

LICEO DELLE
SCIENZE
APPLICATE

LICEO
LINGUISTICO

LICEO
SCIENTIFICO

LICEO STATALE
GALILEO GALILEI 
CARAVAGGIO

Piano Triennale dell'Offerta Formativa

EX ART.1, COMMA 14, LEGGE N.107/2015.

APPROVATO DAL CONSIGLIO DI ISTITUTO IL 29/11/2018

Premessa	3
Principi ispiratori fondamentali	5
La scuola e il suo contesto	7
La scuola e il suo contesto	8
Caratteristiche principali della scuola	9
Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali	10
Uso dei locali al di fuori dei periodi di attività didattiche.	12
Risorse professionali	13
Area della progettualità di Istituto	13
Le scelte strategiche	16
Priorità, traguardi ed obiettivi	17
L'offerta formativa	19
L'offerta formativa	20
Traguardi attesi in uscita	20
Insegnamenti e quadri orari	22
LICEO SCIENTIFICO (anche con opzione scienze applicate)	22
LICEO LINGUISTICO	25
Didattica integrata	27
OBIETTIVI	27
AMBITI DI RICERCA-AZIONE	27
MODALITA' DI REALIZZAZIONE	28
Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento	29
PCTO DEL LICEO GALILEI	30
L' ATTUAZIONE DEI PERCORSI	31
I PERCORSI E L'ESAME DI STATO	33
Esperienze maturate negli ultimi anni cui attingere per la progettazione da parte dei consigli di classe	34
PROGETTO BIOMEDICO - MONTALCINI	35
PROGETTI PCTO PER IL LICEO LINGUISTICO	36
Iniziative di ampliamento curricolare	39
Attività extracurricolari elettive	39
Progetti e percorsi oltre il curricolo	40
Promozione dell'eccellenza	42
Attività previste in relazione al piano nazionale scuola digitale (PNSD)	44
DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA	45

Valutazione degli apprendimenti	46
Valutazione delle competenze trasversali	46
EDUCAZIONE CIVICA	46
COMPETENZE DI CITTADINANZA	51
CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO	53
CRITERI DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO TRASVERSALI ALLE DIVERSE DISCIPLINE	58
VALUTAZIONE PERIODICA	60
GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE SINGOLE DISCIPLINE	60
VALUTAZIONE INFRAQUADRIMESTRALE E FINALE	
AL TERMINE DEL PRIMO QUADRIMESTRE	61
NEL CORSO DEL SECONDO QUADRIMESTRE	61
AL TERMINE SECONDO QUADRIMESTRE	61
AL TERMINE DELLE PROVE DI ACCERTAMENTO ESTIVE	62
CREDITO SCOLASTICO	63
Azioni della scuola per l'inclusione scolastica	66
Progetto per la Prevenzione del Disagio Giovanile e della Dispersione Scolastica	66
Scuola Orientata allo Studente: il successo formativo	66
Interventi Educativi Didattici	66
Progetto di accoglienza per alunni con Bisogni Educativi Speciali (BES)	68
L'Istruzione Domiciliare	69
Sperimentazione didattica studente-atleta di alto livello (D.M. 935 11/12/2015)	70
Sinergia e interazione con i soggetti culturali del territorio	71
Articolazione oraria e scuola aperta	72
Progetto "Orientamento in entrata"	74
Progetto "Accoglienza ad inizio anno"	74
Progetto Orientamento in uscita	75
Educazione Interculturale: Esperienze di Scambio e di Mobilità Internazionale	76
MOBILITÀ STUDENTESCA IN INGRESSO	76
MOBILITÀ STUDENTESCA VERSO L'ESTERO	77
Fabbisogno di attrezzature ed infrastrutture	78
Scelte di gestione e organizzazione	79
Organizzazione	80
Piano formazione insegnanti	
(ai sensi della legge 107/2015 art.1 c.124 e della Nota MIUR 2915 del 15 settembre 2016)	81
Tabella riassuntiva delle prove parallele	84

Premessa

- Il presente ***Piano triennale dell'offerta formativa*** del Liceo statale **"GALILEO GALILEI"** di CARAVAGGIO (BG), è elaborato ai sensi di quanto previsto dalla legge 13 luglio 2015, n. 107, recante la *"Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti"*;
- il Piano è stato elaborato dal Collegio dei docenti sulla base degli indirizzi per le attività della scuola e delle scelte di gestione e di amministrazione definiti dal Dirigente scolastico con proprio Atto di indirizzo prot. 8497 del 15 ottobre 2018;
- il piano ha ricevuto il parere favorevole del Collegio dei docenti nella seduta del 27/11/2018; La revisione 19/20 ha ricevuto il parere favorevole del Collegio dei docenti nella seduta del 30/10/2020
- il piano è stato approvato dal Consiglio d'istituto nella seduta del 29/11/2018; La revisione 19/20 ha ricevuto il parere favorevole del Consiglio d'istituto nella seduta del 31/10/2020
- il piano, dopo l'approvazione, è stato inviato all'USR competente per le verifiche di legge ed in particolare per accertarne la compatibilità con i limiti di organico assegnato;
- il piano è pubblicato nel portale unico dei dati della scuola e sul sito web istituzionale.

Principi ispiratori fondamentali

Il Liceo "Galileo Galilei" di Caravaggio considera lo studente soggetto attivo dell'azione formativa, aperto a conoscere la realtà, a integrarsi con essa e ad adoperarsi per migliorarla. A questo scopo l'impegno dei docenti si qualifica per la professionalità aggiornata e lo stile educativo centrato sull'attenzione alla persona; l'azione docente sarà quindi rivolta a creare un ambiente di apprendimento che stimoli lo studente a divenire artefice della propria formazione e protagonista della vita scolastica.

Altresì consapevole delle sfide che caratterizzano la nostra epoca, il Liceo Galilei impronta la propria azione educativa e struttura la propria Offerta Formativa secondo i principi fondamentali della nostra Carta Costituzionale, dei Trattati europei e dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

In particolar modo:

- Garantisce in tutte le attività scolastiche il rispetto dei principi di *libertà* e *democrazia*, promuovendo l'educazione alla *legalità* ed alla *cittadinanza attiva*.
- Promuove l'educazione alla relazione per prevenire l'intolleranza, la discriminazione, la violenza.
- Favorisce la crescita e la valorizzazione della persona rispettando le differenze e le identità di ciascuno.
- Assicura l'*uguaglianza* di trattamento nell'erogazione del servizio scolastico, garantendo a tutti pari opportunità, secondo il *principio dell'equità* e dell'*eccellenza*.
- Promuove il *principio di solidarietà*, sviluppando la sensibilità civica verso l'altro.
- Favorisce *l'accoglienza, l'inserimento, l'integrazione degli alunni* collaborando con i principali attori del territorio.
- Riconosce la *salvaguardia dell'ambiente* quale diritto fondamentale della persona e della collettività, considerandolo elemento determinante per la qualità della vita e lo sviluppo sostenibile.
- Riconosce il principio della *libertà della cultura*, presupposto del progresso della società civile.
- Promuove la *cultura della qualità* nell'erogazione del servizio, nella prospettiva di un miglioramento continuo dell'Offerta Formativa.
- Promuove la *partecipazione e la collaborazione* di tutte le componenti, affinché la Scuola diventi sempre più un *centro di promozione culturale, sociale e civile* con una specifica identità, a cui ciascuno e tutti concorrono.

- Promuove la *formazione continua* per tutto il personale della scuola rispondendo ai bisogni ed alle sfide della contemporaneità.
- Promuove la cultura della salute e della sicurezza.



La scuola e il suo contesto

La scuola e il suo contesto

L'istituto opera nell'area della Bassa Bergamasca: è ubicato a Caravaggio, una piccola città di 16.000 abitanti.

Il bacino d'utenza è costituito da molteplici comuni delle province di Bergamo, Cremona, Milano ed esclusi alcuni centri maggiori, le restanti comunità non superano i 5.000 abitanti. Sul territorio si contano numerose realtà educative, culturali, sociali, sportive.

La situazione socio-economica è molto articolata: per questo motivo, gli alunni presentano situazioni familiari e bisogni eterogenei. Gli studenti sono motivati e, nella maggior parte dei casi, richiedono una preparazione che consenta loro di proseguire gli studi. Le famiglie attribuiscono alla scuola un ruolo educativo importante e seguono il percorso formativo dei figli con costante attenzione alla qualità dell'offerta educativa e didattica.

Oggi, l'avvento dell'autostrada A35 ha rafforzato la vocazione commerciale del territorio in cui negli ultimi anni si sono insediate importanti aziende di logistica, chimiche e cosmetiche.

Numerose piccole medie imprese operano nelle due zone industriali e in quella artigianale, mentre fra Treviglio e Caravaggio è ubicata una grande azienda pubblica ospedaliera.

Il flusso migratorio è forte e costante: l'incidenza degli alunni con cittadinanza non italiana è circa il 5%.

La scuola collabora con Comuni, grandi aziende statali e private e piccole medie imprese locali.

Sono state introdotte innovazioni didattiche e progetti integrativi che ampliano e potenziano l'offerta formativa adattandola ai bisogni del territorio, consentendo l'acquisizione di competenze essenziali per il nostro tempo.

Caratteristiche principali della scuola

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLA SCUOLA	
Istituto	"GALILEO GALILEI"
Ordine scuola	SCUOLA SECONDARIA II GRADO
Indirizzo	VIA SAN FRANCESCO, 119A CARAVAGGIO 24043 CARAVAGGIO
Codice	BGPS04000R - (Istituto principale)
Telefono	036350547
Fax	036354371
Email	BGPS04000R@istruzione.it
Pec	bgps04000r@pec.istruzione.it
Sito web	www.liceogalilei.edu.it

Ricognizione attrezzature e infrastrutture materiali

Aula Magna "Nazario Erbetta"

L'aula, della capienza di cento persone, è utilizzata oltre che per le riunioni collegiali come aula multimediale per la proiezione di filmati, di diapositive e per lo svolgimento di lezioni anche in video conferenza interna ed esterna.



Aule Cablate

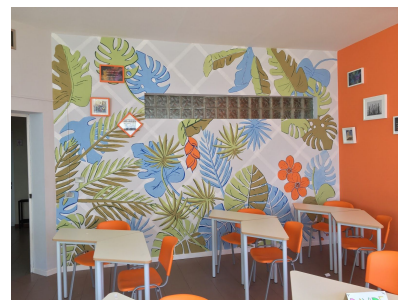
L'istituto è integralmente coperto da rete wi-fi accessibile da tutti gli studenti ed i docenti in ottica BYOD (*Bring your own device*).

Tutte le aule sono dotate di postazione multimediale, con PC collegato alla rete LAN ed Internet, videoproiettore e sistema audio.



Aule 3.0

Il progetto di potenziamento e valorizzazione degli ambienti di apprendimento, avviato nel 2017, persegue quali obiettivi il benessere dello studente e la facilitazione di nuove strategie per la didattica. Le aule, sul modello di quella progettata in alternanza scuola lavoro dagli studenti stessi, sono dotate di banchi trapezoidali, armadietti porta-cartella, LIM touch e postazione multimediale. Attualmente le aule 3.0 sono sette.



