



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

## PIANO TRIENNALE DELL’OFFERTA FORMATIVA 2016/2019

### INDICE

1. Premessa
2. L’offerta formativa
3. Le discipline opzionali curricolari
4. Il potenziamento dell’offerta formativa
5. L’autovalutazione di Istituto
6. I rapporti con il territorio
7. La scuola digitale
8. La formazione
9. L’Agenzia formativa
10. L’organizzazione didattica
11. Risorse necessarie
12. Allegato – Competenze chiave di cittadinanza *(su file separato)*
13. Allegato – Linee guida Alternanza scuola lavoro *(su file separato)*



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

## 1. Premessa

Il Piano Triennale dell’Offerta Formativa rappresenta l’indicazione dell’identità della nostra Scuola, in continuità con le esperienze pregresse, gli strumenti e le strategie che ci siamo dati per raggiungere quell’identità e quella condivisione dei valori educativi nei quali Dirigente scolastico, Docenti e non docenti si riconoscono.

Nel consegnare agli studenti e alle loro famiglie quest’offerta formativa, ci impegniamo a raggiungere anche per il futuro quegli standard di qualità che il Liceo «A. Vallisneri» ha garantito nel tempo, rappresentandosi come una tra le scuole della Provincia con il maggior numero di studenti e tra quelle che sono state sempre valorizzate per le ampie competenze e la piena disponibilità a operare nell’innovazione e nel confronto di esperienze.

Ci auguriamo che il dialogo con gli studenti e le famiglie e la trasparenza del nostro operato possano dare le garanzie di un lavoro proficuo nella ricerca della realizzazione delle speranze di successo per il maggior numero possibile di giovani che frequentano e frequenteranno il «Vallisneri».

## 2. L’offerta formativa

### **L’esperienza del *Vallisneri***

La grande ricchezza e l’unicità dell’offerta formativa del Liceo derivano in gran parte all’attivazione, fin dal 1986, di corsi sperimentali progettati per realizzare curricoli meglio rispondenti alle finalità di una scuola moderna, gestiti da docenti in grado di sviluppare contenuti e metodi adeguati, convinti che una scuola che si propone di rispondere alle mutevoli esigenze dei tempi deve abbandonare l’illusione di poter “rincorrere” il sapere e le abilità tipiche delle nuove professioni e deve, invece, assicurare indirizzi con caratteristiche contenutistiche e culturali di preminente valore formativo, tali cioè da consentire ad ogni studente, in armonia con le proprie attitudini e senza turbamenti, la scelta della facoltà universitaria o della professione che più gli è consona.

E’ per questo che nei corsi sperimentali si sono conservate tutte le discipline ritenute indispensabili per una formazione culturale forte e moderna e si è definita non una professionalità rigida, per altro soggetta ad una rapida obsolescenza, ma una formazione ampia e flessibile, “indirizzata” ma anche generale e quindi capace di destreggiarsi in campi vasti per tradursi in scelte professionali diverse e successive.

L’asse culturale della sperimentazione scientifica si è basato sulla rivalutazione e sul potenziamento delle conoscenze scientifiche, pur senza nulla togliere alla preparazione complessiva nelle altre discipline.

Messe da parte certezze e dogmi ed ogni fede nella monoliticità del metodo scientifico e nella sua capacità di “risolvere” il reale in poche, inattaccabili forme, si è ripensato il ruolo formativo delle discipline scientifiche.

E’ emersa allora la necessità di scoprire sempre più l’intreccio e la molteplicità dei fattori che costituiscono la peculiarità epistemologica di queste discipline e di quelle umanistiche che, anzi, ripensate in modo da rendere coerente il loro inserimento in un curriculum scientifico, sono apparse indispensabili a definire il senso della licealità.

D’altro canto la sperimentazione linguistica fonda il proprio punto di aggregazione culturale sul “linguaggio” inteso non come semplice strumento di espressione, ma come comunicazione e, per questo, condizione prima della vita sociale.

In tal senso ciascuna disciplina è chiamata ad evidenziare il proprio valore comunicativo e tutte, nel loro insieme, a collaborare alla scoperta e all’uso del “linguaggio” con cui l’uomo esprime il proprio pensiero, la propria storia, la propria civiltà.

Così, fra le finalità del corso vi era quella di far acquisire conoscenze linguistiche non fini a se stesse, ma rapportate alla filosofia del linguaggio, preparando i giovani ad affrontare ed inquadrare i problemi in termini corretti di creatività e flessibilità.



# Liceo Scientifico Statale

## “A. Vallisneri”

Il Liceo è cresciuto nella ricerca e nella sperimentazione e ha potuto così acquisire un bagaglio di conoscenze, di competenze e di esperienze che ha prodotto ottimi risultati e che è ancora in grado di contribuire allo sviluppo degli attuali percorsi liceali introdotti nell'a.s.2010/11. E' importante anche sottolineare quanto l'innovazione e l'efficacia didattica abbiano prodotto un'offerta integrata, interdisciplinare e critica, capace di superare l'obsoleta distinzione tra area umanistica e cultura scientifica e producendo di fatto una scuola unica, senza divisioni, per tutti i nostri studenti.

### **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 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”). Per raggiungere questi risultati occorre 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 ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Si tratta di un elenco orientativo, volto a fissare alcuni punti fondamentali e imprescindibili che solo la pratica didattica è in grado di integrare e sviluppare. La progettazione delle istituzioni scolastiche, attraverso il confronto tra le componenti della comunità educante, il territorio, le reti formali e informali, che trova il suo naturale sbocco nel Piano dell'offerta formativa; la libertà dell'insegnante e la sua capacità di adottare metodologie adeguate alle classi e ai singoli studenti sono decisive ai fini del successo formativo.

Il sistema dei licei consente allo studente di raggiungere risultati di apprendimento in parte comuni, in parte specifici dei distinti percorsi. La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica, logico argomentativa, linguistica e comunicativa, storico-umanistica, scientifica, matematica e tecnologica.

### ***2.1 - Liceo scientifico***

Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1 Regolamento Licei).

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

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;



# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

## PIANO DEGLI STUDI del LICEO SCIENTIFICO

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
<b>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</b>					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e cultura latina	99	99	99	99	99
Lingua e cultura straniera	99	99	99	99	99
Storia e Geografia	99	99			
Storia			66	66	66
Filosofia			99	99	99
Matematica*	165	165	132	132	132
Fisica	66	66	99	99	99
Scienze naturali**	66	66	99	99	99
Disegno e storia dell'arte	66	66	66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
<b>Totale delle ore annue</b>	<b>891</b>	<b>891</b>	<b>990</b>	<b>990</b>	<b>990</b>

\* con Informatica al primo biennio - \*\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.

### 2.2 - Liceo scientifico opzione Scienze applicate

Nell'ambito della programmazione regionale dell'offerta formativa, può essere attivata l'opzione "scienze applicate" che fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni. (art. 8 comma 2 Regolamento dei Licei).

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



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

- 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.

## PIANO DEGLI STUDI del LICEO SCIENTIFICO

### Opzione scienze applicate

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
<b>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</b>					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e cultura straniera	99	99	99	99	99
Storia e Geografia	99	99			
Storia			66	66	66
Filosofia			66	66	66
Matematica	165	132	132	132	132
Informatica	66	66	66	66	66
Fisica	66	66	99	99	99
Scienze naturali*	99	132	165	165	165
Disegno e storia dell'arte	66	66	66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
<b>Totale delle ore annue</b>	<b>891</b>	<b>891</b>	<b>990</b>	<b>990</b>	<b>990</b>

\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

**N.B.** È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.

### 2.3 - Liceo linguistico

“Il percorso del liceo linguistico è indirizzato allo studio di più sistemi linguistici e culturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità, a maturare le competenze necessarie per acquisire la padronanza comunicativa di tre lingue, oltre l'italiano e per comprendere criticamente l'identità storica e culturale di tradizioni e civiltà diverse” (art. 6 comma 1 Regolamento dei Licei)

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

- avere acquisito in due lingue moderne strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento;
- avere acquisito in una terza lingua moderna strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento;



# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

- saper comunicare in tre lingue moderne in vari contesti sociali e in situazioni professionali utilizzando diverse forme testuali;
- riconoscere in un'ottica comparativa gli elementi strutturali caratterizzanti le lingue studiate ed essere in grado di passare agevolmente da un sistema linguistico all'altro;
- essere in grado di affrontare in lingua diversa dall'italiano specifici contenuti disciplinari;
- conoscere le principali caratteristiche culturali dei paesi di cui si è studiata la lingua, attraverso lo studio e l'analisi di opere letterarie, estetiche, visive, musicali, cinematografiche, delle linee fondamentali della loro storia e delle loro tradizioni;
- sapersi confrontare con la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio.

## PIANO DEGLI STUDI del LICEO LINGUISTICO

	1° biennio		2° biennio		
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
<b>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</b>					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua latina	66	66			
Lingua e cultura straniera 1*	132	132	99	99	99
Lingua e cultura straniera 2*	99	99	132	132	132
Lingua e cultura straniera 3*	99	99	132	132	132
Storia e geografia	99	99			
Storia			66	66	66
Filosofia			66	66	66
Matematica**	99	99	66	66	66
Fisica			66	66	66
Scienze naturali***	66	66	66	66	66
Storia dell'arte			66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
<b>Totale delle ore annue</b>	<b>891</b>	<b>891</b>	<b>990</b>	<b>990</b>	<b>990</b>

\* Sono comprese 33 ore annuali di conversazione col docente di madrelingua

\*\* con Informatica al primo biennio

\*\*\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

**N.B.** Dal primo anno del secondo biennio è previsto l'insegnamento in lingua straniera di una disciplina non linguistica (CLIL), compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse assegnato, tenuto conto delle richieste degli studenti e delle loro famiglie. Dal secondo anno del secondo biennio è previsto inoltre l'insegnamento, in una diversa lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL), compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse assegnato, tenuto conto delle richieste degli studenti e delle loro famiglie.

## 2.4 Il percorso Esabac nel Liceo Linguistico

L'acronimo ESABAC nasce dall'unione di « Esame di Stato » italiano e « Baccauréat » francese. Viene offerta la possibilità per gli studenti italiani e francesi di conseguire, con lo stesso esame, il diploma italiano e il diploma francese con i quali iscriversi alle università in Francia oppure in Italia.

Il percorso EsaBac permette agli allievi di acquisire la lingua e la cultura del paese partner, studiando in modo approfondito, con una prospettiva europea e internazionale, i contributi della letteratura italiana e francese.



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

Il programma comune di storia ha l'obiettivo di contribuire a una cultura storica comune ai due paesi, fornendo agli allievi strumenti di comprensione del mondo contemporaneo e preparandoli a diventare degli autentici cittadini europei.

Il programma di formazione integrato viene svolto nell'arco di un triennio e prevede **quattro ore di Lingua e letteratura francese a settimana** e **due ore di Storia in lingua francese**.

Per accedere gli allievi devono avere un livello di lingua B1 in francese, e la formazione ricevuta permette loro di raggiungere almeno il B2 al momento dell'esame.

## 2.5 Il CLIL

**CLIL** acronimo di **Content and Language Integrated Learning** ovvero **apprendimento integrato di contenuti disciplinari - di disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera veicolare**.

Il CLIL è stato introdotto obbligatoriamente nei percorsi liceali, con l'ultima riforma, nelle classi terze quarte e quinte del Liceo Linguistico e nelle classi quinte del Liceo Scientifico e del Liceo Scientifico Scienze applicate.

L'insegnamento è affidato a docenti opportunamente formati in ambito linguistico comunicativo, con livello di competenze pari almeno a B2, in via transitoria, e in ambito metodologico didattico.

