Come! Sei gelosa?”: due sorelle sulla spiaggia
- Interrogativi sulla vita: “Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?”

Vincent Van Gogh: la violenza dell’espressione

- Una formazione ostinata: “I mangiatori di patate” e l’ “Autoritratto” del 1887
- “La camera da letto” e “Vaso con girasoli”
- Un’opera vibrante: il “Ritratto del dottor Gachet”

Paul Cézanne: una ricerca solitaria

- Un quadro impressionista: “La casa dell’impiccato a Auvers”
- L’indagine sulla struttura della realtà: “Il fumatore di pipa” e “Donna con caffettiera”

Il Simbolismo

- James Ensor e Edvard Munch.

L’architettura in Europa

- L’Ecclettismo
- Il perfezionamento della tecnica e l’uso del ferro

Confronti: La città

DAL 1900 AL 1945

LE AVANGUARDIE

Art Nouveau: un fenomeno europeo

- Gustav Klimt

Antoni Gaudì: un'eccezione alla regola

- Casa Vicens, Casa Milà e Sagrada Familia

L'Espressionismo

- Il gruppo francese: i Fauves
- Il gruppo tedesco: Germania e Austria

Protagonisti dei Fauves

- Henri Matisse
- André Derain e Maurice de Vlaminck

Protagonisti dell'Espressionismo in Germania e in Austria

- Ernst Ludwig Kirchner

Il Cubismo

Pablo Picasso: linguaggi e pittura

- Dagli inizi ai periodi blu e rosa
- Verso il Cubismo: “Les Demoiselles d’Avignon”
- Il Cubismo
- Il periodo classico
- “Guernica”

Altri protagonisti del Cubismo

- Georges Braque

L'Astrattismo

Protagonisti dell'Astrattismo

- Vasilij Kandinskij
- Franz Marc
- Paul Klee

Il Futurismo

Protagonisti del Futurismo

- Umberto Boccioni
- Giacomo Balla

Il Surrealismo

Protagonisti del Surrealismo

- Salvador Dalì

L'arte tra le due guerre

Il Bauhaus

L'architettura degli anni Venti

- Walter Gropius

Le Corbusier: l'architettura razionale

- Villa Savoye: i cinque punti per una nuova architettura
- Il Modulor: l'uomo misura di tutte le cose

Insegnate

LOREDANA IURATO

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

Classe 5 AS A.S. 2025/26

Prof. Luciano Giuliano

Testo: BARBERO - NOI DI IERI, NOI DI DOMANI- voll. 2 e 3- ZANICHELLI

Collegamento sintetico con il programma del quarto anno:

assetto geopolitico europeo nella seconda metà dell'Ottocento.

L'Europa nell'Ottocento. Le trasformazioni della società e dell'economia

Il Regno d'Italia

- L'Italia liberale: il governo della Destra storica
- Condizioni economiche e sociali dell'Italia post-unitaria
- La conquista di Roma e la nascita della “questione cattolica”
- La Sinistra storica: politica economica protezionistica, politica estera e colonialismo, politica sociale
- Agostino Depretis e il trasformismo
- Il profilo politico di Francesco Crispi
- La crisi istituzionale e sociale di fine secolo

Industrializzazione e conflitto

- L'accelerazione nello sviluppo industriale del secolo XIX
- I caratteri della borghesia, la cultura del positivismo
- Urbanizzazione, sviluppo dell'economia e delle comunicazioni
- Borghesia e proletariato
- Il conflitto di classe ottocentesco: socialismo, marxismo, anarchismo, leghe cattoliche
- Le Internazionali dei lavoratori
- La Chiesa e la società di massa. La Chiesa contro la modernità borghese

L'imperialismo europeo

- Il nuovo colonialismo: interessi economici e motivazioni politico-ideologiche
- Le potenze europee e gli imperi coloniali
- L'imperialismo tedesco e la Germania di Bismarck
- L'ideologia della superiorità razziale

L'età giolittiana

- Lo sviluppo economico e le condizioni di vita degli Italiani. Il divario tra Nord e Sud.