Biblioteca (C.I.D.) "Peppino Impastato"

La Biblioteca offre i seguenti servizi:

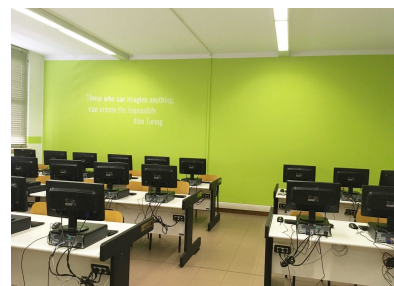
- gestione dei prestiti (libri, CD, DVD), catalogazione e proposte di acquisto;
- informazione e consultazione: collegamento sistematico con enti ed organismi deputati alla didattica (IRRSAE, MINISTERO); guida all'utilizzo degli strumenti multimediali (Internet e Intranet) per studenti e docenti; promozione di attività di formazione e informazione sulle nuove tecnologie;
- supporto alla didattica: informatizzazione dell'archivio didattico, sviluppo dell'autonomia nella ricerca e nel metodo di studio, supporto ai progetti curriculari e alle iniziative culturali del Liceo.

La biblioteca è connessa al servizio interbibliotecario della bassa pianura bergamasca.



Aule Speciali di Informatica

I due laboratori presentano postazioni individuali (31/29) con computer collegati in rete LAN e Internet, stampanti e videoproiettore.



Aula STEM

È fornita di strumentazione idonea per l'approccio sperimentale ai diversi ambiti della **fisica**:

- Meccanica, termologia e calorimetria
- Acustica e Ottica
- Eletticità e Magnetismo

Inoltre, l'aula è dotata di telescopio per **osservazioni astrofisiche** e di 6 robot per lo sviluppo del **pensiero computazionale e della programmazione**.



Aula speciale di Chimica-Biologia

È attrezzata con postazioni di lavoro e strumentazione funzionale agli esperimenti e alle analisi chimico biologiche:

- microscopi ottici, di cui uno predisposto alla cattura di immagini;
- vetreria e ogni altra strumentazione necessaria ad effettuare esperimenti, analisi e reazioni chimiche nel pieno rispetto delle norme di sicurezza.



Laboratorio di Chimica organica

È attrezzata con postazioni di lavoro e strumentazione funzionale agli esperimenti e alle analisi chimico organiche: Rotovapor, termomanti, bilance di precisione, produci-ghiaccio, vetreria e ogni altra strumentazione necessaria ad effettuare esperimenti, analisi e reazioni chimiche nel pieno rispetto delle norme di sicurezza. Ogni postazione è dotata di cappa aspirante, per un totale di 10 postazioni lavoro.



Aula di Disegno

È dotata di arredi funzionali e postazione multimediale.



Impianti sportivi

Le lezioni di Scienze motorie e le attività sportive extracurricolari si svolgono presso gli impianti del Centro Sportivo Comunale di Caravaggio, ubicati di fronte all'istituto, dotato di:

- palestra attrezzata
- campo da tennis
- pista di atletica regolamentare
- piscina al coperto

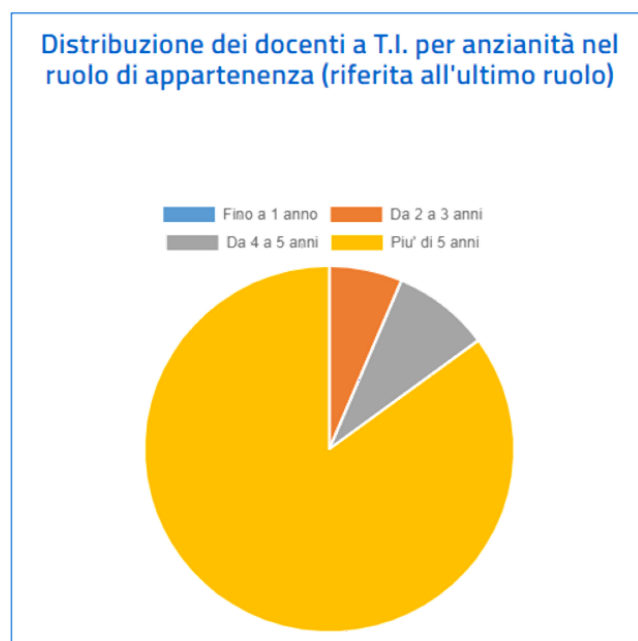
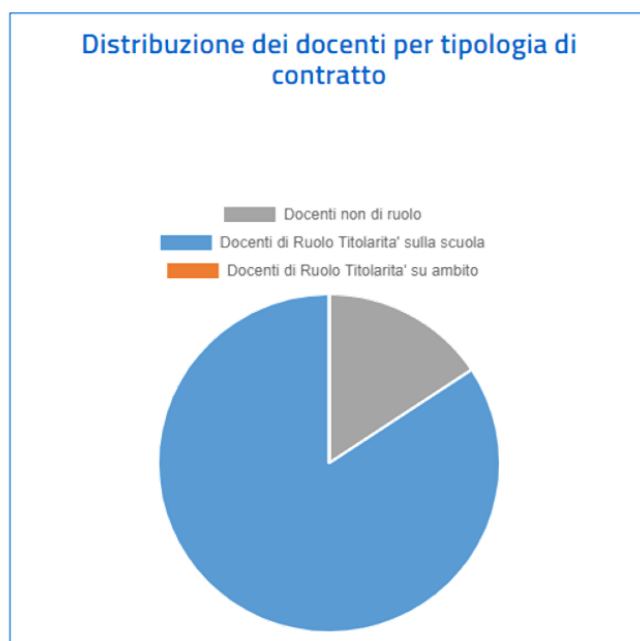


Uso dei locali al di fuori dei periodi di attività didattiche.

Il Liceo mette a disposizione, come di consueto, l'uso dei suoi locali, in particolare del laboratorio di informatica, ad associazioni ed enti del territorio che ne facciano richiesta per lo svolgimento di attività di rilevanza culturale.

Risorse professionali

RISORSE PROFESSIONALI	
Personale docente	88
Personale ATA	29



Area della progettualità di Istituto

Nel quadro delle risorse umane assegnate al Liceo Galilei per il triennio 2019/22, si potenzieranno le competenze base comunicative (nelle lingue straniere e nei codici artistico-espressivi, anche in chiave digitale) nel primo biennio e le discipline di indirizzo nel secondo biennio, valorizzando la peculiarità dei diversi licei.

In particolare, per il primo biennio si opererà nell'ottica

- del potenziamento di una seconda lingua comunitaria nel liceo scientifico e delle scienze applicate.
- del potenziamento dell'area artistico-espressiva, anche in chiave digitale.

- dell'apertura pomeridiana dell'istituto per offrire un supporto allo studio individuale e/o di gruppo.

Per il secondo biennio, si prevede

- il potenziamento delle lingue straniere oggetto di studio nel liceo linguistico;
- il potenziamento laboratoriale nel liceo scientifico e delle scienze applicate;

CLASSI DI CONCORSO ASSEGNATE PER IL TRIENNIO 2019/22		
AREA LINGUISTICA	SPAGNOLO AC24	- Collaboratore del DS - CLIL liceo linguistico - potenziamento spagnolo liceo linguistico
AREA SCIENTIFICA	MATEMATICA E FISICA A027	- Riallineamento (help, sostegno, corsi di recupero) - Potenziamento della fisica nel triennio del liceo scientifico e sc. applicate - Corsi opzionali nel laboratorio di fisica per il biennio, anche nell'ottica delle scienze integrate. - Valorizzazione del laboratorio di fisica (RAV) - Riduzione del divario tra indirizzi come nel PdM - Orientamento STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria, Matematica)
AREA UMANISTICA	STORIA E FILOSOFIA A19	- Organizzazione (referente RAV, PDM, Formazione) - Corsi extracurricolari di area - Metodo di studio + scuola aperta/studio pomeridiano - Iniziative afferenti alla cittadinanza e costituzione
AREA LINGUISTICA	INGLESE AB24	- potenziamento dell'inglese nel secondo biennio del liceo linguistico - CLIL - Certificazioni internazionali - Internazionalizzazione (stage linguistici, scambi e progetti PON)
AREA SCIENTIFICA	SCIENZE A050	- Valorizzazione laboratorio di chimica organica - Orientamento STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria, Matematica) - Corsi extracurricolari - Potenziamento area scientifica

AREA ARTISTICO- ESPRESSIVA	DISCIPLINE PITTORICHE A09	- Potenziamento curricolare
AREA ARTISTICO- ESPRESSIVA	MUSICA A029	- Potenziamento curricolare
AREA GIURIDICO-ECO NOMICA	DISCIPLINE GIURIDICHE ED ECONOMICHE	- Iniziative afferenti alla cittadinanza e costituzione



Le scelte strategiche

Priorità, traguardi ed obiettivi

Il presente Piano parte dalle risultanze dell'autovalutazione d'Istituto, così come contenuta nel Rapporto di Autovalutazione (RAV), pubblicato sul sito web della scuola e presente sul portale [Scuola in chiaro](#) del MIUR.

In particolare, si rimanda al RAV per quanto riguarda l'analisi del contesto in cui opera l'Istituto, l'inventario delle risorse materiali, finanziarie, strumentali ed umane di cui si avvale, gli esiti documentati degli apprendimenti degli studenti, la descrizione dei processi organizzativi e didattici messi in atto.

Si riprendono qui in forma esplicita, come punto di partenza per la redazione del Piano, gli elementi conclusivi del RAV e cioè: *Priorità, Traguardi di lungo periodo, Obiettivi di breve periodo*.

Nella sezione 5 del RAV il Liceo Galilei ha indicato le seguenti priorità:

Priorità 1.

in relazione ai **Risultati nelle prove standardizzate nazionali**:

- descrizione priorità: **Mantenere il livello di variabilità tra le classi nelle prove standardizzate di italiano e ridurre quello delle prove di matematica**
- descrizione traguardo: **ridurre la variabilità tra le classi nelle prove INVALSI di matematica con l'obiettivo di avvicinamento alla media nazionale (minimizzare le disomogeneità dei dati interni)**

Priorità 2.

in relazione alle **Competenze chiave e di Cittadinanza**:

- descrizione priorità: **Migliorare le competenze di cittadinanza.**
- descrizione traguardo: **Raggiungere nelle classi terze il livello b delle competenze di cittadinanza indicato nella griglia di valutazione adottata dal liceo**

Nella sezione 5 del RAV, in relazione alle aree di processo congruenti con le priorità individuate, sono stati definiti gli obiettivi di processo più idonei a supportare le strategie di miglioramento. Nel quadro sinottico sottostante si illustra la connessione di questi obiettivi di processo con le priorità individuate:

AREA DI PROCESSO	DESCRIZIONE DELL'OBIETTIVO DI PROCESSO	Connesso alle priorità	
		1	2
Curricolo, progettazione e valutazione	Progettare e sviluppare gli obiettivi trasversali nell'ambito delle competenze chiave individuate	x	x

	Organizzare prove comuni intermedie nelle classi seconde per migliorare le percentuali di varianza tra le classi	x	
Ambiente di apprendimento	Potenziare le metodologie e le attività di laboratorio con l'attivazione di specifici percorsi di apprendimento	x	x
	Promuovere attività di alternanza scuola lavoro secondo la modalità del "project work"	x	x
	Implementare ulteriormente la metodologia BYOD e impostare ambienti di apprendimento più accattivanti e meno formali	x	x
Inclusione e differenziazione	Potenziare la formazione dei docenti nell'utilizzo di strategie didattiche inclusive e di integrazione linguistico-culturale attraverso la didattica collaborativa	x	x
Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane	Migliorare la professionalità docente attraverso formazione nell'ambito della didattica per competenze	x	x
	Potenziare la capacità collaborativa tra i docenti attraverso corsi di formazione	x	x
	Potenziare e consolidare le competenze digitali dei docenti	x	x



L'offerta formativa

L'offerta formativa

Traguardi attesi in uscita

Il Liceo Galilei si prefigge il raggiungimento dei seguenti traguardi in uscita **comuni a tutti i licei**:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;

Inoltre, si stabiliscono i seguenti **traguardi specifici**.