L'attuale offerta di insegnamento di DNL con metodologia CLIL nel Liceo è la seguente:

### CLASSI QUINTE LICEO SCIENTIFICO E SCIENZE APPLICATE

#### Lingua inglese

- Matematica
- Fisica
- Scienze
- Storia
- Disegno e storia dell'arte

### CLASSI TERZE, QUARTE E QUINTE LICEO LINGUISTICO

Una disciplina in classe terza, due discipline in L2 diverse nelle classi quarte e quinte

#### Lingua inglese

- Matematica
- Fisica
- Scienze

#### Lingua francese

- Storia
- Matematica
- Fisica

#### Lingua spagnola

- Matematica
- Fisica

## 2.6 La programmazione educativa

### FINALITA' EDUCATIVE

Il Collegio dei Docenti ha concordato le seguenti finalità educative:

- Formazione dell'uomo e del cittadino, in un ambiente scolastico che consenta di sviluppare il rispetto di sé in relazione agli altri e di favorire il senso della responsabilità e la ricerca dei valori comuni: quindi educazione alla partecipazione, iniziando dalle attività scolastiche che devono coinvolgere gli studenti in modo autonomo e responsabile, quali ad esempio le assemblee.



# Liceo Scientifico Statale

## “A. Vallisneri”

- Educazione alla salute nel rispetto di se stessi e dell'ambiente circostante.
- Educazione alla cultura come innalzamento qualitativo e quantitativo del livello di formazione generale, sia come organizzazione delle conoscenze.
- Possesso delle conoscenze di base in funzione dell'operatività.
- Educazione all'ascolto non passivo, ma personalizzato, delle lezioni degli Insegnanti e degli interventi dei compagni, al dialogo corretto e al dibattito ordinato.
- Educazione al rispetto reciproco e alla collaborazione, non solo tra gli alunni ma anche tra gli alunni e gli Insegnanti, allo scopo di un'apertura reciproca.
- Educazione alla diversità (di genere, cultura, lingua, ecc), alla tolleranza e alla non violenza.
- Educazione al rispetto per l'ambiente.

La fisionomia dello studente al termine del corso di studi specifico di questa scuola, sarà caratterizzata dalle seguenti componenti socio-affettive e culturali:

- 1 la tolleranza come *habitus* mentale nei rapporti interpersonali ed in un contesto sociale più ampio;
- 2 la disposizione al lavoro e a nuove iniziative;
- 3 il rispetto consapevole delle regole per una convivenza civile, in considerazione della libertà altrui;
- 1 l'attenzione consapevole e critica, consolidata dalla memoria storica, nei confronti dell'evoluzione della società;
- 4 la capacità di programmazione e di organizzazione del proprio lavoro attraverso l'acquisizione di un metodo di studio autonomo, che permetta di superare un sapere nozionistico e che susciti nello studente il gusto della conoscenza.

Al centro di questo progetto educativo si pone infine, lo sviluppo armonico della personalità dello studente, inteso come consapevolezza di sé e delle proprie capacità e aspirazioni.

### **OBIETTIVI GENERALI**

- Sviluppare la personalità individuale nel rispetto degli altri;
- potenziare il possesso motivato delle conoscenze;
- sviluppare una capacità autonoma e adeguata di esposizione e dialogo;
- sviluppare le capacità di analisi e di autonoma valutazione;
- consolidare un metodo di studio corretto e autonomo;
- accrescere la capacità di manifestare la propria individualità in seno ad un gruppo;
- possedere un'informazione precisa e adeguata sui contenuti delle varie discipline;
- stimolare l'acquisizione di un atteggiamento critico;
- favorire il piacere della cultura e della conoscenza.

### **OBIETTIVI SPECIFICI**

In riferimento agli obiettivi generali si stabiliscono i seguenti obiettivi specifici:

- acquisire consapevolezza di sé e delle proprie capacità (autocontrollo del rendimento del proprio lavoro e capacità di apportare i necessari cambiamenti);
- saper tradurre in operatività le conoscenze teoriche;
- cogliere i collegamenti multidisciplinari;
- adoperare un linguaggio appropriato nelle varie discipline;
- accrescere la capacità di ampliare un concetto, riuscendo a costruire un discorso più ampio possibile;
- saper osservare, mettere in relazione, cogliere analogie e differenze, individuare i rapporti di causa effetto;
- saper formalizzare;
- saper classificare;





# Liceo Scientifico Statale

## “A. Vallisneri”

- rispettare gli impegni e le scadenze;
- essere ordinato;
- saper programmare il proprio lavoro;
- essere in grado di padroneggiare i contenuti e le singole discipline intese non come abilità fine a se stesse ma come presupposto per operazioni più complesse;
- portare un proprio contributo allo svolgimento delle lezioni con osservazioni e notazioni personali o tratte da altri testi;
- svolgere un lavoro di ricerca;
- saper utilizzare le conoscenze acquisite per risolvere situazioni nuove;
- riuscire a collaborare attraverso il dialogo corretto con i compagni nel rispetto reciproco;
- essere in grado di motivare le proprie affermazioni.

In riferimento alle finalità educative si stabiliscono i seguenti obiettivi specifici:

- Acquisire un comportamento corretto e responsabile attraverso il confronto delle proprie idee con quelle altrui.
- Crescita della capacità di intervenire in modo ordinato e con idee personali durante le lezioni, le assemblee ed altri momenti della vita scolastica.
- Acquisire la capacità di motivare un'opinione espressa.
- Sviluppare l'interesse per i problemi della società contemporanea, valorizzando a tal fine anche gli strumenti culturali forniti dalle discipline scolastiche.

### **CONTENUTI MULTIDISCIPLINARI**

I contenuti multidisciplinari sono di volta in volta coordinati e previsti nell'ambito della programmazione dei singoli Consigli di Classe e riguardano generalmente la partecipazione ad attività quali d esempio le rappresentazioni teatrali o cinematografiche, le visite guidate o le attività di ricerca che presuppongano un collegamento fra ambiti disciplinari diversi.

### **METODI DI INSEGNAMENTO**

L'insegnamento delle singole materie si articolerà attorno ad argomenti che rispondano a precisi obiettivi specifici e generali, tenendo conto possibilmente degli interessi manifestati dagli alunni si darà molta importanza alla lettura di testi e documenti

Le prove di verifica saranno effettuate periodicamente, a conclusione dello svolgimento di argomenti significativi e saranno valutate in relazione agli obiettivi proposti.

I programmi saranno articolati in modo da suscitare il più possibile l'interesse e il gusto della conoscenza, dando spazio adeguato all'aspetto motivante. Saranno individuate tutte le metodologie atte a stimolare la partecipazione attiva degli alunni, a sviluppare la loro capacità d'organizzazione e sistemazione delle conoscenze progressivamente acquisite.

Si ricorrerà, in particolare modo, ai seguenti metodi:

- lezione frontale, per fornire a tutta la classe i contenuti essenziali di ogni disciplina;
- lezione dialogata per coinvolgere attivamente gli allievi;
- metodo attivo della ricerca, stimolando gli alunni a reperire materiali utili;
- discussione guidata e correzione collettiva di esercizi o elaborati vari, svolti in classe o a casa;
- lavoro individuale;



# Liceo Scientifico Statale

## “A. Vallisneri”

- eventuale lavoro di gruppo, utilizzato per stimolare le capacità di lavorare insieme in un contesto in cui tutti gli individui devono trovare il loro spazio e hanno diritto ad essere rispettati;
- approfondimento di argomenti che suscitino un particolare interesse negli alunni.

Eventuali ulteriori metodologie di insegnamento potranno essere individuate e indicate nell'ambito della programmazione dei singoli Consigli di classe.

### **STRUMENTI**

Nello svolgimento dell'attività didattica si utilizzeranno i seguenti strumenti:

- libri di testo e altri testi per approfondimenti;
- dispense e altro materiale reperito dagli Insegnanti o dagli alunni;
- fotografie, filmati, riferimenti multimediali anche in rete;
- software didattici;
- laboratori di informatica;
- laboratori di lingue;
- laboratorio di scienze;
- laboratorio di fisica;
- aule di disegno;
- palestre e spazi esterni;
- biblioteca;
- aula video;
- aula LIM;
- registratore audio;
- videocamera – videoregistratore
- piattaforme e-learning

### **VERIFICA E VALUTAZIONE**

Le verifiche sia formative (il quotidiano controllo dell'operato degli alunni) sia sommative (prove finali al termine di un ciclo di lavoro) tenderanno ad accertare:

- la conoscenza e la comprensione dei contenuti culturali;
- la capacità di analisi e di sintesi;
- le capacità intuitive e logico – deduttive;
- la capacità di esprimersi in modo corretto ed organizzato;
- la capacità di motivare le proprie affermazioni;
- la capacità di cogliere i collegamenti tra i vari argomenti e le varie discipline.

Le verifiche periodiche avverranno sia attraverso prove tradizionali sia attraverso altre tipologie di prove strutturate e semistrutturate come sotto indicato:



# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

PROVE TRADIZIONALI	Interrogazioni su argomenti di una certa ampiezza
	Esercizi di traduzione
	Interrogazioni brevi
	Temi
PROVE SEMI STRUTTURATE	Produzioni di testi
	Composizioni / saggi brevi
	Attività di ricerca
	Riassunti e relazioni
	Questionari a risposta aperta
	Risoluzione di problemi a percorso non obbligato
	Problem solving
PROVE STRUTTURATE	Test a scelta multipla
	Brani da completare ("cloze")
	Corrispondenze
	Questionari a risposta chiusa
	Quesiti del tipo "vero/falso"
ALTRE TIPOLOGIE	Esercizi di grammatica, sintassi, ...
	Esecuzione di calcoli
	Simulazioni
	Esperienze di laboratorio
	Esercizi e test motori
	Test di ascolto di materiali in lingua straniera
	Produzione di programmi informatici
	Utilizzo di software applicativo (office)

Sono stabilite le seguenti corrispondenze tra voto e giudizio sul livello di preparazione dell'alunno:

Livello	Voto	Giudizio	Descrizione dei livelli di prestazioni/abilità/conoscenze
I	1-3	Gravemente insufficiente	Gli obiettivi non sono stati assolutamente raggiunti
II	4	Insufficiente	Gli obiettivi non sono stati raggiunti
III	5	Lievemente insufficiente	Gli obiettivi sono stati raggiunti solo parzialmente
IV	6	Sufficiente	Gli obiettivi sono stati generalmente raggiunti
V	7	Discreto	Gli obiettivi sono stati raggiunti in modo soddisfacente
VI	8	Buono	Gli obiettivi sono stati pienamente raggiunti
VII	9-10	Ottimo / Eccellente	Gli obiettivi sono stati raggiunti a livello massimo

<b>I.R.C. / Materia Alternativa</b>	Insufficiente = 5    Sufficiente = 6    Discreto = 7    Buono = 8    Ottimo=9/10
---	--



# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

Il comportamento viene valutato in funzione dei seguenti descrittori:

## CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

(documento Competenze Chiave di Cittadinanza con i descrittori allegato al Piano)

VOTO	A	B	C	D	E
	Frequenza	Collaborare e partecipare (competenza C4 cittadinanza)	Agire in modo autonomo e responsabile (competenza C5 cittadinanza – indicatore 1)	Agire in modo autonomo e responsabile (competenza C5 cittadinanza – indicatori 2-3)	Sanzioni disciplinari
10	assidua	Punteggio 6	Punteggio 3	Punteggio 6	assenza di segnalazioni disciplinari.
9	assidua	Punteggio 5	Punteggio 3	Punteggio 5	assenza di segnalazioni disciplinari.
8	regolare	Punteggio 4	Punteggio 2	Punteggio 4	assenza di segnalazioni disciplinari.
7	regolare	Punteggio 3	Punteggio 2	Punteggio 3	assenza di segnalazioni disciplinari.
6	non regolare	Punteggio 2	Punteggio 1	Punteggio 2	presenza di sanzioni disciplinari: rapporto e/o ammonizione scritta e/o sospensione
5	discontinua	scarse o assenti	scarse o assenti	scarse o assenti	gravi violazioni delle norme che hanno dato luogo a sanzioni disciplinari con allontanamento dalla scuola per un periodo superiore a 15 giorni senza che sia stata dimostrata un' apprezzabile volontà di cambiamento (art.4 D.M. n.5/2009)

- L'assegnazione del voto si basa sull'insieme del livello degli indicatori corrispondenti.
- Di norma, nel caso in cui il livello per descrittore non dia luogo all'applicazione univoca di un voto, viene assegnato il voto corrispondente alla media (o preponderanza) di tutti gli indicatori. L'eventuale assegnazione di un voto più alto deve essere deliberato dal consiglio di classe con motivazione verbalizzata.
- Un numero di ritardi superiore a quanto stabilito nel Regolamento di Istituto dà luogo all'assegnazione di un voto inferiore rispetto a quello individuato con i criteri precedenti. L'eventuale assegnazione di un voto più alto deve essere deliberato dal consiglio di classe con motivazione verbalizzata.