L'emigrazione italiana

- Il profilo politico di Giovanni Giolitti in politica interna e in politica estera
- Nuove imprese coloniali italiane
- Successi e limiti del riformismo giolittiano
- La crisi del sistema giolittiano

La Grande guerra e le sue conseguenze

La politica di potenza in Europa

- Un equilibrio instabile e conflitti latenti: tensione tra le grandi potenze
- Evoluzione della società europea nel primo Novecento, tra ricchezza e pulsioni aggressive
- La crisi della Russia e la sconfitta nella guerra russo-nipponica
- L'Italia e le terre irredente

La prima guerra mondiale

- Lo scoppio del conflitto: scansione logica e cronologica degli eventi
- Dibattito in Italia tra interventisti e neutralisti
- Modi e forme della nuova guerra di logoramento
- Trasformazioni sociali implicate dal conflitto
- Il fronte italo-austriaco
- La Rivoluzione russa
- Il ruolo degli Stati Uniti d'America nel conflitto
- La fine della guerra e l'umiliazione di Austria e Germania
- Il mito e la memoria

Il lungo dopoguerra

- Conseguenze economiche e sociali della guerra
- La Repubblica di Weimar
- L'Italia tra dannunzianesimo e "biennio rosso"
- Il dopoguerra dei vincitori
- L'Unione sovietica tra leninismo e stalinismo
- Gli Stati Uniti d'America: espansione, crisi economica e *new deal*

Il mondo verso la catastrofe

La nascita dei fascismi

- Il fascismo in Italia: nascita e conquista del potere
- Politica interna, trasformazione dello Stato e funzione della propaganda
- Politica economica e politica estera del fascismo (imperialismo italiano)
- Le leggi razziali
- L'antifascismo
- Il nazismo in Germania: nascita ed affermazione
- Rapporti con il fascismo italiano
- Organizzazione dello stato nazista e ruolo della propaganda
- Politica economica e politica estera del nazismo
- L'antisemitismo
- La guerra civile spagnola come prova generale della seconda guerra mondiale

La seconda guerra mondiale

- Lo scoppio del conflitto: scansione logica e cronologica degli eventi
- L'espansione tedesca
- Il patto tra Germania e URSS
- La guerra parallela di Mussolini
- Nuove armi e nuove forme della guerra
- Il conflitto tra Germania e Inghilterra
- Il ruolo del Giappone nel conflitto
- La partecipazione degli Stati Uniti d'America al conflitto
- La Resistenza in Italia
- La sconfitta dell'Asse
- Le armi nucleari e la resa del Giappone
- Lo sterminio degli ebrei d'Europa

Modulo: La formazione del mondo contemporaneo: [in sintesi]*

- Il mondo dopo la seconda guerra mondiale
- Le grandi potenze nel secondo dopoguerra

- Decolonizzazione e nodi regionali
 - L'Europa nel secondo dopoguerra
 - L'Italia nel dopoguerra
- (*) previsto entro la fine dell'anno scolastico.

L'insegnante
(Prof. Luciano GIULIANO)

PROGRAMMA SVOLTO DI FILOSOFIA

Classe 5 AS A.S. 2025/26

Prof. Luciano Giuliano

Testo: Abbagnano - VIVERE LA FILOSOFIA, vol. 2 e 3, Paravia

Kant. Critica della Ragion pura: la struttura e le finalità dell'opera, il criticismo, le forme a priori di sensibilità ed intelletto, la rivoluzione copernicana e l'attività trascendentale, il fenomenismo, il significato dell'io penso, le idee della ragione e il destino della metafisica. Critica della Ragion pratica: il postulato della libertà come condizione di possibilità, gli imperativi categorici e quelli ipotetici, il formalismo e l'autonomia; il primato della ragion pratica e gli altri due postulati. Critica del Giudizio: il giudizio estetico (il bello e il sublime).

Il Romanticismo e l'Idealismo tedesco – Fichte

Sentimento, tradizione, religione - arte e natura - l'intuizione creatrice dell'artista - finito e infinito; lo Streben - Oltre Kant, con Kant: il soggetto trascendentale - dai postulati della ragion pratica all'intuizione dell'io - l'io e la riflessione - la dialettica dell'identità: tesi antitesi e sintesi - Noi, il "popolo" - la "superiorità" e la missione della nazione tedesca.