Per gli alunni del liceo **scientifico**:

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;
- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

Per gli alunni del liceo **scientifico delle Scienze Applicate**:

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;
- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

Per gli alunni del liceo **linguistico**:

- possedere competenze linguistico-comunicative per la seconda e terza lingua straniera almeno a livello B1 (QCER);
- utilizzare le competenze linguistiche nelle tre lingue moderne in attività di studio e in diversi contesti sociali e ambiti professionali;
- elaborare nelle tre lingue moderne tipi testuali diversi e adeguati ai compiti di lavoro;
- padroneggiare l'uso dei tre sistemi linguistici passando agevolmente dall'uno all'altro e utilizzando forme specifiche e caratterizzanti di ciascuna lingua;
- operare conoscendo le caratteristiche culturali dei paesi a cui appartengono le tre lingue moderne apprese, in particolare le opere letterarie, artistiche, musicali, cinematografiche, oltre alle tradizioni e alle linee fondamentali della storia;
- agire in situazioni di contatto e scambi internazionali dimostrando capacità di relazionarsi con persone e popoli di altra cultura;
- applicare le capacità di comunicazione interculturale anche per valorizzare il patrimonio storico, artistico e paesaggistico di un territorio.

Insegnamenti e quadri orari

LICEO SCIENTIFICO (anche con opzione scienze applicate)

Il percorso del **Liceo Scientifico** approfondisce la cultura liceale nella prospettiva del nesso tra scienza e tradizione umanistica, favorendo l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica e delle scienze sperimentali. Fornisce allo studente le conoscenze, le abilità e 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.

Il piano di studi del **liceo scientifico, opzione scienze applicate**, rispetto a quello del liceo scientifico tradizionale, pur mantenendo una solida impostazione liceale, non prevede l'insegnamento della lingua e cultura latina, per lasciare maggior spazio sia alle Scienze naturali che all'informatica, nella prospettiva di una maggiore attenzione all'approccio fenomenologico allo studio della realtà, all'utilizzo degli strumenti informatici per l'analisi e la modellizzazione di problemi riconducibili ad ambiti disciplinari anche non strettamente scientifici, alla comprensione del ruolo e delle interconnessioni tra sviluppo tecnologico e sociale.

PIANO DEGLI STUDI DEL LICEO SCIENTIFICO	Primo biennio		Secondo biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica *	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3

Scienze naturali **	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore n°	27	27	30	30	30
INTEGRAZIONE CULTURALE MUSICALE (Musica)	2	2	-	-	-
INTEGRAZIONE CON DISCIPLINE DI INDIRIZZO	-	-	***	***	-
Totale ore n°	29	29	30	30	30

* con Informatica al primo biennio

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

*** In base all'organico dell'autonomia si prevede l'attivazione di almeno 66 ore di integrazione delle discipline di indirizzo.

N.B. Nell'ultimo anno 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.

Il Liceo Galilei si impegna a garantire, anche mediante compresenze con l'organico dell'autonomia e/o assistente SITE, un minimo del 15% del monte ore della disciplina non linguistica svolta in modalità CLIL.

PIANO DEGLI STUDI DEL LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE	Primo biennio	Secondo biennio	5° anno
--	----------------------	------------------------	--------------------

	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali *	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore n°	27	27	30	30	30
INTEGRAZIONE CULTURALE MUSICALE (Musica)	2	2	-	-	-
INTEGRAZIONE CON DISCIPLINE DI INDIRIZZO	-	-	**	**	-
Totale ore n°	29	29	30	30	30

* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

** In base all'organico dell'autonomia si prevede l'attivazione di almeno 66 ore di integrazione delle discipline di indirizzo.

N.B. Nell'ultimo anno 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.

Il Liceo Galilei si impegna a garantire, anche mediante compresenze con l'organico dell'autonomia e/o assistente SITE, un minimo del 15% del monte ore della disciplina non linguistica svolta in modalità CLIL.

LICEO LINGUISTICO

La scelta del **Liceo Linguistico** nasce dalla curiosità di conoscere nuove culture, dalla disponibilità al confronto con civiltà e stili di vita diversi dai propri (anche attraverso esperienze di studio in Paesi stranieri), dal desiderio di viaggiare, dalla ricerca di un diploma che apra molte strade nel mondo del lavoro. Aspetti significativi del corso sono lo studio di tre lingue straniere tra quattro opportunità (inglese, francese o spagnolo, tedesco), la presenza di esperti di madrelingua, l'uso di strumenti digitali e supporti audiovisivi, gli spettacoli teatrali e le conferenze in lingua straniera.

Le competenze acquisite al termine del percorso liceale offrono ampia possibilità di scelta, sia per il proseguimento degli studi in ambito universitario sia in vista dell'ingresso nel mondo del lavoro, anche nell'ottica della mobilità internazionale.

PIANO DEGLI STUDI DEL LICEO LINGUISTICO	Primo biennio		Secondo biennio		5° anno
			3° anno	4° anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua latina	2	2	-	-	-
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica **	3	3	2	2	2
Fisica	-	-	2	2	2
Scienze naturali ***	2	2	2	2	2
Storia dell'arte	-	-	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Lingua straniera 1 * (Inglese)	4	4	3	3	3

Classi quarte/quinte a.s. 2019/20 Lingua straniera 2*: Lingua francese/ spagnola Lingua straniera 3*: Lingua tedesca	3	3	4	4	4
Classi prime/secondo/terze a.s. 2019/20 Lingua straniera 2*: Lingua spagnola Lingua straniera 3*: Lingua francese/tedesca	3	3	4	4	4
Classi prime a.s. 2020/21 Lingua straniera 2*: Lingua spagnola/francese Lingua straniera 3*: Lingua francese/tedesca N.B. L'attivazione delle opzioni linguistiche è subordinata all'organico dell'autonomia assegnato all'istituto, nonché al numero di richieste.	3	3	4	4	4
Totale ore n°	27	27	30	30	30
INTEGRAZIONE CULTURALE ARTISTICA (Comunicazione visiva e multimediale)	2	2	-	-	-
INTEGRAZIONE CON DISCIPLINE DI INDIRIZZO	-	-	****	****	-
Totale ore n°	29	29	30	30	30

* 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.

Il Liceo Galilei si impegna a garantire, anche mediante compresenze con l'organico dell'autonomia e/o assistente SITE, un minimo del 15% del monte ore delle discipline non linguistiche svolte in modalità CLIL.

Didattica integrata

In un mondo in cui i problemi sono globali e complessi, la scuola è chiamata a formare cittadini che assumano un approccio multiprospettico alla realtà del loro tempo.

Didattica integrata significa lavorare nell'ottica dell'integrazione disciplinare, per intercettare modelli logici di pensiero da applicare in qualunque ambito e contesto, in modo tale da considerare le discipline non più separate, ma complementari in aperto dialogo tra loro.

Fare didattica integrata ci indirizza verso la realizzazione di un'operazione di alto profilo culturale, che richiede consapevolezza, apertura mentale e grande padronanza del sapere per superare le tradizionali delimitazioni tra sapere umanistico e scientifico nell'ottica del lavoro di squadra.

Per questa ragione, l'Ufficio scolastico regionale della Lombardia e il MIUR hanno promosso la costituzione di una rete per la didattica integrata alla quale il Liceo Galilei ha aderito.

L'integrazione delle discipline orienta il processo dell'apprendimento verso una comprensione estesa della complessità del mondo, insegnando a ricomporre e tematizzare i saperi che per consuetudine sono proposti separatamente.

OBIETTIVI

L'alunno saprà:

- argomentare consapevolmente nella comunicazione scritta e orale;
- sviluppare l'attitudine critica;
- compiere scelte sostenibili;
- radicare il sapere nella vita ai fini della formazione di una cittadinanza partecipativa e globale;
- fruire consapevolmente del valore estetico/etico in tutte le sue espressioni.

AMBITI DI RICERCA-AZIONE

Il progetto, che parte da una conoscenza specifica della nostra realtà scolastica e dalle buone pratiche d'Istituto, si orienterà su due ambiti di ricerca-azione:

1. Ricerca dei nuclei organizzatori integrati dai quali partire per costruire unità di apprendimento trasversali coerenti con le specificità degli impianti disciplinari;
2. Costruzione di percorsi curriculari di didattica integrata a partire dalle educazioni (salute, legalità, cittadinanza e Costituzione, ambiente, ecc.) nell'ottica dell'educazione civica (legge 92 del 2019).

MODALITA' DI REALIZZAZIONE

- Il ruolo della didattica integrata sarà decisivo nella prospettiva della **certificazione delle competenze e dell'Esame di Stato**.
- La progettazione di istituto favorirà **l'applicazione della didattica integrata** in un percorso "a ritroso" che **partirà dalla classe quinta** (per consentire una specifica preparazione al nuovo esame di Stato e una piena coerenza fra progettazione didattica e certificazione delle competenze al termine dello stesso) **per estendersi al secondo biennio**.

settembre/ottobre 2019	● formazione docenti referenti ● individuazione da parte dei CdC dei nuclei tematici
novembre dicembre 2019	● autoformazione dei docenti promossa dai referenti ● sviluppo dei nuclei tematici
gennaio 2020	● primo step di monitoraggio
febbraio giugno 2020	● conclusione dello sviluppo dei nuclei tematici
settembre 2020	● Azioni correttive e di miglioramento in relazione al processo di apprendimento e all'efficacia dei nuclei tematici scelti
ottobre 2020	● Condivisione e approvazione del progetto nuovo per le classi 5°
da stabilire	● Disseminazione al secondo biennio

Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento



La legge di Bilancio 2019 ha disposto la ridenominazione dei percorsi di alternanza scuola lavoro di cui al decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, in **“percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento” (PCTO)** che, a decorrere dall'anno scolastico 2018/2019, sono attuati per una durata complessiva rideterminata in ragione dell'ordine di studi (licei, istituti tecnici e istituti professionali) nell'arco del triennio finale dei percorsi. **Per i LICEI sono previste 90 ore nell'arco del triennio.**

Ai destinatari ovvero a tutti coloro che vivono nel mondo della scuola o hanno modo di interagire e/o collaborare con lo stesso, siano essi gli studenti coinvolti nei percorsi o i loro genitori, il personale scolastico o le strutture che ospitano gli studenti nei percorsi o, infine, chiunque sia interessato ai processi di apprendimento e alle nuove sfide nel campo della formazione sono indirizzate le **Linee guida** (ai sensi dell'articolo 1, comma 785, legge 30 dicembre 2018, n. 145) a cui il PTOF fa riferimento.