## VALUTAZIONE INTERMEDIA

Per quanto riguarda la valutazione intermedia, secondo le nuove disposizioni ministeriali, gli studenti che hanno ottenuto risultati insufficienti in una o più materie nella pagella del primo periodo, dovranno svolgere una specifica attività di recupero che si concluderà con prove di accertamento del superamento del debito entro il mese di marzo del medesimo anno scolastico, o comunque prima dello svolgimento dei consigli di classe infraperiodali. Le famiglie riceveranno apposita comunicazione sia delle attività previste sia degli esiti delle verifiche predisposte.

La valutazione del consiglio di classe terrà conto dei voti proposti per ciascuna materia, sostenuti dalle motivazioni basate sugli esiti delle verifiche svolte nel primo periodo, incluso le valutazioni delle attività di alternanza scuola lavoro con ricaduta disciplinare, e degli altri parametri valutativi di seguito indicati:



# Liceo Scientifico Statale

## “A. Vallisneri”

1. Impegno
2. Interesse
3. Metodo - competenze chiave di cittadinanza - ambito 1 competenza C1
4. Ascolto e Produzione - competenze chiave di cittadinanza - ambito 2 competenza C3
5. Sviluppo del pensiero critico - competenze chiave di cittadinanza - ambito 3 competenza C8
6. Risultati conseguiti nelle verifiche specificatamente assegnate relative a eventuali iniziative di sostegno e a interventi di recupero effettuati nel corso del primo periodo.

### VALUTAZIONE FINALE

Al fine di assicurare omogeneità di comportamento nelle decisioni di competenza dei singoli Consigli di Classe, il Collegio Docenti ha deliberato i criteri di seguito indicati per lo svolgimento degli scrutini finali, che trovano riscontro nella Programmazione del Consiglio di classe elaborata all'inizio dell'anno scolastico.

**La valutazione finale** di ogni studente scaturisce da un'attenta valutazione del raggiungimento degli obiettivi disciplinari e trasversali indicati nella programmazione del Consiglio di Classe .

### La delibera di ammissione o non ammissione alla classe successiva terrà conto:

a) della possibilità di raggiungere gli obiettivi formativi e di contenuto propri delle discipline sia mediante interventi di recupero che mediante studio individuale da effettuarsi nel periodo estivo

b) in applicazione dell'O.M. 92/2007 gli studenti in sospensione di giudizio sosterranno la verifica del recupero delle carenze in tutte le discipline nella quali è stata registrata un'insufficienza, di qualsiasi entità.

c) Gli studenti che, a giudizio del consiglio di classe, non possono essere valutati per malattia o trasferimento della famiglia, sono ammessi a sostenere, prima dell'inizio delle lezioni dell'anno scolastico successivo, prove suppletive per essere ammessi, o meno, alla classe successiva (L. 352/95). A tal fine, il coordinatore di classe avrà cura di registrare situazioni di studenti che potrebbero rientrare in tale casistica. La documentazione sarà presentata dai genitori contemporaneamente alla riammissione a scuola.

**Il Consiglio di Classe**, in coerenza con gli obiettivi didattici e formativi stabiliti in sede di programmazione, assegnerà i voti in pagella sulla base delle proposte di voto motivate, per ciascuna materia, dagli esiti delle verifiche effettuate nel corso del secondo periodo, incluso le valutazioni delle attività di alternanza scuola lavoro con ricaduta disciplinare, e dagli altri parametri di seguito riportati:

1. Interesse\*
2. Impegno\*
3. Metodo di studio – descrittori competenze chiave di cittadinanza - ambito 1 competenza C1
4. Ascolto e produzione - descrittori competenze chiave di cittadinanza - ambito 2 competenza C3
5. Sviluppo del pensiero critico – descrittori competenze chiave di cittadinanza - ambito 3 competenza C8
6. risultati conseguiti nelle verifiche relative a eventuali iniziative di sostegno e a interventi di recupero effettuati durante l'anno scolastico
7. eventuale scelta dell'alunno/a di non svolgere integralmente le attività previste in una o più materie

*\*livelli di base: costante – adeguato – discontinuo - insufficiente*

Ogni **Consiglio di Classe** assegnerà i voti finali dopo attenta valutazione dei parametri indicati e di ogni altro elemento ritenuto utile per la valutazione complessiva dello studente, anche in rapporto alla situazione personale di ciascuno.



# Liceo Scientifico Statale

## “A. Vallisneri”

Ritenendo poco opportuno definire in modo prescrittivo un numero preciso di insufficienze, date le quali l'alunno sarebbe automaticamente non ammesso alla classe successiva, il Collegio docenti suggerisce ai Consigli di Classe di fare particolare attenzione alla situazione complessiva quando le discipline con carenze formative anche non gravi siano tre o quattro.

### **ATTIVITA' DI RECUPERO**

Sanare le lacune riscontrate nella preparazione degli alunni è uno degli obiettivi che la scuola si pone. I meccanismi con cui perseguire tale obiettivo possono essere così sintetizzati:

- o attività di sostegno: da svolgere in itinere, anche per classi parallele, o con l'ausilio di sportelli didattici;
- o attività di recupero: periodo di pausa didattica, corsi di recupero, sportelli didattici a supporto dello studio individuale nel primo periodo e corsi di recupero estivi.

Le attività di recupero sono individuate dal Collegio dei docenti mediante l'approvazione di un apposito Progetto prima dell'inizio di ciascun anno scolastico, in coerenza con quanto disposto dalla Legge 1/2007 e successive indicazioni normative.

Da ricordare che le attività deliberate dagli Organi collegiali sono obbligatorie nel caso di voti insufficienti in pagella, sia nel primo sia nel secondo periodo, e che gli alunni, al termine dei percorsi previsti con le modalità organizzative comunicate, devono effettuare le relative verifiche di recupero, secondo il calendario comunicato dalla scuola.

### **CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE classe seconda**

La certificazione delle competenze prevista al termine del periodo di obbligo di istruzione della durata di dieci anni viene effettuata in sede di scrutinio finale della seconda classe del Liceo.

La certificazione attesta il livello di raggiungimento di obiettivi comuni per tutti gli indirizzi di studio, suddivisi per assi culturali previsti con D.M. 139/2007, richiamati e inseriti nelle Indicazioni nazionali dei nuovi licei istituiti con D.P.R. 15/03/10 n. 89, così come precisato nella Nota introduttiva.

Nella programmazione del Consiglio di Classe delle classi prime verranno inserite le indicazioni utili all'acquisizione delle competenze previste per assi disciplinari che saranno sviluppate, consolidate e definite nell'arco della classe seconda e ivi riportate, per gli aspetti conclusivi, nella relativa programmazione del Consiglio di Classe.

Gli insegnanti delle diverse discipline coinvolte svolgeranno una o più verifiche mirate alla valutazione del raggiungimento dei livelli richiesti per la certificazione, che potranno essere desunti anche dalle verifiche curricolari, sia negli aspetti metodologici che contenutistici, con i dati rintracciabili nelle richieste e nelle valutazioni. Ove necessario potrà essere effettuata un'attività interdisciplinare con relativa verifica.

I consigli delle classi seconde, in sede di scrutinio finale, dovranno compilare un apposito modello di certificazione ministeriale in funzione del livello di raggiungimento degli obiettivi indicati.

L'attribuzione dei livelli raggiunti dovrà avvenire in coerenza con la valutazione finale degli apprendimenti, evitando tuttavia una corrispondenza automatica tra livelli di competenza e voti numerici, come richiesto dalle Indicazioni per la certificazione delle competenze relative all'assolvimento dell'obbligo di istruzione nella scuola secondaria superiore.

Con riferimento al modello ministeriale, la corrispondenza tra la valutazione espressa e i livelli di certificazione per ciascun asse è la seguente:



# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

	DESCRIZIONE LIVELLO DI CERTIFICAZIONE
<b>Livello avanzato</b>	Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.
<b>Livello intermedio</b>	Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.
<b>Livello base</b>	Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.
<b>Livello base non raggiunto</b>	Lo studente non ha acquisito le competenze minime richieste

## Programmazione nei Consigli di classe per la Certificazione delle competenze

Al termine della classe seconda la valutazione delle competenze acquisite ai fini della certificazione verrà effettuata in modo differenziato in funzione delle discipline coinvolte e degli indirizzi.

In particolare:

### LICEO SCIENTIFICO

- **asse dei linguaggi:**

1. italiano: verifiche specifiche e/o curricolari
2. prima lingua straniera (Inglese): verifiche specifiche e/o curricolari
3. altri linguaggi: materie coinvolte - da definire in ciascun a.s. nella programmazione dei CdC:
  - a. disegno e storia dell'arte: prova specifica nella seconda parte dell'anno
  - b. altre discipline per l'utilizzazione e la produzione di testi multimediali

- **asse matematico:**

matematica: verifiche curricolari

- **asse scientifico / tecnologico:**

scienze: verifiche specifiche e/o curricolari

fisica: verifiche specifiche e/o curricolari

- **asse storico /sociale**

storia e geografia: verifiche specifiche e/o curricolari

scienze motorie: verifiche specifiche

### LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

- **asse dei linguaggi:**

4. italiano: verifiche specifiche e/o curricolari
5. prima lingua straniera (Inglese): verifiche specifiche e/o curricolari
6. altri linguaggi: materie coinvolte - da definire in ciascun a.s. nella programmazione dei CdC:
  - a. disegno e storia dell'arte: prova specifica nella seconda parte dell'anno
  - b. Informatica: verifiche specifiche e/o curricolari
  - c. altre discipline per l'utilizzazione e la produzione di testi multimediali

- **asse matematico:**

matematica: verifiche curricolari

- **asse scientifico / tecnologico:**

scienze: verifiche specifiche e/o curricolari

fisica: verifiche specifiche e/o curricolari

- **asse storico /sociale**

storia e geografia: verifiche specifiche e/o curricolari

scienze motorie: verifiche specifiche



# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

## LICEO LINGUISTICO

- **asse dei linguaggi:**

1. italiano: verifiche specifiche e/o curricolari
2. prima lingua straniera (Inglese): verifiche specifiche e/o curricolari
3. altri linguaggi: materie coinvolte (altre lingue straniere II e III) - da definire nella programmazione dei CdC;

- **asse matematico:**

matematica: verifiche curricolari

- **asse scientifico / tecnologico:**

scienze: verifiche specifiche e/o curricolari

- **asse storico / sociale**

storia storia/geografia: verifiche curricolari

scienze motorie: verifiche specifiche

## CREDITO SCOLASTICO triennio

Il Collegio dei docenti delibera i seguenti criteri di attribuzione del punteggio, che possono essere così riassunti:

1. Il punteggio massimo all'interno della stessa fascia verrà assegnato in presenza di una media che sia uguale o superiore alla metà della fascia di riferimento ( $M \geq 0,5$ ), che si assume come indicativa di frequenza, interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo rilevanti al fine dell'assegnazione del punteggio stesso.
2. Le attività integrative sotto indicate e i crediti formativi riconosciuti sono valutati con un punteggio e concorrono a incrementare la media di cui al punto precedente.
3. Fermo restando i criteri dei punti precedenti, agli studenti con media compresa tra 9 e 9,49 verrà assegnato il punteggio massimo della fascia, in presenza di un'eccellenza in una disciplina.
4. In caso di promozione con voto di consiglio nello scrutinio finale successivo alla sospensione del giudizio o ammissione con voto di consiglio all'esame di Stato sarà assegnato il punteggio minimo della fascia.