G.W.F.HEGEL–Biografia e opere. Il contesto storico. Introduzione ai fondamenti del pensiero hegeliano: l'identità di reale e razionale; finito e infinito. La filosofia come sapere assoluto. La metafora della "nottola di Minerva". La dialettica e il valore della contraddizione. Tesi, antitesi e sintesi; l'Aufhebung Cenni sulla Fenomenologia dello Spirito: signoria e servitù Brevi Cenni sul "sistema" descritto nell'Enciclopedia delle scienze filosofiche. Lo spirito oggettivo: famiglia, società civile, Stato. Lo Stato come realtà etica e manifestazione dello Spirito La filosofia della Storia: la storia dei popoli e il "tribunale del mondo". L'"astuzia della ragione"

Schopenhauer Vita, opere e contesto storico, sociale e culturale; il mondo come "rappresentazione" e i principi di identificazione" e di "ragion sufficiente"; il concetto di "velo di Maya"; il mondo come "volontà"; la "volontà" come essenza della realtà; la sofferenza come componente strutturale della realtà; la confutazione delle "menzogne" sul mondo; le vie di liberazione dalla sofferenza (arte, morale, asceti e noluntas).

Kierkegaard Vita, opere e contesto storico, sociale e culturale; l'importanza del "singolo" e la critica ad Hegel; gli stadi "estetico" ed "etico" dell'esistenza in Aut-Aut; il "salto nella fede" in Timore e tremore; i concetti di "angoscia" e "disperazione"; condanna del Cristianesimo esteriore.

♣

Destra e sinistra hegeliane - Contesto storico, sociale e culturale; panoramica sulle due correnti di pensiero; Feuerbach, il nuovo concetto di "alienazione" e la "filosofia dell'avvenire"

Marx Vita, opere e contesto storico, sociale e culturale; la critica a Hegel, alla sinistra hegeliana, al pensiero economico-politico di Smith e Ricardo e al socialismo "utopistico"; concetti di

“alienazione” e di “materialismo storico”; concetti di “modo di produzione”, “struttura” e “sovrastruttura”; concetti di “valore d'uso”, “valore di scambio”, “plusvalore”, “saggio del plusvalore”, “saggio del profitto”, di “caduta tendenziale del saggio di profitto”; le contraddizioni del sistema capitalistico; la dittatura del proletariato e l'avvento del comunismo; punti critici della riflessione di Marx. ♣

♣ Nietzsche Vita, opere e contesto storico, sociale e culturale; fasi del pensiero nietzschiano; concetti di “apollineo” e “dionisiaco”; la “colpa” di Socrate; la concezione della storia; il rapporto con Schopenhauer e Wagner; il periodo “illuministico”; la “morte” di Dio; i concetti di “oltreuomo”, “eterno ritorno dell'uguale”, “trasvalutazione dei valori”, “volontà di potenza” e nichilismo; la riflessione sulla morale (morale dei “signori” e morale degli “schiavi”). ♣

Freud Vita, opere e contesto storico, sociale e culturale; gli incontri con Breuer e Charcot; i concetti di “inconscio” e di “rimozione”; le due “topiche”; la via d'accesso all'inconscio (dall'analisi dei sogni a quella dei lapsus); il concetto di “libido”; la relazione terapeuta-paziente (l'importanza del transfert); le fasi dello sviluppo sessuale del bambino; il “complesso di Edipo”; l'origine delle norme morali; la riflessione su religione e società; il punto di vista freudiano sull'arte.

Hannah Arendt. Le origini del totalitarismo. La politéia perduta

L'insegnante

(Prof. Luciano GIULIANO)

Liceo Scientifico Statale “G.Seguenza”
PROGRAMMA DI FISICA
CLASSE 5^a AS
Liceo Scientifico indirizzo Scienze applicate
A.S. 2025/2026
Docente: Prof. Mantineo Giovanni

Libro di testo: Amaldi – Il nuovo Amaldi per i Licei scientifici. blu– Zanichelli – vol.2/3

➤ **Corrente elettrica e circuiti in corrente continua**

1. Elettrizzazione
2. La carica elettrica nei conduttori
3. Legge di Coulomb
4. Polarizzazione degli isolanti

➤ **Campo elettrico**

1. Il vettore campo elettrico
2. Le linee di campo elettrico
3. Il flusso campo elettrico
4. Teorema di Gauss
5. Il campo elettrico di un piano infinito di cariche
6. Campi elettrici di altre distribuzioni di cariche e della sfera di carica