In un mondo in rapida evoluzione, l'istruzione e la formazione sono chiamate a svolgere un ruolo chiave per l'acquisizione di capacità e competenze utili a cogliere le opportunità che si presentano in previsione dei cambiamenti della società e del mondo del lavoro di domani.

L'istruzione e la formazione sono al centro delle politiche attive e dei programmi d'azione dell'area europea e l'aggiornamento delle raccomandazioni ha ulteriormente focalizzato l'attenzione sulla centralità di un'istruzione di qualità basata sulle **competenze**.

Assume un ruolo e una funzione rilevante **l'orientamento**, definito come un *“processo continuo che mette in grado i cittadini di ogni età, nell'arco della vita, di identificare le proprie capacità, le proprie competenze e i propri interessi, prendere decisioni in materia di istruzione, formazione e occupazione, nonché gestire i pro-pri percorsi personali”*.

Le Linee guida forniscono un quadro di riferimento per la costruzione e il rafforzamento delle competenze trasversali di base, delle specifiche competenze orientative indispensabili per la valorizzazione della persona e della capacità di poter effettuare scelte consapevoli e appropriate lungo tutto l'arco della vita. Cambia, quindi, la cultura dell'orientamento e muta l'approccio tradizionale basato sull'informazione, spesso delegata a operatori ed esperti esterni, a favore della formazione attraverso percorsi esperienziali centrati sull'apprendimento autonomo, anche in contesto non formale.

MATRICE DELLE COMPETENZE TRASVERSALI

(Raccomandazione del Consiglio UE sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente)

**COMPETENZA
PERSONALE, SOCIALE
E CAPACITÀ DI
IMPARARE A IMPARARE**

**COMPETENZA
IN MATERIA DI
CITTADINANZA**

**COMPETENZA
IMPRENDITORIALE**

**COMPETENZA
IN MATERIA
DI CONSAPEVOLEZZA
ED ESPRESSIONE
CULTURALI**

PCTO DEL LICEO GALILEI

I PCTO, che il LICEO GALILEI promuove per sviluppare le competenze trasversali, contribuiscono ad esaltare la valenza formativa dell'orientamento *in itinere*, laddove pongono gli studenti nella condizione di maturare un atteggiamento di graduale e sempre maggiore consapevolezza delle proprie vocazioni, in funzione del contesto di riferimento e della realizzazione del proprio progetto personale e sociale, in una logica centrata sull'auto-orientamento.

Attraverso il protagonismo attivo dei soggetti in apprendimento, si sviluppa la capacità di operare scelte consapevoli, si sviluppa un'attitudine, un "abito mentale", una padronanza sociale ed emotiva.

Con riferimento ai **PCTO**, a seconda degli indirizzi di studio, dei bisogni formativi dell'utenza e delle caratteristiche del contesto socio-economico di riferimento, le scelte progettuali potranno essere diverse.

Non si tratta di un addestramento a profili professionali rigidi e duraturi, ma di un approccio riflessivo al mondo del lavoro e alle professionalità entro una prospettiva a lungo termine, attraverso il coinvolgimento attivo di molteplici soggetti, a vario titolo interessati e impegnati nella promozione della funzione orientativa della formazione.

Il processo di sviluppo delle competenze trasversali e di azioni di orientamento viene validato da un sistema di garanzia della qualità, attraverso attività di documentazione, monitoraggio, valutazione e archiviazione dell'intero percorso realizzato, ai fini anche della diffusione di buone pratiche.

Il liceo Galilei archivia per ogni studente tutti i documenti prodotti on-line, dal corrente a.s. 19-20 utilizzando la sezione dedicata "Scuola e Territorio" del registro elettronico Spaggiari.

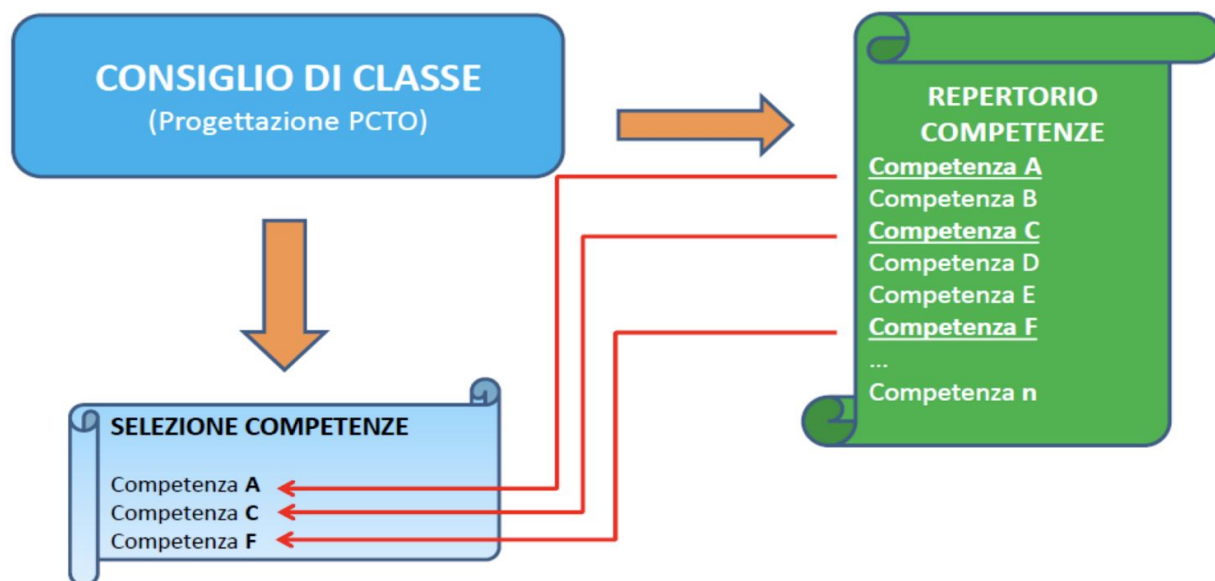
Il modello formativo del Liceo Galilei propone pertanto attività diversificate quali periodi di apprendimento in contesto esperienziale e sviluppato attraverso, ad esempio, le metodologie del *learning-by-doing* e del *situated-learning*, del *project work*.

La realizzazione di questi percorsi, anche mediante reti di coordinamento territoriale, consente di implementare gli apprendimenti curriculari, di contestualizzare le conoscenze e di sviluppare competenze trasversali. In tale contesto l'orientamento diventa significativo e più efficace accrescendo il valore orientante dei **PCTO**.

L'acquisizione delle competenze trasversali permette allo studente di arricchire il proprio patrimonio personale con una serie di conoscenze, abilità e atteggiamenti che gli consentono di assumere comportamenti adeguati rispetto alle diverse situazioni in cui si può venire a trovare, dalla più semplice alla più complessa.

La particolare natura delle competenze trasversali necessita di strumenti che misurino il grado di padronanza delle stesse, in modo coerente con l'intero percorso formativo e integrato con gli obiettivi e i risultati di apprendimento dei curricula. In questa ottica vengono privilegiati colloqui sia individuali che di gruppo, simulazioni, *project work* e *role-playing*. Sulla base di appositi strumenti quali griglie e rubriche, curate dal consiglio di classe, tali strumenti consentono la raccolta di elementi

utili per la predisposizione del *Curriculum* dello studente, nel quale vengono anche riportate le attività realizzate da ogni singolo studente.



L' ATTUAZIONE DEI PERCORSI

I percorsi **PCTO** per essere efficaci richiedono un'accurata attività di progettazione, gestione e valutazione da impostare nell'ambito dei consigli di classe tenendo conto dei seguenti fattori:

- contesto territoriale in cui si colloca l'istituto;
- scelte generali della scuola in particolare alle priorità relative alle competenze trasversali da promuovere e in continuo raccordo con le azioni di orientamento;
- diversa natura e tipologia degli indirizzi di studio tra liceo scientifico, scientifico delle scienze applicate e linguistico.

I **PCTO** hanno come obiettivo quello di mettere in grado lo studente di acquisire o potenziare, in stretto raccordo con i risultati di apprendimento, le competenze tipiche dell'indirizzo di studi prescelto: tutte le attività condotte in PCTO, siano esse condotte in contesti organizzativi e professionali, in aula, in laboratorio, o in forme simulate, devono essere finalizzate principalmente a questo scopo.

I **PCTO** sono progettati in una *prospettiva pluriennale* e possono prevedere una pluralità di tipologie di collaborazione con enti pubblici e privati, anche del terzo settore, nonché con il mondo del lavoro (incontro con esperti, visite aziendali, ricerca sul campo, simulazione di impresa, *project-work* in e con l'impresa, tirocini, progetti di imprenditorialità, ecc.) in contesti organizzativi diversi, anche in filiera o all'estero, in un processo graduale articolato in varie fasi.

La realizzazione dei **PCTO**, da sviluppare preferibilmente nel periodo di svolgimento delle lezioni, può estendersi anche ai periodi di sospensione delle attività didattiche, qualora particolari esigenze lo richiedano.

È importante sottolineare il ruolo centrale dei Consigli di classe nella progettazione (o co-progettazione) dei percorsi, nella gestione e realizzazione degli stessi e, infine, nella valutazione del raggiungimento dei traguardi formativi, a cura di tutti i docenti del Consiglio di Classe.

Per favorire lo sviluppo delle competenze attese gli studenti, in base alle loro attitudini e ai loro stili cognitivi, possono partecipare ai percorsi **PCTO** singolarmente o in gruppi, compatibilmente con le esigenze organizzative e con la necessità di garantire pari opportunità di formazione.

Le attività relative ai **PCTO** sono parte integrante del curriculum dello studente.