### 1 ATTIVITA' INTEGRATIVE - punteggio

La partecipazione alle attività integrative proposte dalla scuola (progetti PTOF) prevede l'assegnazione di un punteggio che può incrementare la media alla quale fare riferimento per assegnazione del punteggio, come sopra indicato.

**I progetti del PTOF che sono inseriti nel percorso di alternanza scuola lavoro non danno luogo a punteggi integrativi di credito scolastico.**

**Nei casi ove l'adempimento dell'obbligo di alternanza scuola lavoro sia stato compiuto e certificato (200 ore nel triennio), l'assegnazione del punteggio di cui sopra avverrà sulla base delle ore eccedenti risultanti dal portfolio individuale.**

**Progetto Educazione alla salute** (escluso attività alternanza) – partecipazione al Progetto Mafalda/APLV Junior/APLV Senior

- punti 0,10 con frequenza alle attività per almeno il 50%
- punti 0,20 con frequenza alle attività per almeno il 75%
- punti 0,30 con frequenza alle attività superiore al 75%

**Progetto Frontiere** → punti 0,20 per attività di tutoraggio con almeno 10 ore di attività pomeridiana





# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

## Gruppo sportivo pomeridiano

- punti 0,10 per impegno compreso tra 15 e 30 ore
- punti 0,20 per impegno compreso tra 31 e 45 ore
- punti 0,30 per impegno superiore alle 45 ore

**Altri progetto POF** (escluso attività alternanza) → punti 0,10 per impegno superiore a 15 ore

## Alternanza scuola lavoro – monte ore eccedente per progetti interni

- punti 0,10 per impegno compreso tra 10 e 20 ore
- punti 0,20 per impegno compreso tra 21 e 30 ore
- punti 0,30 per impegno superiore alle 30 ore

### 3.4 Crediti Formativi - Riconoscimento e valutazione

Come da delibera del Collegio docenti, i crediti formativi per attività esterne saranno riconosciuti purché rispondano ai seguenti criteri:

- 1) aver richiesto un impegno per un numero di almeno 20 ore, debitamente documentato da associazioni, enti ecc.
- 2) aver svolto le attività in un periodo compreso tra il termine delle lezioni dell'anno scolastico precedente ed il 15 maggio dell'anno in corso.

Entro il 15 maggio di ogni a.s. devono essere consegnate le certificazioni, compilate su apposito modulo disponibile nel sito web della scuola. Tali certificazioni su carta intestata e con timbro della'Ente-Società che rilascia la certificazione, pena l'annullamento) devono essere allegate alla domanda di riconoscimento ai fini dell'attribuzione del credito formativo, anch'essa compilata sull'apposito modulo. Le attività individuate come valide dalla Commissione sono le seguenti:

#### 1) Certificazione esterna lingue straniere

- 1.1 Livello A2: punti 0,15
- 1.2 Livello B1: punti 0,20
- 1.3 Livello B2: punti 0,30
- 1.4 Livello C1: punti 0,40
- 1.5 Livello C2: punti 0,50

La certificazione esterna deve essere rilasciata da un Ente certificatore riconosciuto dal Miur.

- 2) **Corsi musicali** - Conservatori di Stato o Istituti musicali parificati (con esami interni, relativi ai Corsi Preaccademici e Accademici)  
punti 0,50

#### 3) Olimpiadi di biologia, chimica, matematica, fisica, EUSO

- 3.1 se ammessi alla fase di secondo livello: punti 0,30
- 3.2 se ammessi alla fase nazionale: ulteriori punti 0.20



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

## 4) Attività sportiva

4.1 Solo se riguardante le Federazioni o Enti di promozione sportiva regolarmente inserite nell'elenco riconosciuto dal C.O.N.I., con dichiarazione della società di appartenenza di  
- n° di ore settimanali di allenamento e n° gare ufficiali  
- livello (Provinciale – Regionale – Nazionale) raggiunto dalla squadra.

Punteggio: da punti 0,20 a punti 0,50:

4.1.1 livello provinciale (due allenamenti sett. + gara): punti 0.20

4.1.2 livello provinciale (tre allenamenti sett. + gara): punti 0.30

4.1.3 livello regionale (quattro allenamenti sett. + gara): punti 0.40

4.1.4 livello nazionale e oltre: punti 0,50

4.2 Possesso di un brevetto rilasciato da una federazione sportiva: punti 0,10

4.3 Possesso di un brevetto rilasciato da una federazione sportiva con impegno annuale  $\geq 50$  ore: punti 0,20

5) **Attività culturali e artistiche** (es. teatro, danza, coro, gruppi storici, purché le attività svolte all'interno di Associazioni riconosciute livello provinciale/regionale/nazionale)

5.1 - da 20 a 30 ore: punti 0,10

5.2 - oltre 30 ore: punti 0,20

6) **Partecipazione a conferenze, a progetti gestiti e/o finanziati dalla Provincia o altri Enti locali:**

punti 0.10 (minimo 10 ore)

7) **Attività lavorativa** (attinente all'indirizzo di studio, svolta per almeno tre mesi con versamento di contributi) - punti 0.30

### Procedura di attribuzione del credito scolastico

1. Individuazione della media scolastica e della banda di oscillazione di appartenenza.
2. Individuazione di eventuali attività integrative svolte e assegnazione del punteggio deliberato dal Collegio dei docenti (a cura del Consiglio di Classe con predisposizione del coordinatore).
3. Individuazione e assegnazione di punteggio per eventuali crediti formativi e/o attività integrative (applicazione criteri POF a cura della Commissione esame crediti e attività integrative).
4. In caso di necessità, a parziale deroga dei criteri generali, il Consiglio di Classe può considerare la valutazione di “ottimo” nella Religione cattolica/Materia alternativa come motivo di assegnazione del punteggio massimo della fascia di merito.
5. Attribuzione del punteggio nell'ambito della banda di oscillazione.

### VALIDITA' DELL'ANNO SCOLASTICO

Ai fini della validità dell'anno scolastico, ai sensi del D.P.R. 122/2009, è richiesta la frequenza di almeno  $\frac{3}{4}$  dell'orario annuale personalizzato.

Con riferimento al regolamento applicativo del limite delle assenze, sono ammesse alla deroga le assenze per periodi lunghi documentati, non superiori al 50% del monte ore annuale. Le tipologie di assenza ammesse alla deroga, dettate da cause di forza maggiore, riguardano:

- a) *motivi di salute* (ricovero ospedaliero o cure e/o terapie domiciliari, in forma continuativa o ricorrente e quindi programmate), purché documentati da apposita certificazione medica con indicazione del codice regionale.



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

- b) *gravi motivi personali e/o di famiglia* (provvedimenti dell'autorità giudiziaria, gravi patologie dei componenti del nucleo familiare entro il II grado, lutto familiare, rientro nel paese d'origine per motivi legali, ecc...)
- c) *ingressi posticipati e uscite anticipate* autorizzati dalla scuola in via permanente
- d) donazione di sangue
- e) partecipazione ad attività sportive agonistiche organizzate da Federazioni riconosciute dal C.O.N.I.

Tutte le motivazioni devono essere preventivamente, o comunque tempestivamente, documentate.

## **PERCORSI DI ALTERNANZA SCUOLA LAVORO**

Nella nostra scuola i percorsi di Alternanza Scuola Lavoro sono attivi dal 2006 e hanno permesso a moltissimi studenti di svolgere esperienze interessanti e positive per la loro crescita, consolidando le proprie aspirazioni.

Con la Legge 107/2015 l'attività di Alternanza Scuola Lavoro diventa obbligatoria in tutti i percorsi scolastici. Nei licei, in particolare, ciascun studente dovrà svolgere almeno 200 ore di attività di alternanza scuola lavoro nel corso del triennio (secondo biennio e classe quinta).

I consigli di classe, pertanto, sono chiamati a programmare e a verificare lo svolgimento delle attività fin dalla classe terza e saranno coordinati e sostenuti da docente/i individuati a livello organizzativo.

Gli obiettivi che ci prefissiamo sono i seguenti:

- 1) Favorire il potenziamento di competenze attraverso l'esperienza lavorativa
- 2) Favorire lo sviluppo dell'autonomia personale
- 3) Favorire l'acquisizione di capacità di autocritica e di maturazione personale
- 4) Orientare a scelte consapevoli post-diploma

Le modalità per svolgere le attività di alternanza sono principalmente le seguenti:

- 1. **visite a strutture** (Enti, Imprese, Associazioni, ecc) finalizzate a conoscere l'ambiente lavorativo mediante l'osservazione delle attività che si svolgono, a riconoscere i collegamenti con gli apprendimenti scolastici e a effettuare simulazioni in classe qualora sia possibile e sia ritenuto utile dai docenti per la crescita culturale e personale degli studenti;
- 2. **corsi di formazione** specifici su problematiche inerenti la sicurezza nei luoghi di lavoro, la sicurezza per il trattamento dei dati (privacy), le dinamiche relazionali, o su aspetti disciplinari particolari che potrebbero facilitare le attività di stage quali ad esempio corsi preparatori in Inglese commerciale o sull'utilizzo del CAD, funzionali comunque alle aspirazioni degli studenti;
- 3. Attività di **stage** presso Enti, Imprese, Associazioni, ecc. sotto la supervisione di un tutor scolastico, un docente del consiglio di classe, e di un tutor “aziendale”;
- 4. **Incontri** con testimoni privilegiati del mondo del lavoro e partecipazione a **Seminari**;
- 5. **Project work**
- 6. **Viaggi studio, scambi, viaggi di istruzione, visite guidate specificamente finalizzati**
- 7. **Attività di alternanza scuola lavoro in collaborazione con le Università**

La sintesi relativa ai Soggetti, alle attività, alle procedure che sono poste in atto dalla scuola, a partire dall'a.s.2016/17, sono raccolte nelle Linee Guida alternanza scuola lavoro del Liceo, parte integrante del presente piano.



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

## 3. Le discipline opzionali

L'offerta aggiuntiva curricolare risponde alle richieste del territorio di ampliare le possibilità di apprendimento degli studenti in funzione delle scelte liceali effettuate e risponde anche alla necessità, in alcuni casi, di approfondire aspetti disciplinari trasversali.

Inoltre permette alla scuola di non disperdere l'esperienza acquisita in tanti anni di sperimentazioni sostenute con successo dai docenti che si sono avvicendati nel tempo e che ancora può arricchire il bagaglio culturale degli studenti e potenziare le loro competenze.

### LE MATERIE OPZIONALI CURRICOLARI

In coerenza con le scelte didattiche pregresse gli Organi collegiali hanno deliberato l'introduzione di materie opzionali facoltative, che possono essere liberamente scelte dagli studenti, con lo scopo di personalizzare il percorso formativo attraverso approfondimenti specifici, in funzione dell'indirizzo liceale prescelto.

