



## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**Indirizzo Liceo Scientifico**

**Classe V S**

**Anno Scolastico  
2018-19**





## INDICE

PROFILO CULTURALE ED EDUCATIVO DELL'INDIRIZZO	3
QUADRO ORARIO LICEO SCIENTIFICO	3
PRESENTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	4
STORIA DELLA CLASSE NEL TRIENNIO	5
COMPOSIZIONE DELLA CLASSE QUINTA	5
EVOLUZIONE DELLA CLASSE DURANTE IL TRIENNIO E PERCORSO STORICO	5
DESCRIZIONE DEL PERCORSO	5
COMPETENZE	6
ARGOMENTI/PERCORSI	7
METODOLOGIA DIDATTICA ADOTTATA	8
STRUMENTI DI VERIFICA ADOTTATI	8
NUMERO DELLE VERIFICHE	8
SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME	9
CRITERI DI VALUTAZIONE	10
CRITERI DELL'ASSEGNAZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO	11
CRITERI PER LA VALUTAZIONE E L'ATTRIBUZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI	12
CREDITI SCOLASTICI	12
CREDITI FORMATIVI	12
ESPERIENZE COMPLEMENTARI ED EXTRACURRICOLARI	13
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (P.C.T.O.)	15
ALLEGATI	17





## PROFILO CULTURALE ED EDUCATIVO DELL'INDIRIZZO

Il Liceo Scientifico offre un percorso che rispetta le caratteristiche formative del corso di studi tradizionale integrandole con metodologie di insegnamento attive, in linea con le richieste del mondo universitario e del mercato del lavoro.

Le competenze acquisite al termine del quinquennio di studio consentono agli studenti di:

- avere gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale e critico di fronte alla realtà;
- possedere e utilizzare, in modo sicuro, il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nell'ambito dei vari contesti sociali e culturali;
- possedere, nella lingua straniera studiata, competenze tali da attivare la comprensione di differenti codici comunicativi che potranno poi essere approfonditi all'università o nel proprio ambito di lavoro;
- possedere gli strumenti matematici necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- affrontare la risoluzione di problemi con spirito di osservazione e autonomia sulla base delle conoscenze e competenze acquisite;
- poter affrontare con conoscenze di tipo teorico e culturale adeguate i test d'ingresso alle diverse facoltà universitarie.

Si segnala nel corso del quinto anno l'insegnamento di una DNL (Disciplina Non Linguistica) in lingua straniera, secondo la metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning).

### QUADRO ORARIO LICEO SCIENTIFICO

	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Scienze naturali*	2	2	3	3	3
Fisica	2	2	3	3	3
Matematica**	5	5	4	4	4
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione/Ora alternativa	1	1	1	1	1

\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

\*\* con Informatica al primo biennio





Il Liceo Scientifico offre un percorso che rispetta le caratteristiche formative del corso di studi tradizionale integrandole con metodologie di insegnamento attive, in linea con le richieste del mondo universitario e del mercato del lavoro.

Le competenze acquisite al termine del quinquennio di studio consentono agli studenti di:

- avere gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale e critico di fronte alla realtà;
- possedere e utilizzare, in modo sicuro, il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nell'ambito dei vari contesti sociali e culturali;
- possedere, nella lingua straniera studiata, competenze tali da attivare la comprensione di differenti codici comunicativi che potranno poi essere approfonditi all'università o nel proprio ambito di lavoro;
- possedere gli strumenti matematici necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- affrontare la risoluzione di problemi con spirito di osservazione e autonomia sulla base delle conoscenze e competenze acquisite;
- poter affrontare con conoscenze di tipo teorico e culturale adeguate i test d'ingresso alle diverse facoltà universitarie.

Si segnala nel corso del quinto anno l'insegnamento di una DNL (Disciplina Non Linguistica) in lingua straniera, secondo la metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning).

### PRESENTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Composizione del consiglio di classe durante il triennio:

DISCIPLINE	DOCENTI		
	CLASSE III A.S. 2016/2017	CLASSE IV A.S. 2017/2018	CLASSE V A.S. 2018/2019
Lingua e letteratura italiana	Sartori	Sartori	Sartori
Lingua e cultura latina	Sartori	Sartori	Sartori
Prima lingua straniera - inglese	Figini	Figini	Figini
Storia	Quarello	Quarello	Quarello
Filosofia	Quarello	Quarello	Quarello
Matematica	Mangano	Mangano	Mangano
Fisica	Migliorino	Migliorino	Migliorino
Scienze naturali	Martellosio	Martellosio	Martellosio
Disegno e storia dell'arte	Lo Buglio	Lo Buglio	Sculco
Scienze motorie e sportive	Prodi	Prodi	Zingoni
Religione / Alternativa	Contran	Contran	Contran
<b>Coordinatore</b>	Sartori	Sartori	Sartori





### STORIA DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

CLASSE	A. S.	N° ALUNNI	RIPIETENTI PROVENIENTI DALL'ISTITUTO	PROVENIENTI DA ALTRO ISTITUTO	AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA	SOSPENSIONI DEL GIUDIZIO	NON AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA	CAMBIO INDIRIZZO O ISTITUTO
III	2016/2017	16			15			1
IV	2017/2018	15			14			1
V	2018/2019	15	1					

### COMPOSIZIONE DELLA CLASSE QUINTA

STUDENTI	N° TOTALE	MASCHI	FEMMINE
15	15	10	5

### EVOLUZIONE DELLA CLASSE DURANTE IL TRIENNIO E PERCORSO STORICO

#### DESCRIZIONE DEL PERCORSO

Come si evince dal prospetto, la classe è attualmente costituita da 15 studenti. La fisionomia del gruppo classe non ha subito cambiamenti significativi nel corso del triennio a parte l'uscita di due studenti di cui uno ha cambiato in corso d'anno e un altro è stato respinto per permettere allo studente di frequentare ancora un anno nell'istituto in quanto DVA. Un nuovo inserimento è avvenuto nell'ultimo anno.

Il corpo dei docenti è rimasto sostanzialmente invariato nel corso del triennio a esclusione di storia dell'arte ed educazione fisica (il prof. Zingoni era già docente della classe in prima).

La programmazione è stata regolarmente svolta a eccezione di storia dell'arte per cui si evidenzia una carenza di contenuti per i primi quattro anni di corso.





Alla fine del triennio due terzi della classe presenta una buona base culturale sia umanistica che scientifica dovuta a impegno complessivamente costante, interesse e buona partecipazione, in alcuni casi ottima, che ha portato gli studenti a lavorare in modo sostanzialmente autonomo anche con rielaborazione critica e personale di contenuti.

Un terzo della classe presenta lacune evidenti in ambito scientifico e/o umanistico a causa del limitato impegno (in parte dovuto anche a impegni extrascolastici a livello agonistico nazionale) o per uno studio selettivo. In casi sporadici le competenze e le abilità sono al limite dei requisiti minimi stabiliti.

L'attenzione al dialogo educativo ha evidenziato un calo nel corso dell'ultimo anno da parte di alcuni studenti. La maggior parte della classe ha partecipato in maniera significativa all'attività didattica e alle proposte di istituto, talvolta in modo selettivo. Le partecipazioni all'attività Alternanza Scuola – Lavoro tenutesi all'esterno dell'Istituto sono sempre state lodevoli e gli studenti hanno dimostrato ottime capacità e assunzione di responsabilità.

Nel corso dei cinque anni gli studenti hanno avuto accesso alle attività di recupero previste (sportello Help, settimana del recupero, corsi di recupero estivi).

Nel corso del quinto anno è stato proposto l'insegnamento DNL (Disciplina non linguistica) in lingua inglese secondo la metodologia CLIL in un modulo di Fisica per un totale di 10 ore.

I rapporti con le famiglie sono sempre stati basati sulla reciproca collaborazione.

### **COMPETENZE**

Il C.d.C. ha lavorato per sviluppare le seguenti competenze trasversali:

#### Area Metodologica

- Utilizzare in modo consapevole e critico strumenti multimediali
- Approfondire i contenuti proposti nella programmazione ordinaria anche attraverso una riflessione personale
- Sapere compiere interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline
- Interagire in modo efficace e responsabile con i compagni e con i docenti
- Favorire la maturazione di una scelta consapevole in relazione al futuro percorso universitario e/o professionale

#### Area Logico-Argomentativa

- Comprendere messaggi di genere diverso (letterari, scientifici, in lingua straniera, storico-filosofici, artistici e multimediali)
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico e saper sostenere una propria tesi
- Sapere identificare problemi e individuare soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline





#### Area Linguistica e Comunicativa

- Padroneggiare la lingua madre italiana e in particolare:
  - sapere esporre
  - sapere leggere e comprendere testi complessi di diversa natura
  - saper comunicare attraverso la scrittura.
- Acquisire, in lingua inglese, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di riferimento
- Saper riconoscere rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche

#### Area Storico-Umanistico-Espressiva

- Conoscere la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, con riferimento agli avvenimenti e ai personaggi più importanti
- Acquisire consapevolezza dell'importanza del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, e della necessità di tutelarlo e conservarlo
- Conoscere presupposti culturali e natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali dell'Italia e dell'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi di civilizzazione dei Paesi di cui si studiano le lingue

#### Area Scientifica, Matematica e Tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche della matematica
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra) e padroneggiare le procedure e i metodi di indagine propri
- Saper collegare lo sviluppo tecnologico con il progresso della società ma anche con la comparsa di nuove problematiche (nuovi media, riscaldamento globale e cambiamenti climatici, bioetica)

#### **ARGOMENTI/PERCORSI**

Per quanto riguarda testi analizzati e documenti si rimanda alle programmazioni delle singole discipline. Per quanto riguarda progetti ed esperienze si rimanda alla tabella relativa alle esperienze curriculari ed extracurriculari.





### METODOLOGIA DIDATTICA ADOTTATA

	Ital	Lat	Ling1	St	Fil	Mat.	Fis	Scien	Dis./Arte	E.fis	Rel/Alt
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione multimediale	X	X	X	X	X		X	X	X		X
Lezione pratica										X	
Problem solving							x	X			
Metodo induttivo	X	X					x	X			
Laboratori											
Lavoro di gruppo	X	X								X	
Discussione guidata	X	X	X	X	X		X	X	X		X
Simulazione d'esame	X					X	X				

### STRUMENTI DI VERIFICA ADOTTATI

	Ital	Lat	Ling1	St	Fil	Mat.	Fis	Scien	Dis./Arte	E.fis	Rel/Alt
Interrog. analitica	X	X	X	X	X	X	X	x			
Interrog. breve			x								X
Tema argomentativo	X										
Saggio breve/articolo	X								x		
Analisi del testo o di un'opera artistica	X	X	X		X				x		
Test grammaticale											
Questionario			X	X	X		X	X		X	X
Risoluzione problema						X	X	X			
Riassunto	X	X									
Relazione	X	X							X		
Esercizi		X				X	X	X		x	
Prova di laboratorio											
Prova pratica										X	

### NUMERO DELLE VERIFICHE

#### TRIMESTRE

	Ital		Lat.		Ling.1		St	Fil	Mat.		Fis	Scien	Dis./Arte	E.fis	Rel/Alt
	S	O	S	O	S	O			S	O					
N°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2

#### PENTAMESTRE

	S	O	S	O	S	O	St	Fil	S	O	Fis	Scien	Dis./Arte	E.fis	Rel/Alt
	S	O	S	O	S	O									
N°	3	2	3	2	2	3	2/3	2/3	3	1	4	3	3	2/3	2







### **SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME**

La classe ha affrontato le seguenti simulazioni:

<b>SIMULAZIONI PROVA</b>	<b>DATA</b>	<b>TIPOLOGIA</b>	<b>DURATA</b>
PRIMA	- 19 febbraio	Prove ministeriali	6 ore
	- 26 marzo (solo 1 studente presente)	Prove ministeriali	6 ore
SECONDA	- 28 febbraio	Prove ministeriali	6 ore
	- 2 aprile	Prove ministeriali	6 ore





