



I.I.S. "L. DA VINCI" - VILLAFRANCA IN LUNIGIANA
Prot. 0006289 del 15/05/2026
IV (Entrata)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE

CLASSE
5 ASA

A.S. 2025-2026

Coordinatore:

IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI LICEI

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali.” (Art. 2, c. 2 del Regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”)

Per raggiungere questi risultati occorrono il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta e orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca

CARATTERISTICHE DELL’INDIRIZZO DI STUDI

L’opzione **Scienze applicate** viene attivata per assecondare le vocazioni degli studenti interessati ad acquisire competenze particolarmente avanzate negli studi relativi alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche e biologiche e all’informatica. Nei cinque anni lo studente deve:

- a. approfondire concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- b. elaborare l’analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- c. analizzare le strutture logiche coinvolte e i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- d. individuare le caratteristiche e l’apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- e. comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- f. 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;
- g. saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.



QUADRO ORARIO

Disciplina	Anno di corso				
	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura inglese	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 (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)	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 alternativa	1	1	1	1	1
<i>Totale ore settimanali</i>	27	27	30	30	30

PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

Storia del triennio

La classe è composta da 17 persone. La sua composizione non ha subito variazioni durante il triennio, infatti il numero degli alunni è rimasto invariato. La classe, come si evince dalla tabella sottostante, ha avuto una buona continuità didattica durante il triennio ad eccezione di Storia e Filosofia, discipline nelle quali c'è stato l'avvicendamento di tre docenti in tre anni.

Dal punto di vista relazionale non si è formata una buona coesione del gruppo, poiché fin dal biennio, si sono verificate difficoltà di relazione, con la distinzione di due gruppi. La situazione si è resa, nel corso del triennio, più serena e collaborativa, grazie alla maturazione di molti degli alunni.

L'interesse verso le discipline è stato diversificato per studente e per disciplina, ma è risultato, nel complesso, discreto; anche la partecipazione e l'impegno sono risultati discreti, anche se, in molti casi, è mancato un adeguato impegno domestico.

A livello di apprendimento risultano discrete, con differenze legate alle attitudini individuali, l'acquisizione delle conoscenze e delle abilità di base; emergono, invece, per alcuni studenti difficoltà nello sviluppo di abilità complesse e di competenze, che richiederebbero un maggior approfondimento e un'applicazione costante e continuativa, soprattutto nelle materie di ambito scientifico, situazione che è perdurata per tutto il triennio.

Nel complesso, pur essendoci qualche studente di livello complessivamente buono, si registrano risultati sufficienti/buoni nella gran parte delle discipline.

Continuità didattica nel triennio

Anno	Disciplina										
	Italiano	Inglese	Matematica	Fisica	Filosofia	Storia	Scienze naturali	Disegno e storia dell'arte	Scienze motorie	Informatica	I.R.C. / Alt.
III	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
IV	A	A	A	A	B	B	A	B	A	B	B
V	A	A	A	A	C	C	A	B	A	B	A

Nota: indicare **A** per il primo docente, **B** per l'eventuale secondo, **C** per l'eventuale terzo, e **D** per diversi docenti per periodi significativi nel corso dello stesso anno.



**OBIETTIVI GENERALI DEFINITI IN SEDE DI PROGRAMMAZIONE ANNUALE
 E RELATIVO GRADO DI ACQUISIZIONE**

OBIETTIVI	LIVELLI						
	N	G	I	S	B	O	E
Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.	-	-	-	3	10	4	-
Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.	-	-	-	3	10	4	-
Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle varie discipline.	-	-	-	3	12	2	-
Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	-	-	-	7	5	5	-
Padroneggiare l'uso della lingua italiana, sia nella forma scritta sia nell'orale, nei diversi possibili registri comunicativi.	-	-	-	3	11	3	-
Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.	-	-	-	1	5	7	4
Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	-	-	-	-	-	7	10
Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.	-	-	-	8	5	4	-
Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	-	-	-	8	7	2	-
Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.	-	-	-	-	4	6	7

Nota: Indicare il numero di studenti che hanno conseguito obiettivi in base ai seguenti indicatori di livello:
N: del tutto insufficiente; **G:** gravemente insufficiente; **I:** insufficiente; **S:** sufficiente; **B:** buono; **O:** ottimo; **E:** eccellente.

CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

Si rimanda all'Allegato 1: n. 11 relazioni docenti per i dettagli delle singole discipline.

ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

Attività	Descrizione
Visite guidate	
Viaggio d'istruzione	Trieste-Vienna-Mauthausen (aprile 2026)
Altro	Progetto Corda (inglese e matematica) Masterclass in fisica delle particelle Campionati di matematica e fisica Sorridi al futuro 2 (incontro con rappresentanti di imprese locali) Progetto Cineforum Conferenza promossa dalla ANRP (Associazione Nazionale Reduci dalla Prigionia). Certificazioni lingua inglese PET e First Certificate Attività sportive (Tornei di Istituto e inter-istituti, Gruppo Sportivo scolastico pomeridiano) Corso BLS-D Corso Auto-CAD Progetto Radiosonde Progetto Sea Perch Incontri e conferenze (anche online) su tematiche inerenti al corso di studi e al percorso di Educazione Civica Partecipazione a giornate di orientamento in uscita