➤ **Potenziale elettrico**

1. Energia potenziale elettrica
2. Superfici equipotenziali
3. La circuitazione di campo elettrico

➤ **Conduttori carichi**

1. Equilibrio elettrostatico dei conduttori
2. La capacità elettrostatica
3. Il condensatore piano
4. Condensatori serie e parallelo
5. Energia di un condensatore

➤ **Corrente elettrica e circuiti in corrente continua**

1. Corrente elettrica
2. Resistenza e legge di Ohm
3. Energia e potenza nei circuiti elettrici
4. Resistenze in serie e in parallelo

5. Condensatori serie e parallelo
6. Circuiti RC: carica e scarica
7. Amperometri e voltmetri
8. Primo principio di Kirchhoff e II principio di Kirchhoff
9. Risoluzione di reti lineari con al max 3 rami.

➤ **Magnetismo**

1. Il campo magnetico
2. La forza magnetica sulle cariche in movimento
3. Il moto di particelle cariche in un campo magnetico
4. La forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente
5. Forze tra fili percorsi da corrente
6. Solenoide
7. Teorema di Gauss per il campo magnetico
8. Circuitazione di campo magnetico

➤ **Flusso campo magnetico e legge di Faraday**

1. Forza elettromotrice indotta
2. Flusso del campo magnetico
3. Effetto Hall e determinazione tensione di Hall
4. Legge di Faraday dell'induzione elettromagnetica
5. Legge di Lenz
6. Lavoro meccanico ed energia elettrica
7. Generatori e motori
8. Autoinduzione e induttanza
9. Circuito RL

Si precisa che l'argomento Equazioni di Maxwell verrà ultimato in data successiva al 15 maggio

➤ **Equazioni di Maxwell**

1. Determinazione velocità onda elettromagnetica
2. Densità di campo elettrico e densità di campo magnetico
3. Equazioni di Maxwell in assenza di carica e corrente
4. Equazioni di Maxwell in presenza di carica e correnti.

DOCENTE

Prof. Mantineo Giovanni

Liceo scientifico “G. Seguenza”

Anno scolastico 2025/26

Classe 5 Sez. A – Scienze Applicate

Disciplina: Scienze Naturali

Docente: Umberto Zito

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

CHIMICA ORGANICA

Classificazione dei composti del carbonio - le proprietà dell'atomo del carbonio – formule per rappresentare i composti organici: Lewis, razionale, condensata, topologica, gruppi funzionali, strutture acicliche, cicliche, eterocicliche - orbitali atomici - ibridazione del carbonio - isomeria di struttura: catena, posizione, gruppo funzionale - stereoisomeria: conformazione, configurazione, chiralità – enantiomeri - attività ottica, luce polarizzata, polarimetro, rotazione specifica di una sostanza – proprietà fisiche e reattività dei composti organici – Idrocarburi: classificazione e proprietà – alcani e cicloalcani: ibridazione sp^3 , proprietà, nomenclatura, isomeria, reazioni – alcheni: ibridazione sp^2 , nomenclatura, isomeria, reazioni di addizione al doppio legame: reazione di idrogenazione, reazione di addizione elettrofila, regola di Markovnikov con meccanismo di reazione – reazione di addizione radicalica – cicloalcheni – dieni – alchini: ibridazione sp , nomenclatura, isomeria, reazioni – idrocarburi aromatici - benzene e sua stabilità, meccanismo di sostituzione elettrofila aromatica, alchilazione, alogenazione, nitratura, solfonazione – alcoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi, ammine, idrossiacidi, chetoacidi, acidi bicarbossilici: classificazione, nomenclatura. Saggi di Tollens e Fehling.

BIOCHIMICA

Il metabolismo energetico: il catabolismo del glucosio - glicolisi, reazioni della fase endoergonica ed esoergonica – fermentazione lattica e fermentazione alcolica - respirazione cellulare: decarbossilazione ossidativa del piruvato, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa, bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio.