I **PCTO** possono portare gli studenti a svolgere le loro esperienze in ambienti di apprendimento diversi dalle aule scolastiche, presso strutture ospitanti di varie tipologie con le quali la scuola progetta i percorsi e stipula apposite **convenzioni**. In simili ipotesi, nonostante la specifica finalità didattica e formativa e la limitata presenza ed esposizione ai rischi, gli studenti acquisiscono lo status di lavoratori e, quindi, sono soggetti, ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera a), del d.lgs. 81/2008, agli adempimenti previsti in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, che si traducono, in sintesi, nelle seguenti previsioni:

- *formazione alla tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;*
- *sorveglianza sanitaria ove richiesto;*
- *dotazione di dispositivi di protezione individuali ove richiesto.*

Per gli studenti frequentanti i PCTO è prevista una **formazione** di differente livello, in ragione delle modalità realizzative dei percorsi. La normativa di riferimento è costituita dalla Carta dei diritti e dei doveri, la cui emanazione è stata disposta dall'articolo 1, comma 37, della legge 107/2015 per l'attuazione del sistema dell'alternanza scuola lavoro, e che si rende ora applicabile ai PCTO, prevedendo che gli studenti ricevano: **formazione generale e formazione specifica: per gli alunni del Liceo Galilei della terza classe è prevista formazione di 8 ore per luoghi di lavoro a rischio basso.**



I PERCORSI E L'ESAME DI STATO

Il comma 5 dell'articolo 8 dell'Ordinanza Ministeriale 205/2019 prevede che i PCTO concorrono alla valutazione delle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e a quella del comportamento e contribuiscono alla definizione del credito scolastico.

Per quanto concerne il colloquio, l'art. 17 del decreto 62/2017, peraltro ripreso nell'art. 2 del decreto ministeriale 37/2019 e nell'art. 19 dell'OM 205/2019, prevede che una sezione di tale prova d'esame vada dedicata all'illustrazione, da parte del candidato, delle esperienze vissute durante i percorsi, con modalità da lui stesso prescelte (relazione, elaborati multimediali etc.), rientrando a pieno titolo nella determinazione del punteggio del colloquio, con la conseguente ricaduta sul punteggio complessivo.

Il DM 37/2019 esplicita chiaramente questo aspetto, perché prevede che, nella relazione e/o nell'elaborato, il candidato, oltre a illustrare natura e caratteristiche delle attività svolte e a correlarle alle competenze specifiche e trasversali acquisite, sviluppi una riflessione in un'ottica orientativa sulla significatività e sulla ricaduta di tali attività, sulle opportunità di studio e/o di lavoro post-diploma.

Esperienze maturate negli ultimi anni cui attingere per la progettazione da parte dei consigli di classe

CLASSI TERZE	CLASSI QUARTE	CLASSI QUINTE
Uscite sul territorio per conoscere realtà locali, produttive, enti, istituzioni disponibili poi ad accogliere in azienda per periodi diversi gli alunni del "Galilei"		
ATTIVITÀ IN AZIENDA O PROJECT WORK/IMPRESA FORMATIVA SIMULATA: - comunicazione e cultura: collaborazione con testate giornalistiche locali, agenzie turistiche, biblioteca comunale, diocesana - enti e/o associazioni pubbliche o <i>no profit</i> - libere professioni: studi notarili, studi legali, studi veterinari; studi di consulenza fiscale e commerciale; assicurazioni - Istituzioni Pubbliche: Comuni; Parco del Serio - Ospedale di Treviglio e di Bergamo - servizi e assistenza ai cittadini - aziende presenti sul territorio bergamasco. PROJECT WORK/IMPRESA FORMATIVA SIMULATA: - es. impresa formativa simulata in ambito green - esperienze legate ai progetti PON (fondi strutturali europei) - esperienza asilo-inglese (solo liceo linguistico) - Collaborazione con la scuola primaria - esperienza di educazione alimentare e di formazione alle scuole del territorio, - esperienze di alternanza scuola lavoro all'estero - progetti per Studenti-atleta di alto livello		

Per i nostri studenti inseriti nella sperimentazione didattica **STUDENTE – ATLETA** di alto livello è previsto il riconoscimento di ore di PCTO certificate dalle federazioni sportive nazionali riconosciute dal CONI.

PROGETTO BIOMEDICO - MONTALCINI

Il liceo "Galilei" attiva un percorso PCTO biomedico della durata di tre anni, destinato agli studenti del triennio del Liceo scientifico. La partecipazione al percorso, nell'ottica dell'orientamento e della valorizzazione delle attitudini, è elettiva.

Tale progetto nasce grazie alla collaborazione tra il nostro istituto e l'ASST Bergamo Ovest, che mette a disposizione o indica personale medico specializzato e strutture laboratoriali, e si attuerà sia in orario curricolare che extracurricolare.

Il dirigente scolastico individuerà i membri del **Comitato Scientifico che avrà il compito di** indirizzare lo sviluppo tecnico, scientifico ed etico del progetto, sviluppando e monitorando le attività

Il progetto prevede lo svolgimento di attività per un totale di 110 ore volte all'acquisizione e consolidamento delle competenze negli ambiti dell'anatomia, fisiologia, patologia e biotecnologie secondo la seguente modalità:

	AZIONE 1: lezioni propedeutiche	AZIONE 2: approfondimento con esperti	AZIONE 3: Training by job	
Terzo anno del liceo scientifico	10 ore curricolari con il docente di scienze su aspetti curricolari di ambito biomedico (vedasi ALLEGATO)	10 ore extracurricolari con medici dell'ASST Bergamo Ovest	30 ore attività laboratoriale di cui 10 presso l'ASST Bergamo Ovest e 20 nei laboratori del Liceo	Totale 50 ore
Quarto anno del liceo scientifico	10 ore curricolari con il docente di scienze	10 ore extracurricolari con medici dell'ASST Bergamo Ovest	30 ore attività laboratoriale di cui 10 presso l'ASST Bergamo Ovest e 20 nei laboratori del Liceo	Totale 50 ore
Quinto anno del liceo scientifico		10 ore di orientamento per il proprio progetto di vita		Totale 10 ore

	20 ore	30 ore	60 ore	Totale 110 ore
--	--------	--------	--------	-------------------

PROGETTI PCTO PER IL LICEO LINGUISTICO

Il liceo "Galilei" attiva tre differenti percorsi PCTO della durata di tre anni, destinato agli studenti del triennio del Liceo Linguistico. La partecipazione al percorso, nell'ottica dell'orientamento e della valorizzazione delle attitudini, è elettiva.

I tre progetti nascono dall'analisi delle tendenze di iscrizione ai corsi di laurea dei nostri studenti. Uno dei più urgenti bisogni formativi degli alunni e dei loro genitori è di essere orientati in modo efficace nel corso del triennio liceale, in modo tale da scoprire se questo percorso educativo ed il corrispondente futuro sviluppo professionale rispondano alle loro inclinazioni, talenti e passioni.

Tutti i progetti sono realizzati in orario sia extracurricolare che curricolare grazie alla collaborazione tra il nostro istituto e aziende private o enti pubblici che mettono a disposizione personale specializzato e strutture. I percorsi prevedono lo svolgimento di attività volte all'acquisizione e consolidamento delle competenze negli ambiti dell'indirizzo scelto.

Il liceo Galileo Galilei attiva tre percorsi PCTO della durata di tre anni per un totale di 110 ore ciascuno. Le proposte si articolano in:

ARTouring

dedicato ai servizi del turismo artistico anche in lingua inglese per educare all'apprezzamento dell'espressione artistica e alla consapevolezza della ricchezza del patrimonio che ci circonda.

	AZIONE 1: lezioni propedeutiche	AZIONE 2: <i>learning by doing</i>	AZIONE 3 <i>training by job</i>	
Terzo anno del liceo linguistico a.s. 2020/21	10 ore di concetti teorici relativi: - all'organizzazione di una mostra e alla costruzione di un itinerario - al lessico specifico delle <i>visual arts</i>	16 ore di <i>project work</i> per la realizzazione di una mostra virtuale (per piccoli gruppi di lavoro)	22 ore attività in azienda inclusa sicurezza (anche attraverso gli interventi di esperti) e uscite sul territorio 2 ore dedicate alla relazione finale	Totale 50 ore
Quarto anno del liceo linguistico	12 ore di concetti teorici sulla	24 ore di <i>project work</i> per la realizzazione di un itinerario turistico	12 ore attività in azienda	Totale 50 ore

a.s. 2021/22	costruzione di un itinerario turistico	e di un sito web o volantino (per piccoli gruppi di lavoro)	(anche attraverso gli interventi di esperti) 2 ore dedicate alla relazione finale	
Quinto anno del liceo linguistico a.s. 2022/23	5 ore di uscite sul territorio 5 ore di orientamento per il proprio progetto di vita			Totale 10 ore
	32 ore	40 ore	38 ore	Totale 110 ore

G@liWebTV

Una web tv d'istituto per educare al rapporto con l'informazione e le regole della comunicazione digitale come parte imprescindibile della formazione dei cittadini del futuro.

	AZIONE 1: lezioni propedeutiche	AZIONE 2: <i>learning by doing</i>	AZIONE 3 <i>training by job</i>	
Terzo anno del liceo linguistico	10 ore di concetti teorici sulla comunicazione di massa e teoria e tecniche dell'informazione	20 ore di <i>project work</i> per la realizzazione di una <i>web TV</i> d'Istituto (per piccoli gruppi di lavoro)	20 ore attività in azienda inclusa formazione sulla sicurezza (anche attraverso gli interventi di esperti)	Totale 50 ore
Quarto anno del liceo linguistico	10 ore di concetti teorici sulla comunicazione di massa e teoria e tecniche dell'informazione	20 ore di <i>project work</i> per la realizzazione di una <i>web TV</i> d'Istituto (per piccoli gruppi di lavoro)	20 ore attività in azienda (anche attraverso gli interventi di esperti)	Totale 50 ore
Quinto anno del liceo linguistico	10 ore di orientamento per il proprio progetto di vita			Totale 10 ore
	30 ore	40 ore	40 ore	Totale 110 ore

Montessori

Un percorso psicopedagogico che ruota attorno a due nuclei tematici: apprendimento e analisi degli stili cognitivi; adolescenza: le forme della socializzazione e il disagio. Prevede formazione in aula, laboratori e attività presso istituti scolastici in classi di vari gradi di formazione.

	AZIONE 1: lezioni propedeutiche	AZIONE 2: project work - learning by doing	AZIONE 3: training by job	
Terzo anno del liceo linguistico	25 ore di concetti teorici sulla psicologia dello sviluppo:	5 ore Questionario sugli stili cognitivi e stili di insegnamento.	20 ore attività a scuola inclusa formazione sulla sicurezza	Totale 50 ore
Quarto anno del liceo linguistico	25 ore di concetti teorici e studio di "casi" riscontrati.	5 ore per la redazione, di un questionario sull'analisi del disagio	20 ore attività nella scuola	Totale 50 ore
Quinto anno del liceo linguistico	10 ore di orientamento per il proprio progetto di vita			Totale 10 ore
	60 ore	10 ore	40 ore	Totale 110 ore

Iniziative di ampliamento curricolare

Attività extracurricolari elettive

Nello spirito della ricerca e dell'innovazione e nell'ottica inclusiva della valorizzazione delle diverse attitudini degli studenti, la scuola organizza in orario pomeridiano varie attività e/o progetti, realizzati quasi esclusivamente da docenti interni all'Istituto.

La frequenza ai progetti/corsi integrativi per almeno il 75% della durata dà diritto all'attestato e/o certificazione che concorre a determinare il punteggio più alto di banda nell'assegnazione del credito scolastico del triennio.