### CRITERI DI VALUTAZIONE

Voto	Conoscenze	Abilità	Competenze
2	Prova consegnata in bianco o rifiuto a sostenere la prova.		
3	Non mostra alcuna conoscenza.	Esponde in modo confuso, frammentario e approssimativo; si esprime con un lessico scorretto. Non sa utilizzare strumenti e tecnologie anche se guidato.	Non utilizza eventuali conoscenze in suo possesso; non riesce ad applicarle in alcun contesto.
4	Presenta una conoscenza lacunosa ed errata.	Esponde in modo frammentario e impreciso; si esprime con un lessico inadeguato. Anche se guidato, utilizza strumenti e tecnologie in modo non corretto.	Utilizza conoscenze errate e confuse in suo possesso per rispondere a problemi/quesiti e le applica con difficoltà anche nel medesimo contesto.
5	Mostra conoscenze parziali e approssimative.	Esponde in modo approssimativo e si esprime con un lessico impreciso. Anche se guidato, utilizza strumenti e tecnologie in modo non adeguato.	Utilizza in modo non adeguato le conoscenze in suo possesso per rispondere a problemi/quesiti e le applica correttamente soltanto nel medesimo contesto.
6	Possiede conoscenze di base dei contenuti.	Esponde in modo accettabile, pur con qualche improprietà e approssimazione nell'utilizzo del lessico specifico. Se guidato, utilizza strumenti e tecnologie in modo adeguato.	Utilizza in modo complessivamente corretto le conoscenze in suo possesso per rispondere a problemi/quesiti. Se guidato, trasferisce i saperi in un nuovo contesto.
7	Possiede la conoscenza sicura dei contenuti fondanti della disciplina.	Esponde in modo corretto, utilizzando la terminologia specifica della disciplina. Utilizza strumenti e tecnologie in modo adeguato allo scopo.	Utilizza e organizza in modo corretto le conoscenze in suo possesso per rispondere a problemi/quesiti e trasferisce i saperi in nuovi contesti.
8	Possiede la conoscenza sicura e completa dei contenuti.	Esponde in modo preciso, chiaro e corretto, utilizzando la terminologia specifica della disciplina. Sceglie ed utilizza strumenti e tecnologie in modo efficace	Utilizza e organizza in modo corretto e autonomo, anche in gruppo, le conoscenze in suo possesso per rispondere a problemi e quesiti e trasferisce i saperi con pertinenza in nuovi contesti.
9	Possiede la conoscenza dei contenuti in modo completo e approfondito.	Esponde in modo preciso, chiaro e corretto, anche offrendo qualche approfondimento dei temi proposti e dimostrando buona padronanza della terminologia specifica della disciplina. Sceglie e utilizza strumenti e tecnologie in modo efficace.	Distingue e organizza i saperi in modo responsabile, individualmente o in gruppo, utilizzando spirito critico per rispondere a problemi e quesiti, per formulare strategie di risoluzione o per adattare le conoscenze a nuovi contesti.
10	Possiede le conoscenze dei contenuti in modo completo, approfondito e coordinato; offre ulteriori conoscenze acquisite autonomamente.	Esponde in modo preciso, chiaro e corretto, anche approfondendo i temi proposti e dimostrando ottima padronanza della terminologia specifica della disciplina. Sceglie e utilizza strumenti e tecnologie in modo efficace e originale.	Distingue e organizza i saperi in modo responsabile, individualmente o in gruppo, utilizzando pluralità di fonti e spirito critico per rispondere a problemi e quesiti, per formulare strategie di risoluzione o per adattare e rielaborare le conoscenze in un nuovo contesto.