#### *Primo biennio*

La disciplina facoltativa scelta viene impartita per due ore settimanali e diventa obbligatoria per un biennio, concorre pertanto alla valutazione finale come tutte le altre discipline del curriculum.

LICEO SCIENTIFICO	Laboratorio di Fisica/chimica
	Seconda lingua: francese
	Seconda lingua: spagnolo
	Seconda lingua: tedesco
LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE	Astronomia (approfondimenti di Fisica)
	Seconda lingua: francese
	Seconda lingua: spagnolo
	Seconda lingua: tedesco
LICEO LINGUISTICO	Informatica
	Diritto ed economia

### IL PERCORSO CON POTENZIAMENTO BIOLOGICO SANITARIO

A partire dall'a.s. 2016/17 viene introdotto un nuovo percorso liceale **con indirizzo biologico Sanitario** per il **Liceo scientifico opzione Scienze Applicate**.

Il potenziamento proposto viene incontro ai bisogni dell'utenza che si sono manifestati negli ultimi anni attraverso :

- l'alta partecipazione ai corsi di approfondimento nell'area biologica ed a quelli di preparazione ai test di ingresso dell'area medico-sanitaria;
- l'alto numero di diplomati che prosegue gli studi (o comunque cerca di proseguire affrontando i test delle facoltà a numero chiuso) in ambito medico e delle professioni sanitarie;
- l'esigenza, più volte espressa in occasione dei questionari di monitoraggio del POF, di approfondimenti nell'area scientifica;
- la necessità di qualificare in modo più specifico e di differenziare l'indirizzo scienze applicate che nel nostro Liceo non ha mai raccolto un elevato numero di iscrizioni.



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

## Organizzazione del percorso

La proposta riguarda l'indirizzo scienze applicate.

Si conviene di potenziare l'insegnamento delle scienze naturali senza coinvolgere altre discipline, sfruttando le possibilità offerte dal DPR 89/10.

La scelta da parte degli studenti viene effettuata al momento dell'iscrizione alla classe prima ed è vincolante per l'intero quinquennio.

Nel biennio si prevede di proporre fin dalla classe prima un approccio laboratoriale per far acquisire agli studenti competenze metodologiche e operative.

Nel triennio, accanto ai contenuti propri dell'indirizzo, si aggiungono i seguenti :

- Igiene
- Patologia
- Microbiologia e virologia
- Educazione alla salute

Si stipuleranno convenzioni e accordi con Università di Pisa, Azienda Sanitaria Locale e strutture private per attivare stage (durante l'anno scolastico ed estivi) che coinvolgano tutti gli alunni nel corso del triennio (secondo quanto previsto dalla Legge 107/2015), consentendo loro l'inserimento in realtà operanti nello specifico settore.

## Quadro orario

Per perseguire quanto illustrato, si propongono le seguenti variazioni al quadro orario :

	Classe 1 <sup>^</sup>	Classe 2 <sup>^</sup>	Classe 3 <sup>^</sup>	Classe 4 <sup>^</sup>	Classe 5 <sup>^</sup>
<b>Quadro orario Scienze naturali attuale</b>	3	4	5	5	5
<b>Quadro orario proposto</b>	5	6	6	6	6
<b>Incremento ore scienze naturali</b>	+2	+2	+1	+1	+1
<b>Distribuzione delle discipline</b>	3 lab chimica 2 sci terra	3 biologia 3 lab chimica	3 biologia 3 chimica	2 biologia 2 chimica 2 sci terra	2 biologia 2 chimica 2 sci terra
<b>Ore settimanali</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>

## Profilo in uscita

Oltre a garantire l'accesso a ogni corso di laurea universitaria in senso generale, il potenziamento proposto individua nei campi della Medicina, delle Scienze Chimico-Biologiche, delle Professioni Sanitarie gli sbocchi più specifici.

La nostra scuola intende attivare il *Liceo Scientifico con percorso di potenziamento - orientamento "Biologia con curvatura biomedica"*, qualora sia autorizzato dal Miur a seguito di adesione a un nuovo Avviso e di proseguire, fino al quel momento, con la sperimentazione Scienze applicate con percorso biologico-sanitario.



# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

## IL PERCORSO CON POTENZIAMENTO FISICA SPERIMENTALE

A partire dall'a.s. 2018/19 viene introdotto un nuovo percorso liceale **con indirizzo Fisica sperimentale** per il **Liceo scientifico**.

Il potenziamento proposto viene incontro ai bisogni dell'utenza che si sono manifestati negli ultimi anni attraverso :

- la necessità di ricondurre in un unico indirizzo gli approfondimenti opzionali di Laboratorio di Fisica e di Astronomia, in un quadro unitario;
- l'interesse dimostrato dagli studenti alle iniziative che coinvolgono la Fisica, quali ad esempio le Olimpiadi di Fisica e l'EUSO con la necessità espressa di approfondire le tematiche moderne;
- la necessità di qualificare in modo più specifico e di differenziare l'indirizzo di ordinamento per avvicinare maggiormente gli studenti alle più recenti scoperte nel campo della Fisica, anche con collegamenti a Soggetti esterni qualificati, quali l'Università degli Studi di Pisa e il CERN;
- l'esperienza pregressa e la competenza dei docenti di Fisica del Liceo.

### Organizzazione del percorso

La proposta riguarda l'indirizzo Liceo Scientifico.

Si conviene di potenziare l'insegnamento della Fisica senza coinvolgere altre discipline, sfruttando le possibilità offerte dal DPR 89/10.

La scelta da parte degli studenti viene effettuata al momento dell'iscrizione alla classe prima ed è vincolante per l'intero quinquennio.

Nel biennio si prevede di proporre fin dalla classe prima un approccio laboratoriale per far acquisire agli studenti competenze metodologiche e operative nell'ambito della misura e dell'astronomia.

Nel triennio si potenziano gli argomenti curriculari, prospettando una scansione temporale diversa e più efficace, alla luce dell'esperienza pregressa. Per i contenuti si rimanda al dettaglio.

### Quadro orario

	Classe 1 <sup>^</sup>	Classe 2 <sup>^</sup>	Classe 3 <sup>^</sup>	Classe 4 <sup>^</sup>	Classe 5 <sup>^</sup>
<b>Quadro orario Fisica ordinamento</b>	2	2	3	3	3
<b>Quadro orario proposto</b>	4	4	4	4	4
<b>Incremento ore Fisica</b>	+2	+2	+1	+1	+1
<b>Distribuzione della disciplina</b>	+1h Laboratorio Fisica +1h Astronomia sperimentale	+1h laboratorio Fisica +1h Astronomia sperimentale	+1h Vedi dettaglio	+1h Vedi dettaglio	+1h Vedi dettaglio
<b>Ore settimanali</b>	29	29	31	31	31

### Descrizione dei contenuti aggiuntivi

#### 1<sup>^</sup> anno:

**1 ora settimanale da dedicare al laboratorio di Fisica sui seguenti temi:**

- Misure fondamentali in Fisica (misure di lunghezze, di superfici, di volumi, di masse, di densità)
- Forze ed equilibrio (statica, leve)
- Ottica geometrica (banco ottico, specchi, lenti)



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

## **1 ora settimanale da dedicare all'Astronomia sperimentale, incentrata sui seguenti temi:**

- Studio sperimentale del moto diurno del Sole
- Studio sperimentale del moto della Luna
- Dimensioni dei corpi celesti (modelli in scala dei corpi celesti)
- Distanze dei corpi celesti

## **2^ anno:**

### **1 ora settimanale da dedicare al laboratorio di Fisica sui seguenti temi:**

- Calorimetria
- Fluidi e idrostatica
- Forze (aspetto vettoriale, situazioni significative: forze elastiche, forze d'attrito)
- Analisi cinematica e dinamica dei movimenti (rotaia a cuscinio d'aria e moti rettilinei uniformi e uniformemente accelerati, conferma sperimentale del primo e del secondo principio della dinamica, moto parabolico piano e moto circolare uniforme, uso di software specifici per l'analisi di moti osservati in laboratorio)

### **1 ora settimanale da dedicare all'Astronomia sperimentale, incentrata sui seguenti temi:**

- Studio sperimentale del moto dei pianeti del Sistema Solare (Marte, Mercurio)
- Ricostruzione sperimentale dell'orbita associata al moto dei pianeti del Sistema Solare
- Costellazioni

## **3^ anno:**

### **1 ora settimanale da dedicare ad approfondimenti sui seguenti temi (di natura teorica e/o sperimentale):**

- Moti relativi e principio di relatività
- Cinematica relativistica
- Inerzia e aspetti concettuali delle leggi della dinamica
- Analisi sperimentale delle oscillazioni del pendolo e moto armonico semplice
- Gravitazione e principio di equivalenza

## **4^ anno:**

### **1 ora settimanale da dedicare ad approfondimenti sui seguenti temi (di natura teorica e/o sperimentale):**

- Dinamica relativistica
- Leggi dei gas, teoria cinetica molecolare, principi della termodinamica
- Onde meccaniche: onde stazionarie, analisi sperimentale dei fenomeni sonori, caratteristiche e proprietà degli strumenti musicali
- Ipotesi sulla natura della luce: esperimento di Young, reticoli di diffrazione, attività sperimentale con l'interferometro di Michelson
- Elettrostatica, studio sperimentale di circuiti in corrente continua
- Campo magnetico e spettrometro di massa

## **5^ anno:**

### **1 ora settimanale da dedicare ad approfondimenti sui seguenti temi (di natura teorica e/o sperimentale):**

- Induzione elettromagnetica e attività sperimentale sulle correnti alternate
- Onde elettromagnetiche ed equazioni di Maxwell



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

- Crisi della fisica classica: effetto fotoelettrico, spettri atomici, problema dei calori specifici, esperimento di Michelson e Morley
- Misure sperimentali di Millikan (carica elettronica, costante di Planck)
- I lavori originali di Einstein (cinematica relativistica, dinamica relativistica, effetto fotoelettrico)
- Atomo di Bohr, esperimento di Franck - Hertz
- Interferenza di elettroni
- Principio di indeterminazione di Heisenberg
- Elettronica (stage sperimentali su semiconduttori, LED, transistor presso laboratori universitari)
- Nanotecnologie

### **Durante l'intero percorso si prevede:**

- l'utilizzazione di materiali cartacei (non più coperti da vincoli di copyright) e audiovisivi (disponibili in rete) relativi al corso di Fisica del PSSC;
- l'utilizzazione di materiali didattici prodotti dal prof. E. Fabri e disponibili liberamente in rete;
- l'utilizzazione di materiali in lingua inglese, di difficoltà graduata, reperibili liberamente in rete, relativi in particolare alla descrizione di esperimenti, eventualmente anche rilevanti dal punto di vista della storia della Fisica;
- almeno un'uscita annuale per recarsi presso i laboratori del Dipartimento di Fisica “E. Fermi” dell'Università degli Studi di Pisa, dove svolgere attività di carattere sperimentale sotto la guida dei docenti del suddetto Dipartimento (in riferimento, ad esempio, ai seguenti ambiti: misure di base in Fisica, ottica geometrica, analisi cinematica di movimenti, fenomeni sonori, interferometria, elettronica, semiconduttori);
- almeno una lezione annuale presso il Liceo “Vallisneri” tenuta da docenti del Dipartimento di Fisica “E. Fermi” dell'Università degli Studi di Pisa su temi di interesse generale nell'ambito delle scienze fisiche;
- la possibilità di organizzare alcuni stage per gli studenti del quinto anno presso i laboratori del Dipartimento di Fisica “E. Fermi” dell'Università degli Studi di Pisa, prevedendo per gli allievi partecipanti attività sperimentali specificamente legate a temi di Fisica moderna (riferimento: Progetto Lauree Scientifiche);

Oltre alle attività specifiche sopra descritte, nell'ambito delle attività di alternanza scuola-lavoro saranno privilegiati incontri/stage in ambienti universitari o centri di ricerca specializzati.