SCIENZE DELLA TERRA

La tettonica delle placche: la dinamica interna della terra – l'interno della terra: struttura, crosta, mantello, nucleo – energia interna della terra: flusso di calore, temperatura interna – il campo magnetico terrestre, la geodinamo e il paleomagnetismo, come si magnetizzano lave e sedimenti – la struttura della crosta: oceanica e continentale, età e natura delle rocce, isostasia - l'espansione dei fondali oceanici, la deriva dei continenti, le dorsali oceaniche, formazione di nuova litosfera, fosse abissali, espansione e subduzione, margini passivi – le anomalie magnetiche sui fondi oceanici – la tettonica delle placche: le placche litosferiche, margini divergenti, margini convergenti, margini conservativi, l'orogenesi, ciclo di Wilson – la verifica del modello: vulcani e terremoti ai margini delle placche – moti convettivi e punti caldi.

Libri di testo adottati:

IL GLOBO TERRESTRE E LA SUA EVOLUZIONE (II) - ED. BLU 2ED. (LDM) - VULCANI E TERREMOTI, TETTONICA DELLE PLACCHE, INTERAZIONI FRA GEOSFERE – ELVIO LUPA PALMIERI, MAURIZIO – ISBN 9788808752161 - ZANICHELLI EDITORE

IL CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA CHIMICA ORGANICA, POLIMERI, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE 2ED. 2.0 (LDM) - SADAVA HILLIS HELLER HACKER POSCA ROSSI RIGACCI – ISBN 9788808862129 - ZANICHELLI EDITORE

II DOCENTE

Umberto Zito

Programma di Scienze Motorie e Sportive

Prof. La Porta Andrea

Classe V AS

A.S. 2025/2026

CONSOLIDAMENTO DEGLI SCHEMI MOTORI DI BASE

- Coordinazione generale e specifica
- Destrezza

POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO

- Velocità
- Forza
- Resistenza

CONOSCENZA DEGLI OBIETTIVI E DELLE CARATTERISTICHE PROPRIE DELLA MATERIA

- Apparato cardiovascolare e adattamenti all'attività fisica
- Apparato respiratorio e adattamenti all'attività fisica
- Il Tabagismo, il doping e le dipendenze
- Alimentazione: metabolismo basale, TDEE, bilancio idrico e DCA
- Sport di squadra: calcio, pallavolo, pallacanestro e pallamano
- Sport individuali: il tennis tavolo e le discipline delle Olimpiadi
- Il Fair play, i valori dello sport e la sua strumentalizzazione nella storia
- Traumi muscolari, prevenzione e cura
- Il primo soccorso: BLS e BLSD
- La comunicazione verbale e non verbale, prossemica e postura

CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE

- Pallavolo
- Pallacanestro
- Calcio
- Pallamano
- Pickleball
- Padel
- Propedeutica alla ginnastica
- Propedeutica all'atletica

Prof. La Porta Andrea

PROGRAMMA SVOLTO IRC - CLASSE 5 AS
A.S. 2025-2026
Prof. Bonanno Salvatore

ARGOMENTO/ MODULO	CONTENUTI ESSENZIALI	PERIODO	ORE PREVISTE
1. ESCATOLOGIA CRISTIANA	<ul style="list-style-type: none"> - Il desiderio dell'immortalità presso tutte le culture e religioni - L'idea biblica di "unità della persona", diversa dalla distinzione greca fra anima e corpo - L'escatologia nell'A.T. e nel N.T. - L'escatologia individuale: <ul style="list-style-type: none"> a. Giudizio b. Purgatorio c. Inferno d. Paradiso - Confronto con l'escatologia delle maggiori religioni mondiali 	Settembre – Ottobre- Novembre	
2. AFFETTIVITA' – MATRIMONIO - SESSUALITA'- FAMIGLIA	<ul style="list-style-type: none"> - La vocazione all'amore - L'attrazione reciproca - Sessualità nella Bibbia (Cantico dei Cantici) - Sessualità oggi - La Chiesa condanna la sessualità? 	Dicembre - Gennaio - Febbraio	
3. IL RAPPORTO TRA FEDE E SCIENZA	<ul style="list-style-type: none"> - La scienza condotta alla luce della fede (mondo antico Copernico) - Galileo Galilei e la nascita della scienza positiva - Differenti modi di approccio alle scienze - Scienza e fede (powerpoint) FIBONACCI in youtube - Scienza e fede non sono in contrasto (video di Zichichi) - Complementarietà fra sapere scientifico e sapere della fede 	Marzo - Aprile	
4. BIOETICA	<ul style="list-style-type: none"> - Cos'è la Bioetica? - Bioetica Generale: <ul style="list-style-type: none"> a. la questione del relativismo, del soggettivismo e dell'utilitarismo morale b. Riflessione sull'idea di bene - Bioetica speciale: <ul style="list-style-type: none"> a. la questione morale dell'aborto b. la questione morale della clonazione c. la questione morale dei trapianti d. la questione morale dell'eutanasia 	Maggio - Giugno	