### CRITERI DELL'ASSEGNAZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO

10	Partecipazione attiva e collaborativa al progetto formativo di istituto e alle proposte educative del consiglio di classe, nonché alle proposte presentate nel Progetto formativo ASL. Comprensione, rispetto e adesione consapevole alle regole di convivenza civile e del regolamento di istituto, nonché degli orari e delle regole organizzative del lavoro in contesto ASL. Rispetto consapevole e collaborazione nei confronti del personale della scuola e con i compagni e dei ruoli assegnati nel Progetto formativo ASL. Utilizzo serio e responsabile delle attrezzature della scuola, degli arredi e della strumentazione in dotazione in contesto ASL. Frequenza assidua. Organizzazione autonoma del proprio lavoro secondo le indicazioni e/o le istruzioni del Tutor interno ed esterno; responsabile capacità di gestire l'impegno lavorativo richiesto, anche adattando le modalità comunicative al contesto; evidente flessibilità nel lavoro, spirito di iniziativa e attitudine al lavoro di gruppo.
9	Partecipazione consapevole al progetto formativo di istituto e alle proposte educative del consiglio di classe, nonché alle proposte presentate nel Progetto formativo ASL. Comprensione e rispetto delle regole di convivenza civile e del regolamento di istituto, nonché degli orari e delle regole organizzative del lavoro in contesto ASL. Atteggiamento corretto e consapevole con il personale della scuola e con i compagni e dei ruoli assegnati nel Progetto formativo ASL. Utilizzo responsabile delle attrezzature della scuola, degli arredi e della strumentazione in dotazione in contesto ASL. Frequenza regolare. Organizzazione consapevole del proprio lavoro secondo le indicazioni e/o le istruzioni del Tutor interno ed esterno; idonea capacità di gestire l'impegno lavorativo richiesto, anche adattando le modalità comunicative al contesto; flessibilità nel lavoro e nel lavoro di gruppo.
8	Adesione al progetto formativo di istituto e alle proposte educative del consiglio di classe, nonché alle proposte presentate nel Progetto formativo ASL. Rispetto delle regole di convivenza civile e del regolamento di istituto, nonché degli orari e delle regole organizzative del lavoro in contesto ASL. Rapporti corretti con il personale della scuola e con i compagni e dei ruoli assegnati nel Progetto formativo ASL, adesione al lavoro di gruppo. Utilizzo corretto delle attrezzature della scuola, degli arredi e della strumentazione in dotazione in contesto ASL. Frequenza nel complesso regolare. Organizzazione accettabile del proprio lavoro secondo le indicazioni e/o le istruzioni del Tutor interno ed esterno; mostra di conoscere e gestire l'impegno lavorativo richiesto, anche adattando le modalità comunicative al contesto;
7	Partecipazione non sempre costante al progetto formativo di istituto e alle proposte educative del consiglio di classe, nonché alle proposte presentate nel Progetto formativo ASL. Adesione formale alle regole di convivenza civile e del regolamento di istituto, nonché formale rispetto degli orari e delle regole organizzative del lavoro in contesto ASL. Atteggiamento nel complesso accettabile nei confronti del personale della scuola, dei compagni e dei ruoli assegnati nel Progetto formativo ASL. Utilizzo non sempre corretto delle attrezzature della scuola e degli arredi. Frequenza non sempre regolare. Presenza di note disciplinari. Rispetto solo formale delle indicazioni e/o le istruzioni del Tutor interno ed esterno. Assunzione di responsabilità non sempre consapevole dell'impegno richiesto nell'attività ASL e nell'utilizzo della strumentazione messa a disposizione
6	Scarsa partecipazione al progetto formativo di istituto e limitata e/o saltuaria partecipazione alle proposte educative del consiglio di classe, nonché alle proposte presentate nel Progetto formativo ASL. Rispetto limitato e/o saltuario delle regole di convivenza civile e del regolamento di istituto, nonché degli orari e delle regole organizzative del lavoro in contesto ASL. Atteggiamento non sempre rispettoso nei confronti del personale della scuola, dei compagni e dei ruoli assegnati nel Progetto formativo ASL. Utilizzo improprio e privo di rispetto delle attrezzature della scuola, degli arredi. Frequenza non regolare. Presenza di numerose note e sanzioni disciplinari. Organizzazione poco responsabile del proprio lavoro e a tratti estranea alle indicazioni e/o istruzioni del Tutor interno ed esterno, anche nell'utilizzo della strumentazione messa a disposizione
5	Cfr. DPR del 21/11/2007; DM n 5 del 16/01/2009 Non accettazione del dialogo educativo proposto dall'istituto, dal consiglio di classe e dal Progetto formativo ASL. Mancato rispetto delle regole di convivenza civile e del regolamento di istituto, nonché degli orari e delle regole organizzative del lavoro in contesto ASL. Atteggiamento non corretto nei confronti del personale della scuola, dei compagni e dei ruoli assegnati nel Progetto formativo ASL. Utilizzo improprio e privo di rispetto delle attrezzature della scuola, degli arredi e della strumentazione in dotazione in contesto ASL. Frequenza non regolare. Presenza di numerose note e sanzioni disciplinari. Assenza di organizzazione del proprio lavoro ed estranea alle indicazioni e/o istruzioni del Tutor interno ed esterno. Tale valutazione viene assegnata successivamente a sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, che non abbiano determinato cambiamenti nel comportamento, un miglioramento nel percorso di crescita ed una maturazione educativa dello studente.





## CRITERI PER LA VALUTAZIONE E L'ATTRIBUZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI

### **CREDITI SCOLASTICI**

- Assiduità della frequenza scolastica, interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo
- Partecipazione con profitto alle attività curriculari complementari ed integrative con profitto
- Partecipazione positiva alle attività extracurricolari organizzate dall'Istituto
- Frequenza con profitto dell'insegnamento della religione cattolica / ora alternativa
- Partecipazione ai concorsi segnalati dal Miur e dagli Enti pubblici
- Attività di ASL svolta con esito positivo \*\*\*
- Partecipazione democratica e propositiva agli organi collegiali

\*\*\* intendendo per esito positivo il raggiungimento da parte dello studente di un livello medio di competenze intermedio in tutte le attività previste e l'assenza di livelli di non raggiungimento delle competenze (livello iniziale).