A titolo esemplificativo, ecco un elenco di Progetti/percorsi integrativi, la maggior parte consolidati da diversi anni, altri di programmazione più recente e soggetti a monitoraggio per conferma e/o modifica.

Denominazione progetto	Ore previste
Laboratorio Teatrale	40
Laboratorio di AUTOCAD	20
Preparazione esami Cambridge First (FCE livello B2)	16
Preparazione esami Cambridge Advanced (CAE livello C1)	16
Preparazione esami DELE B2	16
Preparazione esami DELF B2	16
Preparazione esami Goethe-Zertifikat B1	10
Preparazione esami Goethe-Zertifikat B2	10
Potenziamento linguistico inglese	16

Laboratorio di Belle Arti: progetto Pinacoteca d'Istituto	40
Potenziamento laboratoriale di fisica	6
Laboratorio fisica quantistica	8
Algebra lineare	10
Corso di illustrazione: dalla graphic novel al fumetto	20
Programmare in C	16
Biotechnologie, trasformazione batterica	una settimana
Corso di fisica moderna in preparazione al CERN	7
Breve corso di psicologia generale: dalla percezione al pregiudizio.	16
Laboratorio di scrittura creativa	16
Preparazione Alfa test	16



progetti realizzati con organico dell'autonomia



progetti annuali



progetti consolidati dal PTOF

Progetti e percorsi oltre il curricolo

Ad integrazione del curricolo, il Liceo Galilei offre un'ampia gamma di attività quali:

- Conferenze, anche in lingua straniera, con personalità ed esperti di diverse discipline e/o in collaborazione con altre Istituzioni/Associazioni presenti sul territorio;
- Progetto in rete con l'Istituto Pacioli di Crema (CR) e altri istituti della Lombardia che prevede l'inserimento nella nostra scuola per l'intero anno scolastico di un tirocinante statunitense destinato ad affiancare gli insegnanti di quelle discipline che prevedono il metodo CLIL o gli insegnanti di Inglese;
- Spettacoli teatrali, produzioni filmiche e dibattiti sia in lingua italiana che in lingua straniera;
- Partecipazione ad eventi scientifici di rilevanza nazionale quali *Bergamo Scienza*;
- Partecipazione a gare delle discipline di studio;

- Conferenze e incontri nell'ambito del progetto *Educazione alla salute*;
- Incontri di *orientamento* (pag. 63);
- Uscite di istruzione, visite guidate, viaggi di istruzione in Italia e all'estero, stage.
Per favorire il potenziamento delle materie d'indirizzo, l'Istituto prevede:
 - per Liceo scientifico/scienze applicate almeno un viaggio di istruzione con preminente valenza scientifica (es. centri di ricerca internazionali di ricerca quali Centro internazionale del Gran Sasso, INGV), privilegiando le classi 4° e 5°.
 - per il liceo linguistico esperienze in ogni paese di cui si studia la lingua, anche in modalità di stage.
- Manifestazioni, conferenze, spettacoli o mostre in occasione della "Giornata della Memoria".
- "L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile" è un programma d'azione sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU: essa si articola in 17 obiettivi declinati in 169 traguardi da raggiungere entro il 2030 per affrontare i più gravi problemi che affliggono il mondo contemporaneo.
La comunità educante del Liceo Galilei ha deciso di adoperarsi affinché le idee dell'Agenda si concretizzino in azioni, in particolar modo sulle questioni ambientali, anche nell'ottica della cittadinanza globale e attiva.

Le suddette attività vengono proposte ed organizzate dai docenti dell'Istituto, possono prevedere la presenza di relatori esterni e sono rivolte, di norma, a classi o a gruppi di studenti selezionati per ordine di classe, ma anche per gruppi elettivi.

- La realizzazione di manifestazioni/progetti interni/esterni nei quali gli studenti sperimentino le proprie capacità di lavorare in *team*, di cooperare fra di loro e con i docenti secondo modalità relazionali ed organizzative più flessibili rispetto alla normale prassi didattica. A titolo esemplificativo ricordiamo:
 - L'organizzazione/gestione di mostre ed eventi musicali
 - Gruppo culturale *Oil on caRAvas* gestito dagli studenti del nostro Liceo allo scopo di visitare musei, mostre o città d'arte.
 - L'organizzazione/gestione di iniziative sportive in ambito curricolare: nuoto, Straliceo (gara podistica), giornata di atletica leggera ("Liceo in pista") o *orienteering*, scacchi. Attività in ambito extracurricolare *outdoor* in ambiente naturalistico "Liceo in barca" ; "Liceo in montagna"; uscite didattiche di carattere sportivo e salutistico.... Centro sportivo scolastico (C.S.S.): pallacanestro maschile; pallavolo femminile; "Liceo in gioco": Trofeo "Nazario Erbetta"
- La progettazione/gestione di assemblee d'Istituto e altri momenti di dibattito/approfondimento su temi di attualità;
- Il Progetto di scrittura giornalistica con *Il Galileo*, inserto de *Il Popolo Cattolico* di Treviglio;
- La /, progetto nazionale volto a sostenere l'attività di scrittura che offre ai ragazzi l'occasione di raccontare e narrare con numerose classi di diversi Istituti italiani, per giungere ad un lavoro di *editing finale* con stampa del testo prodotto e la successiva presentazione in un evento conclusivo a Torino, in occasione del Salone del libro.
- Lettura del quotidiano in classe in formato digitale
- Momenti di partecipazione a concorsi, Olimpiadi delle materie specifiche, manifestazioni di varia natura che consentano un arricchimento nella formazione personale.
- Per gli alunni del liceo scientifico e delle scienze applicate visita al CERN

Promozione dell'eccellenza

Il Liceo Galilei, nel rispetto del principio *dell'equità e dell'eccellenza*, favorisce la partecipazione ad olimpiadi e concorsi, nazionali ed europei, affinché il confronto diventi occasione di miglioramento per lo sviluppo dei talenti di ciascuno.

OLIMPIADI E CONCORSI	
Olimpiadi di Matematica	Olimpiadi di Italiano
Olimpiadi di Fisica Giochi di Anacleto	Forum di Filosofia
Olimpiadi di Informatica	Concorso Juvenes Translatores
Olimpiadi di Scienze Naturali	Campionato nazionale delle lingue dell'Università di Urbino.
Olimpiadi di Filosofia	Concorso dell'Accademia della Guardia di Finanza
Storie di Alternanza	Staffetta di scrittura creativa
Olimpiadi di debate	Torneo nazionale di scacchi
Olimpiadi di chimica	Concorso Accademia Guardia di Finanza
Olimpiadi della cultura e del talento	Concorso Straparola
Concorso CISL Anteus	Certamen dantesco

CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE			
LINGUA	LIVELLO	DENOMINAZIONE	ENTE CERTIFICATORE
INGLESE	B2	Cambridge English: First (FCE)	Cambridge English Language Assessment
	C1	Cambridge English: Advanced (CAE)	
FRANCESE	B2	DELTA - Diplôme d'Etudes de langue Française	Centre Culturel Français
SPAGNOLO	B2	DELE B2	Istituto Cervantes

TEDESCO	B1	Goethe-Zertifikat B1	Goethe Institut
	B2	Goethe-Zertifikat B2	
LATINO	A2 - B1 - B2	CLL	CUSL Consulta Universitaria Studi Latini

INFORMATICA	
DENOMINAZIONE	ENTE CERTIFICATORE
Nuova ECDL	AICA

Attività previste in relazione al piano nazionale scuola digitale (PNSD)

Con il D.M. 851/2015 è stato adottato il *Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD)* che, in ottemperanza alla Legge 105/2015, si propone di introdurre nel mondo della scuola azioni e strategie dirette a favorire l'uso delle tecnologie nella didattica e a potenziare le competenze dei docenti e degli studenti in materia di innovazione digitale. Per favorire il raggiungimento di tali obiettivi, recependo anche il D.M. 435/2015, è stata introdotta la figura dell'*animatore digitale*, un docente con il compito principale di "*favorire il processo di digitalizzazione delle scuole, nonché diffondere le politiche legate all'innovazione didattica attraverso azioni di accompagnamento e di sostegno sul territorio del PNSD*".

La sua azione è rivolta a promuovere:

- FORMAZIONE INTERNA
- COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITÀ' SCOLASTICA
- CREAZIONE DI SOLUZIONI INNOVATIVE

Sulla base della rilevazione dei bisogni emersa dal Rapporto di Autovalutazione delle scuole (RAV), coerentemente con le indicazioni del PNSD e attraverso l'analisi dei punti di forza e di debolezza della Didattica a Distanza (DAD), il Liceo Galilei opererà nell'anno scolastico 2020/21:

- dipartimento trasversale di educazione ai media e per le competenze digitali;
- *G Suite for Education* per il personale della scuola e per gli studenti dell'istituto;
- corsi di aggiornamento per potenziare le competenze digitali dei docenti e l'utilizzo delle TIC nella didattica;
- continuazione del percorso di certificazione delle competenze digitali per le classi del [primo biennio](#) e progressivamente per le classi terze (obiettivo sospeso per emergenza sanitaria e per l'introduzione della cittadinanza digitale al biennio nell'ambito di Educazione civica);
- supporto ai docenti mediante:
 - brevi corsi di autoformazione;
 - uno "sportello digitale", per fornire indicazioni sull'uso degli strumenti digitali;
- condivisione e pubblicizzazione delle "buone pratiche" già esistenti nell'istituto anche mediante la creazione di un *repository* su *G Suite*;
- creazione di un *repository* su *G Suite* per la conservazione degli elaborati e delle verifiche svolti in digitale;
- promozione di iniziative, attività e/o *workshop* indirizzati agli studenti;
- coinvolgimento della comunità scolastica attraverso la pubblicizzazione di tutte le attività e le iniziative legate a questi temi che avvengono a scuola;

- Individuazione dei punti di forza e debolezza della didattica e promozione di azioni di miglioramento a medio e lungo termine (anche utilizzando i finanziamenti dei fondi strutturali europei con il Programma Operativo Nazionale, PON per la Scuola 2014-2020) in stretta collaborazione con lo staff di Dirigenza, con il comitato di autovalutazione e con i singoli Dipartimenti disciplinari.

DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

La Didattica Digitale Integrata (DDI) costituisce parte integrante dell'offerta formativa del Liceo Galilei, sia in affiancamento alle normali lezioni in presenza, sia in loro sostituzione, in particolare nelle situazioni di emergenza che rendono impossibile l'accesso fisico a scuola, così come la normale didattica d'aula.

Gli strumenti online permettono:

- una didattica individualizzata, personalizzata ed inclusiva;
- un carico di lavoro assegnato agli studenti congruo ed equilibrato alle caratteristiche del gruppo classe, nonché alla specifica contingenza per la quale la DDI costituisce una risorsa.