LICEO G.SEGUENZA-MESSINA
ESAMI STATO –SCRITTO PRIMA PROVA

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60pt)

Indicatore 1 (MAX pt.20)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Molto scarsa o assente 1-3	Scarsa e/o imprecisa 3,50-4	Limitata e/o superficiale 4,50-5	Essenziale 5,50-6	Efficace 6,50-8	Puntuale, originale e critica 8,50-10
Coesione e coerenza testuale (struttura del discorso)	Appena accennata o assente 1-3	In parte schematica e/o disarticolata 3,50-4	Schematica 4,50-5	In parte articolata 5,50-6	Articolata 6,50-8	Bene articolata, organica ed efficace 8,50-10
TOTALE pt.						

Indicatore 2 (MAX pt.20)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
Ricchezza e padronanza lessicale	Molto scarsa o assente 1-3	Scarsa e/o imprecisa 3,50-4	Limitata e/o superficiale 4,50-5	Essenziale 5,50-6	Efficace 6,50-8	Ampia e differenziata in rapporto ai linguaggi specifici 8,50-10
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Con carenze molto gravi o assente 1-3	Con carenze diffuse 3,50-4	Con errori formali e strutturali (forme anacolutiche) 4,50-5	Perlopiù corretta con lievi errori 5,50-6	Corretta 6,50-8	Corretta in tutte le parti, sintatticamente organica ed efficace 8,50-10
TOTALE pt.						

Indicatore 3 (MAX pt.20)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Molto scarsa o assente 1-3	Parziale e/o poco pertinente 3,50-4	Limitata e/o superficiale 4,50-5	Essenziale 5,50-6	Efficace 6,50-8	Significativa, originale e critica 8,50-10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Appena accennate o assenti 1-3	Parziali e/o poco pertinenti 3,50-4	Schematiche e superficiali 4,50-5	Adeguate e/o essenziali 5,50-6	Efficace 6,50-8	Significativa, originale, allargata ad altri contesti 8,50-10
TOTALE pt.						

TOTALE PARTE GENERALE

...../60

Indicatori specifici per le singole tipologie di prova

Tipologia A

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

Indicatore 1 (MAX pt.10)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L.5	L.6
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testose presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Inesistente	Limitato	Superficiale e non sempre pertinente	In parte adeguato	Completo ed efficace	Puntuale, originale e critica
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
					TOTALE pt.	

Indicatore 2 (MAX pt.10)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L.5	L.6
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Appena accennata e/o interamente errata o Nulla	Imprecisa, carente, incompleta	Parziale e/o con imprecisioni concettuali e/o schematica	Essenziale e perlopiù corretta	Corretta, completa ed efficace	Puntuale, corretta, esauriente e completa
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
					TOTALE pt.	

Indicatore 3 (MAX pt.10)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L.5	L.6
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Interamente errata o non eseguita	Imprecisa, carente, appena accennata e/o con gravi scorrettezze	Parziale e/o superficiale, con qualche imprecisione	Essenziale ma nel complesso corretta	Approfondita, corretta, completa e chiara	Esaustiva, corrtta, completa e critica
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
					TOTALE pt.	

Indicatore 4 (MAX pt.10)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L.5	L.6
Interpretazione corretta ed articolata del testo	Interamente errata e/o inesistente	Limitata, appena accennata e/o errata	Superficiale, schematica e/o non sempre pertinente	Essenziale e/o in parte schematica	Abbastanza evidente e bene articolata	Esaustiva, bene articolata e con note critiche e/o apporti personali
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10

TOTALE pt.	
------------	--

TOTALE PARTE SPECIFICA/40
-------------------------------	-----------------

TOTALE PROVA/100	VOTAZIONE/20
---------------------	------------------	------------------	-----------------

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

LEGENDA:

L.1 LIVELLO 1 = SCARSO

L.2 LIVELLO 2 = INSUFFICIENTE

L.3 LIVELLO 3 = MEDIOCRE

L.4 LIVELLO 4 = SUFFICIENTE

L.5 LIVELLO 5 = DISCRETO / OTTIMO

L.6 LIVELLO 6 = OTTIMO /ECCELLENTE

Indicatori specifici per le singole tipologie di prova

Tipologia B

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

Indicatore 1 (MAX pt.15)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L.5	L.6
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Molto scarsa o assente	scarsa e/o imprecisa	Limitata e/o superficiale	Parziale ma adeguata	Quasi completa ed efficace	Completa, puntuale, originale e critica
	1-5	5,50-7	7,50-9	9,50-11	11,50-13	13,50-15
TOTALE pt.						

Indicatore 2 (MAX pt.15)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L.5	L.6
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Carente o assente	Disarticolata	Schematica e imprecisa	Adeguata ma non sempre articolata	Abbastanza articolata, coesa e coerente	bene articolata, coesa, coerente, organica, fluida
	1-5	5,50-7	7,50-9	9,50-11	11,50-13	13,50-15
TOTALE pt.						

Indicatore 3 (MAX pt.10)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L.5	L.6
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Molto scarsa o assente	parziale e/o poco pertinente	Schematica e superficiale	Adeguata e/o essenziale	Efficace	Significatività e originalità degli elementi informativi, delle idee e delle interpretazioni.
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
TOTALE pt.						

TOTALE PARTE SPECIFICA/40
-------------------------------	-----------------

TOTALE PROVA /100/100	VOTAZIONE /20
--------------------------	------------------	----------------------------

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

LEGENDA:

L.1 LIVELLO 1 = SCARSO L.2 LIVELLO 2 = INSUFFICIENTE L.3 LIVELLO 3 = MEDIOCRE L.4 LIVELLO 4 = SUFFICIENTE L.5 LIVELLO 5 = DISCRETO / OTTIMO L.6 LIVELLO 6 = OTTIMO /ECCELLENTE

Indicatori specifici per le singole tipologie di prova

Tipologia C

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

Indicatore 1 (MAX pt.15)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L.5	L.6
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Quasi nulla o assente	Parziale e/o poco pertinente	Superficiale	Essenziale	Quasi completa ed efficace	Completa, puntuale, originale e critica
	1-5	5,50-7	7,50-9	9,50-11	11,50-13	13,50-15
TOTALE pt.						

Indicatore 2 (MAX pt.15)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L.5	L.6
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Carente o assente	Disarticolato	Schematico	Adeguate ma non sempre lineare	Abbastanza ordinato e lineare, coeso e coerente	Fluida e organica in tutte le sue parti.
	1-5	5,50-7	7,50-9	9,50-11	11,50-13	13,50-15
TOTALE pt.						

Indicatore 3 (MAX pt.10)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L.5	L.6
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Appena accennata o assente	parziale e/o poco pertinenti	Schematica e superficiale	Adeguate e/o essenziali	Ampia ed efficace	Significativa e originale allargata ad altri contesti.
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
TOTALE pt.						

TOTALE PARTE SPECIFICA

...../40

TOTALE PROVA

..... /100

VOTAZIONE/20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

LEGENDA:

L.1 LIVELLO 1 = SCARSO L.2 LIVELLO 2 = INSUFFICIENTE L.3 LIVELLO 3 = MEDIOCRE L.4 LIVELLO 4 = SUFFICIENTE L.5 LIVELLO 5 = DISCRETO / OTTIMO L.6 LIVELLO 6 = OTTIMO /ECCELLENTE

ISTRUZIONI per la compilazione

La griglia si compone di due parti, una (sezione A) relativa alla valutazione del problema scelto dallo studente, e una (sezione B) relativa alla valutazione dei quesiti.