### **CREDITI FORMATIVI**

- Certificazioni linguistiche a partire dal livello B1
- Certificazione ECDL
- Frequenza di corsi di musica, con durata almeno annuale, presso conservatori o scuole civiche di musica
- Partecipazione a gare o tornei nazionali o internazionali organizzati da società sportive, associazioni affiliate riconosciute dal CONI, che richiedano un impegno di allenamento almeno bisettimanale
- Esperienze certificate da ente riconosciuto relative all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, purché l'attività comporti impegno continuativo (di almeno 100 ore annuali), con un momento di formazione, e risultino conseguiti gli obiettivi dell'attività stessa.





### ESPERIENZE COMPLEMENTARI ED EXTRACURRICOLARI

PROGETTI/ATTIVITÀ	III	IV	V
<b>PROGETTI DIDATTICI E DI ECCELLENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suoni, parole e colori: "Quant'è bella giovinezza", musica nelle corti dal Rinascimento al Barocco</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Giochi matematici di Autunno (7 studenti)</li><li>• Olimpiadi di Fisica</li><li>• Concorso di filosofia "Romanae Disputationes" (12 studenti, terzo posto della categoria "video-junior")</li><li>• Laboratorio Ducati</li><li>• Visita ai FLAB per laboratori di suoni, luci e onde, con lezione di astrofisica in planetario</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suoni, parole, colori e musica: "La sensibilità rivoluzionaria del Novecento: Impressionismo ed Espressionismo in musica"</li><li>• Giochi matematici di Autunno (6 studenti, di cui 3 premiati)</li><li>• Olimpiadi di Fisica (7 studenti)</li><li>• Masterclass di una intera giornata sui raggi cosmici c/o Uni Bicocca organizzata da INFN (3 studenti)</li><li>• Masterclass di una intera giornata sulla fisica delle particelle c/o Uni Bicocca in collaborazione col CERN, organizzata da INFN (4 studenti)</li><li>• Attività laboratoriale di Chimica Organica (3 studenti)</li><li>• Commedia in lingua inglese "Pygmalion"</li><li>• Mostra "Picasso: Metamorfosi" a Palazzo Reale</li></ul>
<b>PROGETTI DI ALTERNANZA E/O ASSIMILABILI A TALE CATEGORIA</b>  (si rimanda alla parte dedicata per un maggior dettaglio)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Parco Adamello – Educazione Ambientale (tutta la classe)</li><li>• Studenti in cattedra (alcuni studenti)</li><li>• Studenti assistenti nello studio (alcuni studenti)</li><li>• Bilingue per gioco (uno studente)</li><li>• "Nerd - Non è Roba per Donne" (solo le studentesse)</li><li>• Osservatorio Brera (uno studente)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fast (alcuni studenti)</li><li>• Clinica San Carlo (alcuni studenti)</li><li>• "Latino in Astronomia" presso Osservatorio di Brera (alcuni studenti).</li><li>• Guardiani delle coste – Educazione Ambientale, lungo un tratto del litorale dell'Isola d'Elba.</li><li>• Attività laboratoriale di Biologia Molecolare svolta presso il CusMiBio di Milano (uno studente)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attività laboratoriale di Chimica Organica svolta presso l'Università degli Studi di Milano per un totale di 8 ore (tre studenti)</li></ul>