### **Profilo in uscita**

Oltre a garantire l'accesso a ogni corso di laurea universitaria in senso generale, il potenziamento proposto individua ampi sbocchi nel campo della Fisica con specializzazione ad esempio in Fisica moderna, Fisica ambientale, Nanotecnologie.

## **4. Il potenziamento dell'offerta formativa**

Le attività progettuali sono parte integrante del POF e sono elaborate dal Collegio dei docenti nell'ambito del Piano dell'offerta formativa e approvate dal Consiglio di Istituto, in funzione della copertura finanziaria richiesta.

L'ampliamento dell'offerta formativa della scuola attraverso il progetto viene di norma proposta a tutti gli studenti in forma gratuita.

Mediante le attività dell'Agenzia formativa alcune iniziative formative sono proposte a tutto il territorio.





# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

Per coinvolgere gli studenti e i genitori, ogni anno, nell'ultima parte dell'a.s., viene proposto a tutte le classi un questionario articolato in due sezioni: nella prima gli alunni esprimono la loro valutazione relativamente ai progetti a cui hanno partecipato nel corrente anno scolastico, nella seconda viene richiesto di avanzare eventuali nuove proposte per l'anno successivo. Gli esiti vengono poi analizzati e discussi nei consigli di classe in presenza dei rappresentanti degli studenti e dei genitori.

I risultati di questa indagine vengono presentati al Collegio Docenti.

Sulla base, quindi, delle richieste degli alunni e delle precedenti consolidate esperienze, vengono confermati i progetti attuati e/o presentanti nuovi progetti.

Le aree di riferimento del potenziamento dell'offerta formativa dedicata agli studenti sono le seguenti:

- Area del recupero, sostegno, integrazione
- Educazione alla salute, alla legalità e alla solidarietà (in collaborazione con ASL/EE.LL./Esperti di settore/Associazioni territoriali/Forze dell'ordine)
- Area dell'orientamento
- Area della comunicazione
- Area del potenziamento di ambiti disciplinari
- Area della promozione delle attività sportive
- Area delle certificazioni esterne
- Progetti con impatto significativo sul territorio (rivolti anche ad esterni) proposti tramite Agenzia formativa

Nella scelta delle proposte e nella loro attuazione la scuola tiene conto da diversi anni dei riferimenti richiamati dalla Legge 107/2015, di seguito ricordati:

- Valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche
- Potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- Potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura dell'arte e della storia dell'arte, nel cinema e nella musica
- Sviluppo delle competenze di cittadinanza attiva e di educazione alla legalità
- Potenziamento delle discipline motorie
- Sviluppo delle competenze digitali
- Incremento dell'alternanza scuola-lavoro
- Alfabetizzazione e Italiano L2
- Orientamento
- Conoscenza delle tecniche di primo soccorso

I progetti del Liceo coinvolgono gli studenti anche in orario pomeridiano

## I NOSTRI PROGETTI PER IL TRIENNIO

n.	DENOMINAZIONE
1	Recupero e sostegno
2	Educazione alla salute
3	Inclusione ed educazione alla legalità
4	Scuola e volontariato - Liberamente
5	Orientamento in entrata



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

6	Orientamento in uscita
7	Attività sportiva pomeridiana (C.S.S.)
8	Progetto Frontiere
9	<b>Olimpiadi e giochi, concorsi</b>
	Giochi di Matematica e Fisica
	EUSO Olimpiadi europee delle discipline scientifiche
	Gara di Matematica
	Olimpiadi di Chimica
	Olimpiadi di Biologia
10	PEG
11	Corso di approfondimento di Biologia
12	Cineforum
13	Laboratorio teatrale
14	Pittura ad olio
15	Corsi lingue straniere (Inglese, Francese, Spagnolo, Tedesco) in preparazione alle certificazioni internazionali a partire dal livello B2
16	Giornalino di Istituto

Ulteriori progetti potranno essere approvati annualmente dagli Organi Collegiali in funzione delle esigenze formative espresse dagli studenti e dall'analisi del fabbisogno del territorio.

## 5.L'autovalutazione di Istituto

Il nostro Istituto ha introdotto dal 2002/2003, dapprima come metodo di lavoro sperimentale, poi in forma ufficiale, un percorso periodico e sistematico biennale di autovalutazione.

Negli ultimi anni la notevole crescita delle dimensioni dell'Istituto ha maturato l'esigenza di una maggiore attenzione agli aspetti organizzativi, lavorando nella direzione di garantire percorsi, processi, risultati e documentazione relativa che rispondano alla qualità dell'offerta formativa erogata dalla scuola e di una maggiore focalizzazione sull'utenza e sul rilevamento del suo grado di soddisfazione e della percezione relativa ad alcuni aspetti dell'organizzazione scolastica..

Il punto di partenza per sviluppare il progetto è rappresentato pertanto dall'analisi che la scuola fa sulla sua stessa organizzazione attraverso questionari somministrati a campione alle diverse componenti dell'Istituto (personale docente e non docente, genitori e studenti) per raccogliere informazioni, conoscere le esigenze e le attese della propria utenza (ciò che l'organizzazione fa e l'approccio adottato per raggiungere i risultati desiderati) in merito ai cinque fattori abilitanti della propria istituzione scolastica:

- 1. Leadership**
- 2. Politiche e Strategie**
- 3. Gestione del Personale**
- 4. Partnership e Risorse**
- 5. Processi**

e misurare le percezioni del personale riguardo all'Istituto e quanto l'organizzazione stia facendo rispetto ai traguardi che si è prefissata.

Sulla base dei risultati che emergono dalla tabulazione dei dati e attraverso la stesura di un Rapporto di Autovalutazione, si individuano i punti forti e i punti deboli dell'Istituzione scolastica sui quali è necessario intervenire, elaborando Piani di Miglioramento e realizzandoli concretamente, nell'ottica del



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

miglioramento continuo

Il progetto si conclude con la visita di un valutatore esterno che controlla in modo scrupoloso il percorso seguito dall'Istituto in tutte le sue fasi, e, se risponde ai criteri richiesti, il passo successivo è il conseguimento della **Certificazione di Qualità**.

Il sistema di autovalutazione adottato fino al 2014/15 ha applicato il modello EFQM per il percorso dell'eccellenza denominato **Committed to excellence**.

**Dal febbraio 2015 la nostra scuola ha ottenuto la Certificazione CAF.**

**Dal settembre 2017 è stata rinnovata la certificazione CAF.**

## **CERTIFICAZIONE CAF**

Il CAF, disponibile in rete gratuitamente, si presenta come uno strumento di facile utilizzo che assiste le organizzazioni del **settore pubblico in Europa** nell'uso di tecniche di **gestione della qualità finalizzate al miglioramento delle performance**.

Può essere usato, a seconda delle circostanze, sia come parte di un programma sistematico di riforme, sia come base per indirizzare le azioni di miglioramento in singole organizzazioni pubbliche.

Nell'ambito del rinnovo della certificazione sono state individuate le tre azioni di miglioramento, che si concluderanno entro il prossimo biennio.

**Le TRE AREE di INTERVENTO sono così individuate:**

- 1. Organizzare in modo più efficace attività di potenziamento dei prerequisiti di base, sportello, corsi di recupero per gli alunni con difficoltà, per garantire il più possibile il successo formativo degli studenti, anche attraverso la ricerca di nuove modalità e strumenti diversi da quelli tradizionali, sfruttando anche le tecnologie innovative.** In tale area di miglioramento potrebbe essere presa in considerazione la possibilità di trovare nuove strategie per valorizzare gli studenti meritevoli, i risultati ottenuti in vari ambiti e potenziare le loro abilità. Tale area di intervento era risultata un punto di debolezza segnalata sia da studenti che da genitori nell'ambito del questionario di autovalutazione, nonché dai docenti che avevano evidenziato la necessità di trovare spazi e modalità per valorizzare anche le eccellenze.
- 2. Sviluppare negli studenti la coscienza ambientale e il senso di rispetto verso la scuola e la cosa pubblica in generale, per sentirsi veramente parte di essa.**  
Molte delle criticità evidenziate dagli studenti nel questionario di autovalutazione, riguardavano le strutture di una parte dell'IS considerate inadeguate come bagni e/o arredi. Dal momento che è la provincia che si occupa di questo settore, la scuola, cogliendo la riflessione di uno studente sul rispetto della “cosa pubblica”, ha pensato di partire proprio dall'esistente e di lavorare sull'educazione ambientale. Per tale azione si chiede il coinvolgimento degli studenti e del personale ATA
- 3. Creare un progetto innovativo di scuola che riporti al centro il suo valore formativo.**  
L'esigenza di lavorare in questa area nasce dai docenti che lamentano una scuola troppo burocratica che con le ultime proposte di legge tende sempre più ad allontanarsi da una idea di scuola che pone al centro la didattica e gli studenti.



# Liceo Scientifico Statale

## “A. Vallisneri”

### RAV INVALSI

“..Le scuole conducono l'autovalutazione prendendo in considerazione tre dimensioni: Contesto e risorse, Esiti e Processi (suddivisi in Pratiche educative e didattiche e Pratiche gestionali e organizzative). Per ogni dimensione, si richiede alle scuole di riflettere su alcuni ambiti cui sono associati gli indicatori per la misurazione oggettiva (Mappa degli Indicatori del RAV).

L'autovalutazione, prima fase del procedimento di valutazione, è un percorso di riflessione interno che coinvolge tutta la comunità scolastica, finalizzato ad individuare piste di miglioramento. Tale percorso non va considerato in modo statico, ma come uno stimolo alla riflessione continua sulle modalità organizzative, gestionali e didattiche messe in atto dalla scuola. L'autovalutazione, da un lato, ha la funzione di fornire una rappresentazione della scuola attraverso un'analisi del suo funzionamento, dall'altro, costituisce la base per individuare le priorità di sviluppo verso cui orientare nel prossimo anno scolastico il piano di miglioramento.”

La nostra scuola ha affrontato la stesura del RAV Invalsi con piena consapevolezza, in funzione dell'esperienza pregressa che ha coinvolto tutta la scuola nella certificazione di qualità, dapprima EFQM, quindi CAF.

Al termine della stesura, considerando gli esiti, sono sembrate importanti le priorità indicate, che si riportano di seguito con le motivazioni della scelta.

A fianco delle scelte sono stati inseriti i riferimenti dei Responsabili del piano di miglioramento individuati dal Collegio dei docenti.

### Priorità e Traguardi

#### Obiettivi di processo

#### TRAGUARDO 3 ANNI

ESITI DEGLI STUDENTI		DESCRIZIONE DELLA PRIORITA'	DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO	RESPONSABILI PIANO MIGLIORAMENTO
X	Risultati scolastici	Occorre sviluppare progetti di continuità con le scuole di primo grado per allineare i prerequisiti formativi adeguati al livello d'ingresso liceale.	Creare contatti operativi con almeno una scuola di primo grado elaborando un test per valutare le abilità di base in matematica e italiano	Funzione strumentale 5 - Orientamento in entrata Dipartimento Lettere Dipartimento Matematica
	Risultati nelle prove standardizzate nazionali			
X	Competenze chiave e di cittadinanza	Occorre condividere indicatori comuni per misurare oggettivamente le competenze chiave di cittadinanza dell'alunno a completamento della valutazione	Predisporre un documento strutturato che valuti oggettivamente le competenze chiave di cittadinanza per ogni singolo alunno	Commissione didattico-scientifica
	Risultati a distanza			



# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

## Motivazioni della scelta delle priorità sulla base dei risultati dell'autovalutazione

Nell'ambito dei risultati scolastici, pur in presenza di un basso tasso di abbandono scolastico e di riorientamento, viene sentita la necessità di un maggior contatto con le scuole di primo grado di provenienza degli alunni per impostare un lavoro comune di uscita e di accoglienza che permetta un passaggio armonico ed equilibrato dello studente da un ordine di scuola all'altro.