Gli indicatori della griglia della **sezione A** si riferiscono alla valutazione della **competenza in matematica** e sono descritti in quattro livelli, a ciascun livello sono assegnati dei punteggi, il valore minimo del punteggio totale della sezione A è 0 e il massimo è 100. **I problemi sono di tipo contestualizzato** ed è richiesto allo studente di rispondere a **4 quesiti** che rappresentano le **evidenze** rispetto alle quali si applicano **i quattro indicatori di valutazione**:

1. lo studente **comprende** il contesto generale ed anche i contesti particolari rispetto a cui si formulano i quesiti e riesce a **tradurre le richieste in linguaggio matematico**, secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
2. lo studente **individua le strategie risolutive** più adatte alle richieste e alle sue scelte secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
3. lo studente **porta a termine i processi risolutivi ed i calcoli** per ottenere il risultato di ogni singola richiesta secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
4. lo studente **giustifica le scelte** che ha adottato secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia.

La griglia della **sezione B** ha indicatori che **afferiscono alla sfera della conoscenza e dell'abilità di applicazione di procedure risolutive e di calcolo**, è stabilita la fascia di punteggio per ogni indicatore e per ogni quesito. Il totale del punteggio per ogni quesito è 25, e dovendone lo studente risolvere 4 su 8, il punteggio totale di questa sezione è 100 (**quindi le due sezioni hanno lo stesso peso**).

Infine è fornita la scala di conversione dal punteggio (max 200) al voto in ventesimi (max 20/20).

Griglia di valutazione

Sezione A: problema

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	Punti	Problemi	
				P1	P2
Comprendere Analizzare la situazione problematica, identificare i dati, interpretarli e formalizzarli in linguaggio matematico.	L1	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni e utilizza i codici matematici in maniera insufficiente e/o con gravi errori.	0 - 5		
	L2	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni, nello stabilire i collegamenti e/o nell'utilizzare i codici matematici.	6 - 12		
	L3	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste riconoscendo ed ignorando gli eventuali distrattori; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze e/o errori.	13 - 19		
	L4	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste, ignorando gli eventuali distrattori; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.	20 - 25		
Individuare Mettere in campo strategie risolutive attraverso una modellizzazione del problema e individuare la strategia più adatta.	L1	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate Non è in grado di individuare modelli standard pertinenti. Non si coglie alcuno spunto creativo nell'individuare il procedimento risolutivo. Non individua gli strumenti formali opportuni.	0 - 6		
	L2	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; ed usa con una certa difficoltà i modelli noti. Dimostra una scarsa creatività nell'impostare le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	7 - 15		
	L3	Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete ed i possibili modelli trattati in classe e li utilizza in modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni anche se con qualche incertezza.	16 - 24		
	L4	Attraverso congetture effettua, con padronanza, chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore i modelli noti e ne propone di nuovi. Dimostra originalità e creatività nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione le procedure ottimali e non standard.	25 - 30		
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il contesto del problema.	0 - 5		
	L2	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il contesto del problema.	6 - 12		
	L3	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il contesto del problema.	13 - 19		
	L4	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del problema.	20 - 25		
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.	L1	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	0 - 4		
	L2	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	5 - 10		
	L3	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	11 - 16		
	L4	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio scientifico.	17 - 20		

Sezione B: quesiti

CRITERI	Quesiti (Valore massimo attribuibile 100/200 = 25x4)								P.T.
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	
COMPRESIONE e CONOSCENZA <i>Comprensione della richiesta.</i> <i>Conoscenza dei contenuti matematici.</i>	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	
ABILITA' LOGICHE e RISOLUTIVE <i>Abilità di analisi.</i> <i>Uso di linguaggio appropriato.</i> <i>Scelta di strategie risolutive adeguate.</i>	(0-7)	(0-7)	(0-7)	(0-7)	(0-7)	(0-7)	(0-7)	(0-7)	
CORRETTEZZA dello SVOLGIMENTO <i>Correttezza nei calcoli.</i> <i>Correttezza nell'applicazione di Tecniche e Procedure anche grafiche.</i>	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	
ARGOMENTAZIONE <i>Giustificazione e Commento delle scelte effettuate.</i>	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	(0-6)	
<i>Punteggio totale quesiti</i>									

Calcolo del punteggio Totale

PUNTEGGIO SEZIONE A (PROBLEMA)	PUNTEGGIO SEZIONE B (QUESITI)	PUNTEGGIO TOTALE (SEZIONE A + SEZIONE B)

Tabella di conversione dal punteggio grezzo al voto in ventesimi

Il voto in ventesimi si ottiene dividendo il punteggio totale per 10.

Voto assegnato ____ /20