PROGETTI/ATTIVITÀ	III	IV	V
PROGETTI DI CITTADINANZA		<ul style="list-style-type: none"><li>Guardiani delle coste – Educazione Ambientale, lungo un tratto del litorale dell'Isola d'Elba.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>UE-Back to school (2 ore)</li><li>"Giustizia e riconciliazione", incontro con Agnese Moro (figlia dello statista Aldo Moro) e Franco Bonisoli (ex brigatista)</li><li>"Il trapianto è vita: conoscere per donare", a cura dell'Associazione AIDO per la sensibilizzazione alla donazione (2 ore)</li><li>"Capire il cambiamento climatico", conferenza a Milano (alcuni studenti)</li></ul>
PROGETTI SALUTE	<ul style="list-style-type: none"><li>"Educazione alla sessualità e prevenzione delle malattie sessualmente trasmissibili", a cura della Croce Rossa Italiana (4 ore)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>"Progetto Martina, per la prevenzione dei tumori giovanili e l'educazione a sani stili di vita", a cura dell'Associazione Lions di Paderno (2 ore)</li><li>Conferenza su dipendenze e meccanismi di azione delle sostanze d'abuso (1 ora)</li></ul>	
PROGETTI / ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	<ul style="list-style-type: none"><li>Partecipazione all'iniziativa STEMinthe city per diffondere la cultura delle STEM (riservato alle studentesse)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Intervento Carabinieri-NAS e RIS</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Università Bicocca (19-20 febbraio)</li><li>Corso per test di ingresso a facoltà scientifiche e biomediche</li></ul>
ATTIVITÀ SPORTIVE	<ul style="list-style-type: none"><li>Pattinaggio su ghiaccio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Uscita sciistica (alcuni studenti)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Rafting</li></ul>





## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (P.C.T.O.)

L'I.I.S. Gadda persegue l'Educazione alla Cittadinanza attiva attraverso una didattica in contesto, volta a sviluppare negli studenti competenze che permettano loro di rispondere alle mutevoli richieste della società. Essa si attua nella partecipazione degli studenti ai percorsi di Alternanza Scuola-Lavoro – stage formativi e orientativi – e linguistici (come da PTOF 2016/2019) secondo gli obiettivi di Educazione alla Cittadinanza Attiva previsti nella legge 107/2015 art.1.

I lavori dei Consigli di classe relativamente all'alternanza si ispirano al principio secondo il quale la cultura del lavoro è un fattore fondamentale nel processo di integrazione sociale ed è parte integrante dell'educazione alla cittadinanza attiva; l'attività di alternanza è quindi da considerarsi un'iniziativa che rende più articolata e attuale la proposta formativa dell'Istituto. Tale principio ha trovato espressione legislativa nella legge n.107/2015; chiarimenti esemplificativi nella Nota Ministeriale del 28 marzo 2017; modifiche recenti nella Legge di Bilancio 2019 art. 57 commi 18-21.

Dall'esperienza di alternanza si attende lo sviluppo delle seguenti competenze di cittadinanza attiva:

- affrontare situazioni nuove, che richiedono flessibilità e disponibilità all'adattamento;
- mostrare un atteggiamento di consapevolezza e responsabilità ed elaborare una nuova visione dell'essere cittadino;
- acquisire consapevolezza dell'importanza della propria formazione culturale e professionale;
- trasferire ed utilizzare le conoscenze in nuovi contesti e situazioni impreviste;
- padroneggiare strategie vincenti "per imparare a imparare", in una consapevolezza responsabile delle proprie attitudini e delle proprie capacità;
- comprendere quale debba essere il proprio futuro percorso formativo e culturale, per un inserimento nel mondo del lavoro;
- diventare imprenditori di se stessi nell'ambito lavorativo;
- essere consapevoli dell'importanza della sicurezza sul posto di lavoro e conoscere le norme essenziali che la regolano.

Le attività di alternanza hanno dimensione curricolare. Pertanto, la certificazione delle competenze sviluppate concorre alla determinazione del voto di profitto delle discipline coinvolte e del voto di condotta, così come all'attribuzione del credito scolastico.

(cfr. delibera n. 39 del Collegio Docenti del 11 aprile 2017)

La vigente legislazione (Legge di Bilancio 2019 art. 57 commi 18-21 che integra e modifica la precedente ) prevede 90 ore obbligatorie di attività di alternanza per gli studenti dei licei e 150 per gli studenti dei tecnici, da svolgersi nel corso del secondo biennio e dell'ultimo anno. Tale monte-ore è raggiunto attraverso attività di formazione in Istituto e attività di tirocinio presso i soggetti esterni.





Nella classe 5S le attività di alternanza si sono svolte in una scansione triennale attraverso i sotto elencati Progetti Formativi, preceduti da un Corso sulla Sicurezza di 12 (dodici) ore comune a tutti gli alunni dell'Istituto, svolto nel corso del terzo anno, al termine del quale gli allievi hanno ottenuto un certificato di acquisizione delle competenze in materia.