Le competenze chiave di cittadinanza sono essenziali per misurare il grado di autonomia e di organizzazione dell'alunno da reinvestire anche fuori dall'ambito scolastico, per cui diventa importante nell'ambito dell'attività curricolare favorire momenti di osservazione e misurazione delle stesse attraverso strumenti adeguati.

## OBIETTIVI DI PROCESSO

### TRAGUARDO 1 ANNO

AREA DI PROCESSO	DESCRIZIONE DELL'OBIETTIVO DI PROCESSO	RESPONSABILI PIANO MIGLIORAMENTO
Curricolo, progettazione e valutazione		
Ambiente di apprendimento		
<b>X</b> <b>Inclusione e differenziazione</b>	Organizzazione di un corso di formazione per la didattica dell'inclusione.  Progettazione di un piano per l'accoglienza degli alunni stranieri che coinvolga, per quanto di competenza, anche le famiglie.	Funzione strumentale 2 - Supporto docenti  Funzioni strumentali 3/4 – supporto alunni Commissione Educazione alla salute
Continuità e orientamento		
Orientamento strategico e organizzazione della scuola		
Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane		
Integrazione con il territorio e rapporti con le famiglie		

## Contributo degli obiettivi di processo al raggiungimento delle priorità

Il numero di alunni BES va gradatamente aumentando anche nelle classi del liceo, per cui i docenti sentono l'esigenza di prepararsi in modo adeguato a gestire le diverse problematiche attraverso strumenti metodologici e didattici efficaci e funzionali.

Per quanto riguarda l'inserimento degli studenti stranieri che arrivano anche in momenti diversi dell'anno scolastico sarebbe auspicabile prevedere momenti di accoglienza con la collaborazione del gruppo di studenti Mafalda opportunamente formati dalla ASL nell'ambito della peer education (rif. progetto educazione alla salute).



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

## 6. I rapporti con il territorio

Istituzioni, personale, genitori, alunni sono protagonisti e responsabili dell’attuazione dell’offerta formativa della scuola, attraverso una gestione partecipata, nell’ambito degli organi e delle procedure vigenti.

La scuola, al fine di promuovere ogni forma di partecipazione, garantisce la massima semplificazione delle procedure ed un’informazione completa e trasparente.

L’attività scolastica, e in particolare l’orario di servizio di tutte le componenti, risponde a criteri di efficienza e flessibilità nell’organizzazione dei servizi amministrativi, dell’attività didattica e dell’offerta formativa integrata.

La scuola infine promuove costantemente il rapporto con il territorio anche per le molteplici attività che svolge. Infatti utilizza risorse esterne per un arricchimento delle proposte culturali rivolte agli studenti, e mette a disposizione del territorio le competenze e le esperienze maturate al suo interno.

## 7. La scuola digitale

Negli ultimi anni la nostra scuola ha sperimentato ed è cresciuta nell’interazione con le nuove tecnologie digitali, ormai presenti anche nella didattica quotidiana mediante la realizzazione di nuovi ambienti di apprendimento.

Siamo infatti consapevoli che “un curriculum centrato sullo sviluppo delle competenze digitali permette di aiutare gli studenti a maturare le conoscenze, le abilità e le attitudini necessarie ad utilizzare Internet e le tecnologie digitali con dimestichezza, creatività e spirito critico”.

Pertanto la nostra attenzione si è rivolta sia alle strutture e agli strumenti utili per applicare fattivamente le nuove tecnologie sia alle innovazioni metodologiche e didattiche basate sull’utilizzo di contenuti digitali e nuove forme di apprendimento.

A tale proposito abbiamo potenziato tutti i laboratori, stiamo inserendo LIM o videoproiettori nelle aule, abbiamo dotato tutti i docenti di un notebook per l’uso dedicato ai registri e alla didattica.

I docenti inoltre hanno acquisito le competenze necessarie per la gestione di una piattaforma dedicata alla didattica (Piattaforma UiBi) e nell’uso di tale strumento per le attività didattiche, in particolare per le attività di recupero.

L’innovazione tecnologica ha coinvolto anche gli studenti e le famiglie che possono interagire con il consiglio di classe mediante i registri online, per le operazioni amministrative quali ad esempio la giustificazione delle assenze, e, più in generale, possono interagire con la scuola tramite il sito o il portale loro dedicato, dove possono trovare informazioni, servizi online, e quant’altro possa migliorare il rapporto scuola-famiglia.

Lo sviluppo della scuola digitale richiede molto impegno da parte di tutti i docenti e del personale ATA e si rende sempre più necessario un coordinamento delle attività con l’individuazione di una Figura di riferimento che possa risolvere le problematiche connesse all’utilizzo delle TIC.



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

## 8. La formazione

### Premessa

La programmazione assicura il rispetto delle libertà di insegnamento dei Docenti e garantisce la formazione dell'alunno, facilitandone le potenzialità evolutive e contribuendo allo sviluppo armonico della personalità, nel rispetto degli obiettivi formativi nazionali e comunitari, generali e specifici, recepiti nei piani di studi di ciascun indirizzo.

L'aggiornamento e la formazione costituiscono un impegno per tutto il personale scolastico e un compito per l'amministrazione, che assicura interventi organici e regolari.

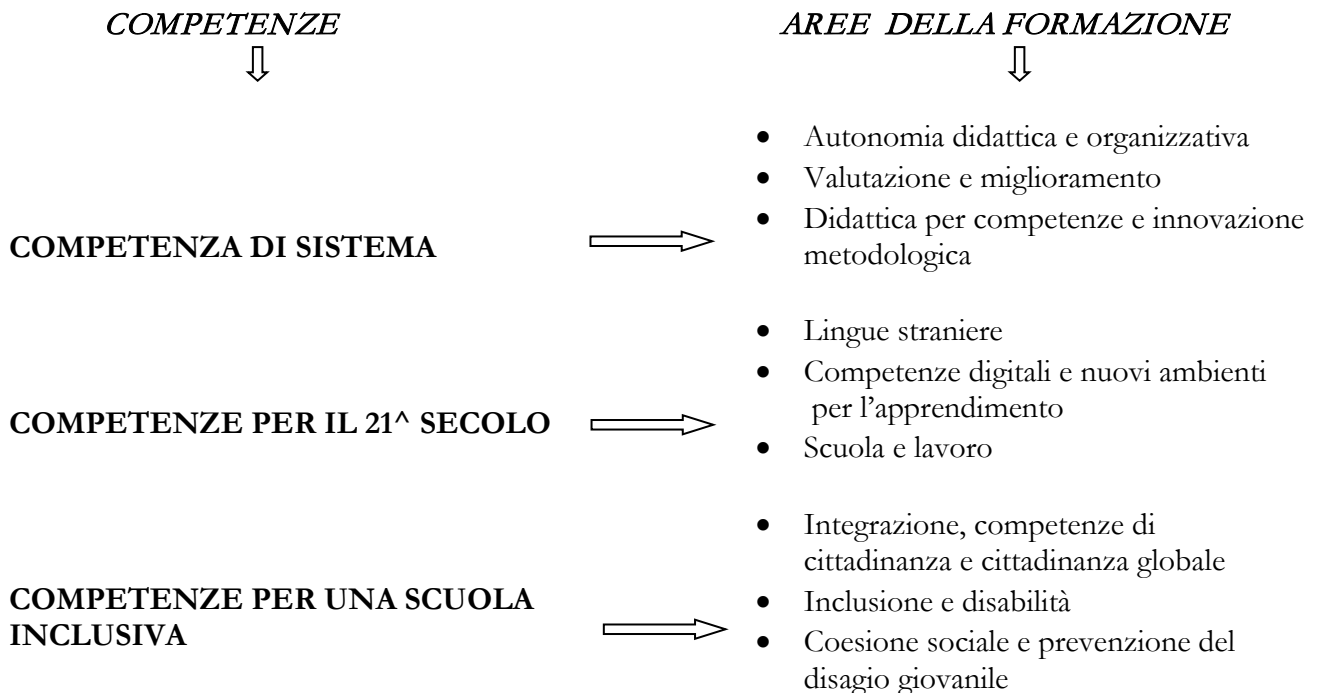
### Normativa di riferimento

All'art.1 comma 124, la legge 107 2015 indica che la formazione in servizio del personale docente sia “obbligatoria, permanente e strutturale” e che sia organica, funzionale e sistemica.

Il senso e la cura della formazione in servizio non sono interpretabili come semplice “partecipazione a corsi di aggiornamento”, ma devono perseguire obiettivi formativi più ampi, riferibili a:

- obiettivi di crescita personale e professionale del singolo docente, perché tutto il corpo docente è la risorsa chiave per il miglioramento della qualità dei sistemi educativi nell'intero Paese e in Europa;
- obiettivi di miglioramento della scuola: la formazione del personale è una leva per perseguire con successo la strategia di sviluppo e miglioramento dell'Istituto.

Nel Piano nazionale è previsto il raggiungimento di **tre competenze essenziali** (competenze di sistema, competenze per il XXI secolo, competenze per una scuola inclusiva) attraverso **nove priorità tematiche**, così sintetizzate:





# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

## Piano di formazione

Il Liceo Scientifico “A.Vallisneri”, in sintonia con quanto premesso, redige il seguente Piano di Formazione dell’Istituto che, rispecchiando le finalità educative del PTOF, sarà coerente e funzionale con il RAV e con il Piano di Miglioramento.

Nel Piano formativo della scuola per l’a.s. 2017/2018 si armonizzano sia le proposte che arrivano dal Miur, sia quelle stabilite a livello territoriale (fra cui la costruzione di reti di scuole), sia quelle promosse all’interno della scuola stessa, nella doppia forma di formazione trasversale alle discipline e di formazione disciplinare, anche avvalendosi di collaborazioni e convenzioni con enti esterni.

Dunque sono da considerarsi compresi nel Piano di Formazione annuale del Liceo:

- i corsi di formazione organizzati da MIUR e USR;
- i corsi proposti dagli Enti e associazioni professionali, accreditati presso il Ministero e coerenti con gli obiettivi del Piano di Formazione Nazionale;
- i corsi organizzati dalle Reti di scuole a cui il Liceo aderisce;
- gli interventi formativi autonomamente progettati e realizzati dalla scuola.

Il Piano di formazione del personale docente per l’anno scolastico 2017/2018 è il seguente:

<b>Aree formazione piano nazionale</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Monte ore<sup>1</sup></b>	<b>Modalità di svolgimento</b>
COMPETENZE DI SISTEMA	<b>Il nuovo esame di Stato</b> (obiettivi e metodologie didattiche in preparazione)	25 ore	Da proporre a cura delle rete di ambito 13 – Lucca e Piana
COMPETENZE PER IL 21MO SECOLO	<b>Lingue straniere:</b> potenziamento competenze linguistiche e comunicative	25 ore	Da proporre a cura della scuola in collaborazione con il Centro Linguistico Interdipartimentale dell’Università di Pisa e altri Soggetti di pari livello.
COMPETENZE PER IL 21MO SECOLO	<b>Uso nuove tecnologie applicate alla didattica</b>	25 ore	Da proporre a cura della scuola in collaborazione con l’Università di Firenze. Il corso prevede una parte di incontri seminari di carattere frontale con esperti esterni e una parte di ore di laboratorio e ricerca nei vari Dipartimenti, sotto la guida di tutor interni

<sup>1</sup> Si legge alla pag.2 dell’Allegato 1 della Nota prot.n. 9684 del 6 marzo 2017:

“ Le azioni formative per gli insegnanti di ogni istituto sono inserite nel Piano Triennale dell’Offerta formativa in coerenza con le scelte del Collegio Docenti che lo elabora sulla base degli indirizzi del dirigente scolastico. L’obbligatorietà non si traduce, quindi, automaticamente in un numero di ore da svolgere ogni anno, ma nel rispetto del contenuto del piano. La descrizione di una unità formativa può prendere spunto, da modelli simili elaborati in ambito universitario (il riferimento è al CFU : credito formativo universitario, che individuano un segmento formativo strutturato e “auto consistente” che, secondo le specifiche ANVUR, è pari ad un riconoscimento di un impegno complessivo di 25 ore”.





# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

COMPETENZE PER UNA SCUOLA INCLUSIVA (inteso come coesione sociale e prevenzione del disagio giovanile)	<b>“Generazioni connesse”</b> : i pro e i contro delle nuove tecnologie (gestione e utilizzo degli strumenti multimediali, cyber bullismo, dipendenza dal web, relazioni on-line, buon uso del digitale)	25 ore	Da proporre a cura della scuola in collaborazione con la polizia postale, Università di Firenze, USL nord ovest Lucca
COMPETENZE PER UNA SCUOLA INCLUSIVA (inteso come competenze di cittadinanza)	<b>Salvaguardia e tutela del patrimonio artistico e paesaggistico</b>  (rif. D.L.vo 60/2017)	25 ore	Da proporre a cura della scuola in collaborazione con enti come il FAI.  Il corso prevede una parte di incontri seminari di carattere frontale con esperti esterni e una parte di ore di laboratorio e ricerca nei vari Dipartimenti, sotto la guida di tutor interni

Il presente piano può essere successivamente integrato con altre iniziative al momento non prevedibili e comunque annualmente rivisitabile.

I docenti che non abbiano ancora acquisito gli attestati previsti, devono seguire i corsi obbligatori sulla Formazione Sicurezza nei Luoghi di lavoro, ai sensi del T.U. 81/2008.

Al termine di ogni corso di formazione il docente metterà a disposizione del Collegio dei docenti un documento di sintesi dell'attività svolta, nonché l'eventuale materiale didattico prodotto.

## **Personale ATA**

La formazione riveste un ruolo importante per costruire quella “professionalità complessa” tesa a dare alla scuola un'organizzazione più dinamica e flessibile, garantendo uno standard dei servizi più adeguato alla collettività, fermo restando che la partecipazione va regolata per non pregiudicare il funzionamento quotidiano degli uffici e della scuola.

Oltre alla formazione dedicata a temi generali riguardanti comunque l'organizzazione scolastica, il personale potrà partecipare ai corsi PUNTO EDU ATA organizzati da INDIRE, ai corsi per l'accesso alle posizioni economiche superiori.

Se necessario per norme di legge o per migliorare la qualità del servizio il personale dovrà partecipare ai corsi formativi indicati dal Dirigente e dal DSGA.

Tutto il personale è tenuto a rispettare le indicazioni fornite durante i corsi sulla prevenzione e protezione della sicurezza nei luoghi di lavoro. E' prevista formazione in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi dell'art. 37 D. Lsg. 81/08 e dall'accordo Stato/Regioni del 21/12/2011.



# Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri"

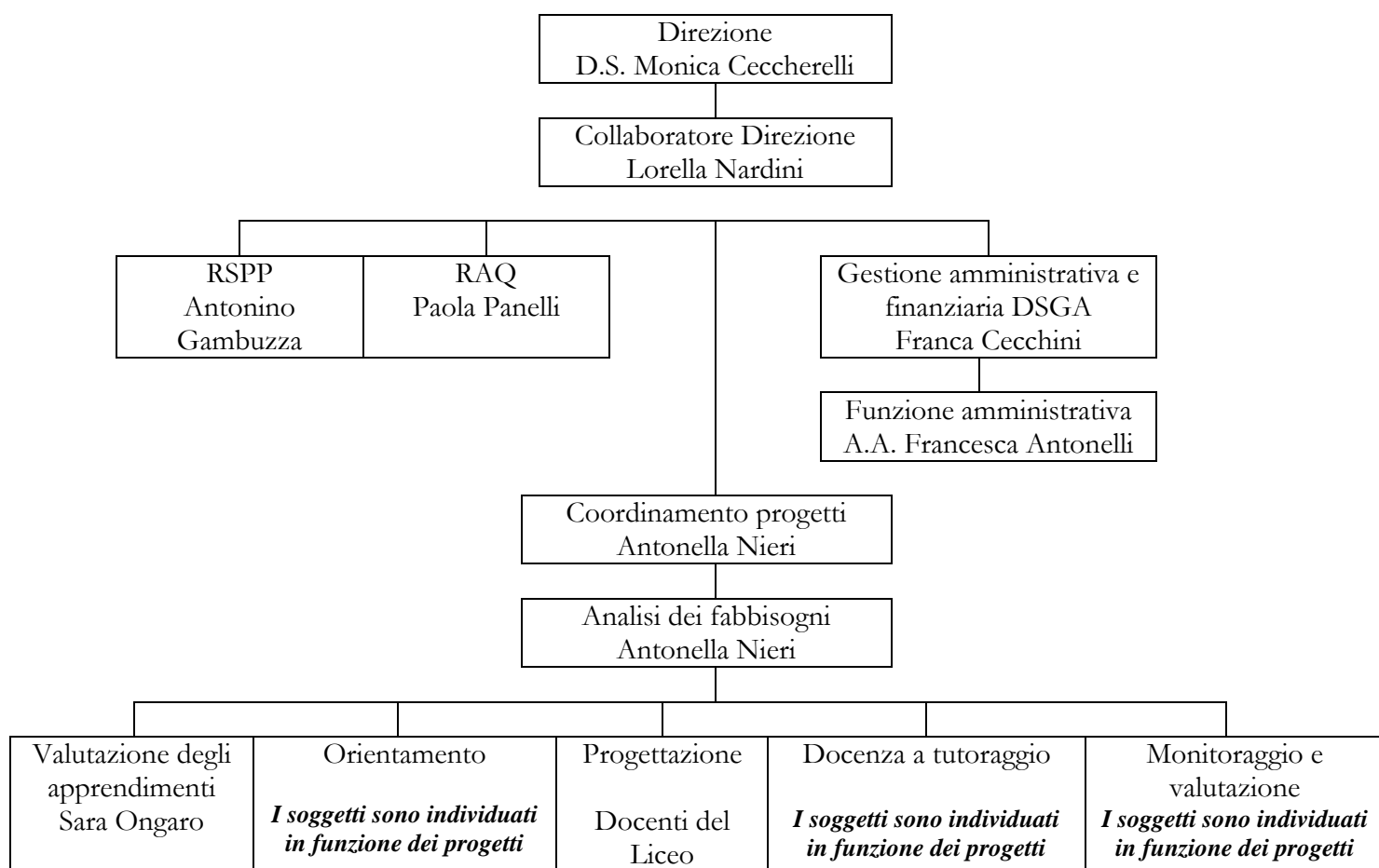
## 9. L'Agenzia formativa

L'Agenzia Formativa del Liceo è stata costituita con decreto di accreditamento della Regione Toscana n. 5965 del 24 novembre 2009.

Il codice è il seguente: LU0639Funzioni

L'Agenzia formativa permette alla scuola di proporre progetti al territorio, studenti e adulti, per rispondere alle esigenze rilevate mediante l'analisi dei bisogni.

Attualmente l'organigramma dell'Agenzia formativa è il seguente:



## 10. L'organizzazione

### Struttura organizzativa prevista per il triennio 2016/2019

- Dirigente scolastico
- Collaboratori DS
- Consiglio di Istituto (elettivo)
- Collegio dei docenti (tutti i docenti titolari e in servizio nella scuola)
- Funzioni strumentali



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

- Consigli di classe (i docenti assegnati alle singole classi dal D.S.)
- Coordinatori e segretari CdC (individuati all’inizio di ciascun a.s.)
- Dipartimenti disciplinari e Coordinatori
  - A-11 Dipartimento di Discipline letterarie e Latino
  - A-17 / A-54 Dipartimento di Disegno e Storia dell’Arte
  - A-19 / A-46 Dipartimento di Filosofia e storia – Scienze giuridiche ed economiche – Materia Alternativa IRC (Diritti Umani)
  - A-26 / A-27 / A-41 Dipartimento di Matematica - Fisica – Scienze e tecnologie informatiche
  - A-48 Dipartimento di Scienze Motorie
  - A-50 Dipartimento di Scienze naturali, chimiche e biologiche
  - AA-24/BA-02 Dipartimento di Lingue straniere e Conversazione
  - AB-24/BB-02 (Inglese – Francese – Spagnolo – tedesco)
  - AC-24/BC-02
  - AD-24/BD-02
  - IRC Dipartimento di Insegnamento Religione Cattolica
- Responsabili strutture scolastiche (palestre, laboratori e aule speciali)
- Commissioni utili al raggiungimento degli obiettivi prefissati e/o richiesti dalle norme:
  - Alternanza Scuola Lavoro
  - Commissione elettorale
  - Didattico- scientifica
  - Educazione alla legalità
  - Educazione alla salute
  - Esame crediti formativi
  - Formazione classi
  - G.L.I. (Gruppo di Lavoro per l’Inclusività)
  - Gestione Biblioteca e attività culturali
  - Graduatorie di Istituto
  - Nucleo di Autovalutazione (certificazione qualità CAF e Invalsi)
  - Orientamento in entrata e in uscita
  - PTOF
  - Viaggi di istruzione e scambi
- Comitato di valutazione dei docenti
- Attività di supporto della Segreteria, degli Assistenti tecnici e dei Collaboratori scolastici, ciascuno con la propria specificità (vedi Piano attività del personale ATA)

## 11. Risorse necessarie

**Le risorse di personale necessarie sono individuate tenendo conto delle proiezioni relative alla situazione scolastica complessiva nel triennio 2016/2019 e sono coerenti con le scelte della scuola inerenti l’offerta formativa, il potenziamento dell’offerta formativa, l’organizzazione, la progettazione e il coordinamento delle attività e il supporto del personale ATA utile al raggiungimento degli obiettivi prefissati.**



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

- Fabbisogno dei posti comuni
- Fabbisogno posti sostegno
- Fabbisogno dei posti per il potenziamento dell’offerta formativa
- Fabbisogno dei posti per supporto di organizzazione, di progettazione e di coordinamento
- Fabbisogno personale ATA

## 12. Allegato - Competenze chiave di cittadinanza

Le competenze chiave di cittadinanza, richiamate nel presente Piano, sono descritte nel documento allegato che esplicita i criteri di di applicazione e di valutazione da parte dei docenti e dei consigli di classe

## 14. Allegato – Linee guida Alternanza scuola lavoro

---

Elaborato dal Collegio dei docenti e approvato nella seduta del 19 ottobre 2015  
Approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del 27 ottobre 2015

### IL CONSIGLIO D’ISTITUTO

**VISTA** la legge 107/2015

**VISTO** il piano elaborato dal Collegio dei docenti nella seduta del 19/10/2015

**UDITA** la relazione della DS

### **DELIBERA (delibera n.38)**

All’unanimità dei voti resi nei modi di legge di approvare il Piano Triennale dell’Offerta Formativa aa.ss.2016/17-2017/18-2018/19 con l’indicazione che la quantificazione delle risorse necessarie alla sua attuazione saranno evidenziate in modo analitico con specifici allegati (a cura del Dirigente scolastico).

### **Aggiornamento annuale**

Collegio dei docenti 27/10/2016

Consiglio di Istituto 27/10/2016

Collegio dei docenti 24/10/2017

Consiglio di Istituto 27/10/2017