Sulla base delle Linee Guida per la Didattica Digitale Integrata (DDI), presentate dal Ministero dell'Istruzione (decreto n. 39 del 26 giugno 2020), il Liceo Galilei, capitalizzando anche l'esperienza maturata durante i mesi di chiusura, ha elaborato un [Piano scolastico per la didattica digitale integrata](#) contenente le indicazioni operative per la DDI e un'estensione del [patto di corresponsabilità specifico per la DDI](#) che chiarisce le regole per il buon utilizzo degli strumenti digitali in uso presso l'istituto nell'ottica di educare i cittadini digitali del domani.

Valutazione degli apprendimenti

"La valutazione ha per oggetto il processo di apprendimento, il comportamento ed il rendimento scolastico complessivo degli alunni. La valutazione concorre, con la sua finalità anche formativa ed attraverso l'individuazione delle potenzialità e delle carenze di ciascun alunno, ai processi di autovalutazione degli alunni medesimi, al miglioramento dei livelli di conoscenza e al successo formativo, anche in coerenza con l'obiettivo dell'apprendimento permanente di cui alla "Strategia di Lisbona nel settore dell'istruzione e della formazione", adottata dal Consiglio europeo con raccomandazione del 23 e 24 marzo 2000" (DPR 122/2009, art. 1, comma 3).

La valutazione ha una sua specifica funzione formativa " ...lo studente ha diritto a una valutazione trasparente e tempestiva, volta ad attivare un processo di autovalutazione...." (DPR 249/1998, art. 2, comma 4)

Valutazione delle competenze trasversali

EDUCAZIONE CIVICA

In applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92 : *Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica*, il Liceo G. Galilei ha aggiornato il proprio curriculum con la tensione a sviluppare nei nostri studenti la capacità di agire da cittadini responsabili e renderli partecipi pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità e cittadinanza attiva. L'orario dedicato a questo insegnamento è trasversale è di 33 ore per ciascun anno scolastico, da svolgersi nell'ambito del monte ore complessivo annuale previsto. Il nostro istituto ha così suddiviso, raccordando fra le discipline, il monte ore:

SUDDIVISIONE DELLE 33 ORE DEDICATE ALL'EDUCAZIONE CIVICA		
PRIMO QUADRIMESTRE	SECONDO QUADRIMESTRE	
16 ore da svolgersi in una settimana project based interdisciplinare	16 ore da svolgersi in una settimana project based interdisciplinare	1h impostazione del portfolio digitale

Le linee guida ministeriali indicano intorno a tre nuclei concettuali che costituiscono i pilastri della Legge, la strada per l'insegnamento dell'educazione civica:

- COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

- SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
- CITTADINANZA DIGITALE

Il Collegio dei Docenti del Liceo Galilei ha suddiviso i tre macro-temi secondo il prospetto seguente, lasciando la scelta ai consigli di classe sulla collocazione settimanale e dell'argomento nell'arco del quadrimestre:

AREE DI INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA		
primo biennio	Cittadinanza digitale	Costituzione
secondo biennio	Sviluppo sostenibile	Costituzione
5° anno	Sviluppo sostenibile	Costituzione

Al fine di supportare i consigli di classe è stata istituito un docente referente dell'Educazione Civica e ci sarà la possibilità di utilizzare per 2-3 ore per ciascuna classe, le competenze del docente dell'organico dell'autonomia di discipline giuridico economiche.

L'ultima figura in campo, interno al Consiglio di Classe, che ha il ruolo di coordinare le attività e raccoglie le impressioni dei docenti per esprimere la proposta di voto in sede di scrutinio, è il *tutor*, un docente diverso dal coordinatore.

Il Liceo si è dotato di una rubrica che consente ai Consigli di Classe di formulare la valutazione dell'Educazione Civica scegliendo tra gli indicatori proposti, quelli più adatti alla tipologia di progetto proposto agli studenti.

PRODOTTO DA VALUTARE:

RUBRICA DI VALUTAZIONE DEL PRODOTTO		
INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI
1.Completezza, pertinenza,	Il prodotto presenta informazioni ampie e approfondite	4
	complete	3
	essenziali	2
	incomplete	1
	Il prodotto soddisfa la richiesta pienamente: l'elaborazione è originale e critica	4
	in modo adeguato: l'elaborazione è esauriente	3

2. Organizzazione, elaborazione	in modo accettabile, ma l’elaborazione è poco originale	2	
	non soddisfa la richiesta in modo del tutto accettabile: l’elaborazione è limitata e/o parziale	1	
3. Efficacia comunicativa	Il messaggio è chiaro, esauriente, efficace	4	
	è chiaro ed immediato	3	
	è poco chiaro e/o esposto in modo semplice	2	
	non è chiaro e/o è esposto in modo scarsamente funzionale	1	
5. Utilizzo degli strumenti e delle tecnologie	L’uso di strumenti e tecnologie sia per la ricerca dei dati che per la realizzazione del prodotto è efficace	4	
	adeguato	3	
	essenziale	2	
	poco efficace e/o limitato	1	
6. Correttezza ed utilizzo delle lingue straniere (se previsto)	Dal punto di vista dell’utilizzo della lingua straniera il prodotto è eccellente	4	
	è corretto ed adeguato	3	
	è sufficientemente corretto	2	
	presenta lacune relativamente alla correttezza	1	
7. Uso del linguaggio specifico	Il linguaggio specifico è ricco e articolato	il lessico appropriato	4
	è soddisfacente	adeguato	3
	è semplice	essenziale	2
	presenta lacune nel linguaggio specifico		1

RUBRICA DI VALUTAZIONE DEL PROCESSO

Attività	Indicatori	Descrittori	Livelli
1. Selezionare e informazioni Ricerca dati	Congruenza dei dati e attendibilità dei documenti	La selezione dei dati rispetto alla consegna è funzionale ed efficace – documenti attendibili e aggiornati	4
		adeguata – documenti attendibili	3
		non sempre funzionale – documenti non sempre attendibili	2
		superficiale – documenti non sempre attendibili.	1
1. Assemblare, elaborare contenuti	Coerenza e logicità	I diversi contenuti sono collegati in modo logico e coerente; il percorso è unitario ed emerge il tema conduttore	4
		in modo logico e coerente; il percorso è unitario.	3
		complessivamente in modo logico e coerente; il percorso è sostanzialmente unitario.	2
		in modo non sempre logico e coerente; il percorso è frammentario.	1
1. Approfondire	Approfondimento	L'elaborato presenta un livello di approfondimento critico del problema/compito proposto significativo	4
		soddisfacente	3
		parziale/frammentario	2
		non adeguato: si limita alla semplice elaborazione	1
5. Rispettare i tempi	Organizzazione	Il tempo a disposizione è stato impiegato in modo efficace	4
		adeguato	3
		poco adeguato per scarsa capacità organizzativa	2
		dispersivo per incapacità organizzativa	1

RUBRICA DI VALUTAZIONE DELLA RELAZIONE**(osservazione durante i lavori di gruppo - tutti i docenti)**

Indicatori	Descrittori	Livelli
Autonomia	L'alunno è propositivo nell'organizzare il lavoro; collabora in modo responsabile nel gruppo; si propone come relatore.	4
	si attiene agli incarichi affidati e li esegue con puntualità, rispettando il lavoro svolto dagli altri componenti.	3
	si attiene agli incarichi affidatigli.	2
	esegue l'incarico con superficialità e disattenzione	1
Comunicazione e socializzazione di esperienze e conoscenze	L'allievo comunica e condivide conoscenze ed esperienze coi compagni in modo attivo e produttivo: arricchisce e riorganizza le proprie idee in modo dinamico	4
	con buona capacità di ascolto: arricchisce e riorganizza le proprie idee	3
	in modo limitato: è disposto a riorganizzare le proprie idee	2
	con difficoltà; è poco disponibile a riorganizzare le proprie idee	1
Interazione orizzontale (con i compagni)	L'alunno è collaborativo; rispetta i compagni e interagisce stimolando la collaborazione. Non assume atteggiamenti da prevaricatore.	4
	L'alunno è collaborativo; rispetta i compagni e interagisce con loro. Non assume atteggiamenti da prevaricatore.	3
	L'alunno rispetta i compagni e i ruoli nel gruppo, ma preferisce lavorare in modo isolato. Non assume atteggiamenti da prevaricatore.	2
	L'alunno non è collaborativo: non rispetta i compagni e assume atteggiamenti da prevaricatore / non apporta alcun contributo al gruppo dimostrandosi passivo	1

Interazione verticale (con i docenti)	L'alunno interagisce con i docenti in modo costruttivo e propositivo; rivede le sue posizioni; si attiene alle consegne. Rispetta i ruoli e pone domande di approfondimento.	4
	L'alunno interagisce con i docenti in modo costruttivo e propositivo; rivede le sue posizioni; si attiene alle consegne. Rispetta i ruoli in modo corretto.	3
	L'alunno interagisce limitatamente con i docenti e/o in modo non sempre propositivo e/o costruttivo. Rispetta i ruoli, nonostante qualche richiamo.	2
	L'alunno non interagisce con i docenti e/o viene sollecitato a rispettare i ruoli.	1

CORRISPONDENZA PUNTEGGIO/VOTO

LIVELLI	VOTI
1	4/5
2	6/7
3	8/9
4	10

COMPETENZE DI CITTADINANZA

Le competenze di cittadinanza sono le fondamenta sulle quali il Consiglio di Classe costruisce la propria programmazione e, conseguentemente, i singoli docenti quella delle discipline.

Il Liceo Galilei ha avviato un percorso di valutazione di queste competenze secondo il prospetto seguente:

COMPETENZA	PRIMO BIENNIO	SECONDO BIENNIO
Imparare ad imparare	X	X
Progettare		X
Comunicare	X	X
Risolvere i problemi	X	X
Stabilire relazione e		X

collegamenti		
Acquisire informazioni	X	X
Collaborare e partecipare	Competenze valutate nel voto di comportamento	
Agire in modo autonomo e responsabile		

Al fine di rendere omogenea, trasparente e condivisa la valutazione il Liceo si è dotato di una rubrica che consente ai Consigli di Classe di formulare un giudizio sintetico su ciascun alunno ammesso alla classe successiva, a compendio ed integrazione delle valutazioni numeriche delle discipline.