Anno di corso	Progetti Formativi
2016/2017	<p><b>"Parco dell'Adamello – Veza d'Oglio"</b> (tutta la classe): stage di 4 giorni di educazione ambientale, per un totale di 32 ore (+ 2 ore di corso sulla sicurezza in montagna). Uscite con guide naturalistiche nel Parco dello Stelvio e dell'Adamello. Progetto di monitoraggio dei grandi rapaci (aquile e gipeti).</p> <p><b>"Studenti in cattedra"</b> (alcuni studenti): attività di potenziamento/insegnamento degli elementi base del Latino a studenti delle scuole secondarie di primo grado del territorio.</p> <p><b>"Studenti assistenti nello studio"</b> (alcuni studenti): assistenza allo studio di studenti delle scuole secondarie di primo grado del territorio.</p> <p><b>"Bilingue per gioco"</b> (uno studente): insegnamento degli elementi base della lingua inglese ai bambini di età compresa tra i 3 e i 5 anni, presso le Biblioteche del territorio.</p> <p><b>"Nerd? Non è Roba per Donne"</b> (solo le studentesse): avvicinamento all'Informatica attraverso attività seminariali e di laboratorio presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca/dipartimento di Informatica, in collaborazione con la società IBM, leader del settore informatico.</p> <p><b>"Museo astronomico di Brera"</b> (uno studente): misure astronomiche e Schiapparelli.</p>
2017/2018	<p><b>"Fast"</b> (alcuni studenti): partecipazione ad eventi organizzati dall'ente FAST (Federazione delle Associazioni Scientifiche e Tecniche) con funzioni di segreteria, accoglienza, raccolta dati e supporto organizzativo.</p> <p><b>"Clinica San Carlo"</b> (alcuni studenti): 2 settimane presso l'ospedale S. Carlo di Paderno Dugnano svolgendo mansioni diverse per un totale di 80 ore.</p> <p><b>"Latino in Astronomia"</b> (alcuni studenti): traduzione e analisi di un testo scientifico del Settecento in latino presso l'Osservatorio astronomico di Brera.</p> <p><b>"Guardiani delle coste"</b> (tutta la classe eccetto tre studenti): 4 giorni all'isola d'Elba per un progetto nazionale (citizen science) di monitoraggio della situazione delle coste italiane, seguiti da una guida naturalistica locale, per un totale di 28 ore.</p> <p><b>Attività laboratoriale di Biologia Molecolare</b> svolta presso il CusMiBio di Milano (uno studente)</p>
2018/2019	<p><b>Università Statale Milano - PLS Chimica</b> (3 studenti): nell'ambito del Piano delle Lauree Scientifiche 2 laboratori di chimica organica per un totale di 8 ore.</p>







Uno studente inserito nel corrente anno scolastico presenta un diverso curriculum di alternanza per il quale si rimanda alla documentazione personale.

Le attività di alternanza di ogni singolo alunno sono state certificate nello scrutinio finale annuale attraverso la Certificazione Finale prodotta dal registro elettronico e depositata presso la segreteria didattica dell'Istituto in cui sono sintetizzate le attività svolte, il monte ore eseguito e il livello di competenza raggiunto.

#### ALLEGATI

1. Griglie di valutazione
2. Tracce simulazioni (si vedano le tracce ministeriali)
3. Programmi svolti dai docenti
4. Tabella riassuntiva attività A.S.L





**Il Consiglio di Classe**

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
Lingua e letteratura italiana	Patrizia Sartori	<i>Patrizia Sartori</i>
Lingua e cultura latina	Patrizia Sartori	<i>Patrizia Sartori</i>
Prima lingua straniera - inglese	Luciana Figini	<i>Luciana Figini</i>
Storia	Giovanna Quarello	<i>Giovanna Quarello</i>
Filosofia	Giovanna Quarello	<i>Giovanna Quarello</i>
Matematica	Antonino Mangano	<i>Antonino Mangano</i>
Fisica	Carla Migliorino	<i>Carla Migliorino</i>
Scienze naturali	Anna Martellosio	<i>Anna Martellosio</i>
Disegno e storia dell'arte	Patrizia Sculco	<i>Patrizia Sculco</i>
Scienze motorie e sportive	Giancarlo Zingoni	<i>Giancarlo Zingoni</i>
Religione / Alternativa	Rosanna Contran	<i>Rosanna Contran</i>

Il Coordinatore

Prof. Patrizia Sartori

*Patrizia Sartori*

Il Dirigente Scolastico  
 Dott.ssa Maria Angela Mollica

*Maria Angela Mollica*

Paderno Dugnano, 15 maggio 2019