Mezzi	Disciplina										
	Italiano	Inglese	Matematica	Fisica	Filosofia	Storia	Scienze naturali	Disegno e storia dell'arte	Scienze motorie	Informatica	I.R.C. / Alt.
Libri di testo	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Documenti	X	X			X	X	X	X		X	X
Testi	X	X			X	X	X	X		X	X
Saggistica	X				X	X					
Riviste											
Audiovisivi	X	X	X	X	X	X	X	X			X
Dispense/appunti	X	X			X	X	X			X	
Esercitazioni pratiche	X			X			X	X	X	X	
Registro elettronico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Posta elettronica istituzionale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Altro (specificare nella tabella sottostante)				X	X	X				X	

Disciplina	Descrizione voce "Altro" tabella precedente
Italiano	
Inglese	
Matematica	
Fisica	Slides
Filosofia	Slides
Storia	Slides
Scienze naturali	
Disegno e storia dell'arte	
Scienze motorie e sportive	
Informatica	Slides
I.R.C. / Attività alternativa	

**CRITERI E STRUMENTI DELLA MISURAZIONE E DELLA VALUTAZIONE
APPROVATI DAL COLLEGIO DEI DOCENTI**

Strumenti di misurazione e valutazione	Disciplina										
	Italiano	Inglese	Matematica	Fisica	Filosofia	Storia	Scienze naturali	Disegno e storia dell'arte	Scienze motorie	Informatica	I.R.C. / Alt.
Colloquio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Problem solving			X	X			X	X	X	X	
Prove strutturate	X	X		X	X	X	X			X	
Problemi a soluzione rapida							X		X		
Trattazione sintetica di argomenti	X	X					X	X			
Composizione scritta	X	X									
Analisi di testi letterari e non	X	X			X	X					
Traduzione											
Elaborati in modalità multimediale	X							X			
Esercizi	X	X	X	X			X			X	
Osservazione sistematica							X		X		
Esercitazioni pratiche							X	X	X	X	
Relazioni							X		X		
Dibattito	X	X									
Altro (specificare nella tabella sottostante)	X		X		X	X				X	



Disciplina	Descrizione voce "Altro" tabella precedente
Italiano	Simulazione prima prova
Inglese	
Matematica	Simulazione della seconda prova
Fisica	
Filosofia	Prova scritta semistrutturata a tipologia mista
Storia	Prova scritta semistrutturata a tipologia mista
Scienze naturali	
Disegno e storia dell'arte	
Scienze motorie e sportive	
Informatica	Prova scritta semistrutturata a tipologia mista
I.R.C. / Attività alternativa	

CRITERI DI VALUTAZIONE

Si è tenuto conto, sul **piano dei contenuti** di organicità, coerenza, pertinenza, esaustività, padronanza lessicale e, sul **piano degli atteggiamenti** di frequenza, impegno, partecipazione e metodo di studio. La **valutazione sommativa** è derivata dai risultati, espressi in forma numerica (da 1 a 10), conseguiti dai singoli studenti nelle verifiche scritte, pratiche, oggettive e orali, finalizzate alle necessità di accertare i livelli di apprendimento e l'efficacia dell'attività didattica, anche per consentire eventuali interventi correttivi. Le valutazioni intermedie sono state rese note attraverso la consegna agli studenti delle prove scritte e l'esplicitazione della valutazione dopo le prove orali. La **valutazione finale**, data dagli esiti delle prove, correlati ad altri indicatori (partecipazione, impegno, metodo di studio, progresso/regresso rispetto alla situazione iniziale, particolari situazioni relative al contesto scolastico e/o familiare e/o personale) è stata comunicata agli studenti al termine dei periodi previsti e, nel caso di gravi carenze riscontrate nel profitto, in occasione delle verifiche intermedie. Sono stati utilizzati i seguenti **indicatori della valutazione**, nell'ordine, dal livello più basso a quello più elevato (corrispondente, per le valutazioni formative, ai voti a fianco segnalati):

Indicatore	Voto
Del tutto insufficiente	1-3
Gravemente insufficiente	4
Insufficiente	5
Sufficiente	6
Buono	7
Ottimo	8
Eccellente	9-10

ALLEGATI

- Allegato 1: n.11 Relazione del docente. A
- Allegato 2: n. 1 Modulo di Educazione civica.
- Allegato 3: n. 1 Curricolo delle competenze di Educazione civica.
- Allegato 4: n. 1 Griglia di valutazione di Educazione civica.
- Allegato 5: n. 1 Modulo di Orientamento.
- Allegato 6: n. 3 Griglie di valutazione della prima prova scritta dell'Esame di Maturità.
- Allegato 7: n. 1 Griglia di valutazione della seconda prova scritta dell'Esame di Maturità.
- Allegato 8: n. 1 Relazione sintetica dell'attività di Formazione Scuola-Lavoro (FSL).
- Allegato 9: n. 1 Griglia di valutazione del comportamento.
- Allegato 10: n. 1 Documenti di carattere riservato.

NOTA AGLI ALLEGATI:

Poiché le simulazioni della prima e della seconda prova dell'Esame di maturità saranno svolte dopo il 15 maggio, le relative tracce non sono allegate al presente Documento, ma saranno incluse nel plico finale a cura della Commissione d'Esame