COMPETENZA	LIVELLI	
IMPARARE AD IMPARARE	D	Mostra difficoltà nell'individuare ed applicare strategie d'apprendimento.
	C	Organizza il proprio apprendimento in forma parzialmente autonoma.
	B	Organizza adeguatamente il proprio apprendimento.
	A	Si applica efficacemente in funzione dei tempi disponibili, delle strategie e del metodo di studio.
PROGETTARE	D	Seleziona le conoscenze apprese in modo parziale, non riconoscendo sempre gli elementi funzionali a uno scopo.
	C	Seleziona le conoscenze apprese riconoscendo solo alcuni elementi funzionali a uno scopo.
	B	Seleziona e organizza le conoscenze e, se guidato, riconosce azioni, tempi e strumenti funzionali a uno scopo.
	A	Seleziona e organizza autonomamente le conoscenze, riconoscendo azioni, tempi e strumenti funzionali a uno scopo.
COMUNICARE	D	Comprende semplici messaggi e si esprime in modo generalmente corretto.
	C	Comprende diversi messaggi e si esprime in modo corretto utilizzando talvolta il linguaggio specifico.
	B	Comprende messaggi di diversa complessità e si esprime in modo corretto utilizzando il linguaggio specifico.
	A	Comprende messaggi di diversa complessità e si esprime in modo corretto ed appropriato utilizzando il linguaggio specifico con sicurezza.
RISOLVERE PROBLEMI	D	Riconosce i dati essenziali in situazioni semplici e, solo se guidato, individua le fasi del percorso risolutivo
	C	Riconosce i dati essenziali e individua le fasi del percorso risolutivo in situazioni note.
	B	Riconosce e seleziona i dati forniti; individua le fasi del percorso risolutivo anche in situazioni nuove, se guidato.
	A	Riconosce e seleziona i dati forniti ed individua autonomamente le fasi del percorso risolutivo anche in situazioni nuove.
INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	D	Se guidato, individua i principali collegamenti fra fenomeni e concetti appresi nell'ambito della stessa disciplina.
	C	Individua i principali collegamenti fra fenomeni e concetti appresi nell'ambito della stessa disciplina, ma mostra difficoltà nella loro organizzazione.
	B	Individua i collegamenti e le relazioni fra fenomeni e concetti appresi nell'ambito della stessa disciplina e li sa organizzare.

	A	Individua i collegamenti e le relazioni fra fenomeni e concetti appresi anche in discipline diverse e li sa organizzare.
ACQUISIRE ED INTERPRETARE LE INFORMAZIONI	D	Ricerca le informazioni e le sa selezionare solo se guidato.
	C	Ricerca consapevolmente le informazioni, ma non sempre le seleziona correttamente.
	B	Ricerca consapevolmente le informazioni e ne sa valutare l'utilità.
	A	Ricerca autonomamente le informazioni e ne sa valutare utilità ed attendibilità.

CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

Per la valutazione del comportamento si ricorda che:

- *La valutazione del comportamento dell'alunno non ha funzione sanzionatoria ma formativa, considera atteggiamenti, correttezza e coerenza nell'esercizio dei diritti e nell'adempimento dei doveri e modalità di partecipazione alla vita della scuola per l'intero arco temporale del periodo scolastico considerato. Può essere riferita non necessariamente a singoli episodi che abbiano dato luogo a sanzioni disciplinari (DPR 249/1998 art. 6, comma 8).*
- *La valutazione espressa in sede di scrutinio intermedio o finale non può riferirsi ad un singolo episodio, ma deve scaturire da un giudizio complessivo di maturazione e di crescita civile e culturale dello studente in ordine all'intero anno scolastico. In particolare... il Consiglio di classe tiene in debita evidenza e considerazione i progressi e i miglioramenti realizzati dallo studente nel corso dell'anno.*
- *I provvedimenti disciplinari hanno finalità educativa e tendono al rafforzamento del senso di responsabilità ed al ripristino di rapporti corretti all'interno della comunità scolastica, nonché al recupero dello studente attraverso attività di natura sociale, culturale ed in generale a vantaggio della comunità scolastica (DPR 235/2007).*
- *La comunità scolastica... fonda il suo progetto e la sua azione educativa sulla qualità delle relazioni insegnante-studente, contribuisce allo sviluppo della personalità dei giovani, anche attraverso l'educazione alla consapevolezza e alla valorizzazione dell'identità di genere, del loro senso di responsabilità e della loro autonomia individuale (DPR 249/1998 art. 1, comma 3).*

Ad ogni indicatore riportato nella griglia di valutazione il C.d.C. assegna un punteggio rispettando quanto indicato nella tabella dei descrittori, se la somma dei punteggi assegnati è:

PUNTEGGIO	VOTO
da 28 a 30	10
da 23 a 27	9

da 18 a 22	8
da 12 a 17	7
da 6 a 11	6
<i>Comportamento che abbia dato luogo ad un provvedimento disciplinare di allontanamento dalle lezioni superiore a 15 giorni, cui non sia seguito un periodo in cui siano stati dimostrati apprezzabili e concreti cambiamenti, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel percorso di crescita e di maturazione. (art. 4, commi 9, 9 bis e 9 ter dello Statuto - D.P.R. 249/1998, integrato e modificato dal D.P.R. 235/2007- C.M. 31 luglio 2008- D.P.R. 122/2009).</i>	5

PUNTEGGIO	VOTO
da 28 a 30	10
da 23 a 27	9
da 18 a 22	8
da 12 a 17	7
da 6 a 11	6
<i>Comportamento che abbia dato luogo ad un provvedimento disciplinare di allontanamento dalle lezioni superiore a 15 giorni, cui non sia seguito un periodo in cui siano stati dimostrati apprezzabili e concreti cambiamenti, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel percorso di crescita e di maturazione. (art. 4, commi 9, 9 bis e 9 ter dello Statuto - D.P.R. 249/1998, integrato e modificato dal D.P.R. 235/2007- C.M. 31 luglio 2008- D.P.R. 122/2009).</i>	5

TABELLA DEL COMPORTAMENTO PRIMO BIENNIO e SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO senza PCTO		
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
Comportamento nei confronti dei componenti della comunità scolastica	Sempre corretto e responsabile.	6
	Corretto e responsabile.	5
	Sempre corretto.	4
	Corretto	3

	Non sempre corretto.	2
	Spesso scorretto.	1
Rispetto del regolamento d'istituto e del patto educativo	Scrupoloso.	6
	Adeguito	5
	Adeguito anche se con alcuni richiami.	4
	Accettabile anche se sono presenti richiami e/o almeno una nota disciplinare.	3
	Non sempre adeguato per la presenza di diversi richiami e/o note disciplinari e/o un eventuale provvedimento di sospensione fino a 2 gg. Fa registrare apprezzabili e concreti ravvedimenti che evidenziano un miglioramento nelle relazioni e nel senso di responsabilità dopo il percorso educativo attivato dal CdC.	2
	Inadeguato per le numerose note disciplinari e/o uno o più provvedimento di sospensione > 2 gg. Fa registrare apprezzabili e concreti ravvedimenti che evidenziano un miglioramento nelle relazioni e nel senso di responsabilità dopo il percorso educativo attivato dal CdC.	1
Partecipazione al dialogo educativo.	Costruttiva e propositiva.	5
	Attiva e pertinente.	4
	Ricettiva seppure attenta.	3
	Selettiva	2
	Incostante.	1
Frequenza e puntualità	Regolare	3
	Frequenti entrate posticipate ed uscite anticipate e/o frequenti assenze	2
	Entrate posticipate ed uscite anticipate e/o assenze ingiustificate	1
Uso e rispetto del materiale scolastico, delle strutture e degli ambienti	Responsabile e consapevole.	5
	Responsabile.	4
	Disattento.	3
	Incurante.	2

	Irresponsabile.	1
Impegno	Assiduo.	5
	Costante.	4
	Adeguito.	3
	Discontinuo e/o selettivo.	2
	Scarso.	1

TABELLA DEL COMPORTAMENTO SECONDO BIENNIO E ULTIMO ANNO con PCTO		
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
Comportamento nei confronti dei componenti della comunità scolastica	Sempre corretto e responsabile.	6
	Corretto e responsabile.	5
	Sempre corretto.	4
	Corretto	3
	Non sempre corretto.	2
	Spesso scorretto.	1
Rispetto del regolamento d'istituto, del patto educativo, del materiale scolastico, delle strutture e degli ambienti	Scrupoloso.	6
	Adeguito	5
	Adeguito anche se con alcuni richiami.	4
	Accettabile anche se sono presenti richiami e/o almeno una nota disciplinare.	3
	Non sempre adeguato per la presenza di diversi richiami e/o note disciplinari e/o un eventuale provvedimento di sospensione fino a 2 gg. Fa registrare apprezzabili e concreti ravvedimenti che evidenziano un miglioramento nelle relazioni e nel senso di responsabilità dopo il percorso educativo attivato dal CdC.	2

	Inadeguato per le numerose note disciplinari e/o uno o più provvedimenti di sospensione > 2 gg. Fa registrare apprezzabili e concreti ravvedimenti che evidenziano un miglioramento nelle relazioni e nel senso di responsabilità dopo il percorso educativo attivato dal C d C.	1
Partecipazione al dialogo educativo, frequenza e puntualità.	Attiva, costruttiva e propositiva.	5
	Attiva e pertinente.	4
	Ricettiva seppure attenta.	3
	Selettiva.	2
	Incostante.	1
Impegno	Assiduo.	5
	Costante.	4
	Adeguito.	3
	Discontinuo e/o selettivo.	2
	Scarso.	1
PCTO* Competenza personale, sociale e capacità di imparare e di cittadinanza (proposta di valutazione espressa dal tutor scolastico)	Le competenze personali, sociali e capacità di imparare ad imparare e di cittadinanza sono state acquisite con piena padronanza anche con apporti originali	4
	Le competenze personali, sociali e capacità di imparare ad imparare e di cittadinanza state acquisite in modo adeguato	3
	Le competenze personali, sociali e capacità di imparare ad imparare e di cittadinanza sono state acquisite in modo superficiale	2
	Le competenze personali, sociali e capacità di imparare ad imparare e di cittadinanza non sono state acquisite	1
PCTO* Competenze imprenditoriali e in materia di consapevolezza ed espressione culturale (proposta di valutazione espressa dal tutor scolastico)	Le competenze imprenditoriali e in materia di consapevolezza ed espressione culturale sono state acquisite con piena padronanza anche con apporti originali	4
	Le competenze imprenditoriali e in materia di consapevolezza ed espressione culturale sono state acquisite in modo adeguato	3
	Le competenze imprenditoriali e in materia di consapevolezza ed espressione culturale state acquisite in modo superficiale	2

	Le competenze imprenditoriali e in materia di consapevolezza ed espressione culturale non sono state acquisite	1
--	--	----------

*la valutazione delle competenze PCTO viene espressa sulla base delle capacità indicate nel progetto personale dello studente

CRITERI DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO TRASVERSALI ALLE DIVERSE DISCIPLINE

LA VALUTAZIONE PERIODICA DEGLI APPRENDIMENTI AVVIENE CON VOTO UNICO PER TUTTE LE DISCIPLINE.

VALUTAZIONE TRASVERSALE DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO ESPRESSI CON VOTO NUMERICO				
CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE		VOTO NUMERICO
Biennio/Triennio	Biennio/Triennio	Biennio	Triennio	
Conoscenze ampie ed approfondite, anche interdisciplinari	Applicazione conoscenze/abilità con facilità in contesti nuovi	Competenze funzionali e consapevoli; avvio ad autonomi collegamenti interdisciplinari; rielaborazione articolata con apporto personale e critico	Competenze funzionali e consapevoli; autonomi collegamenti interdisciplinari; rielaborazione articolata con apporto critico ed originale.	10
Conoscenze ricche ed approfondite, anche interdisciplinari	Applicazione conoscenze/abilità con sicurezza, anche in contesti nuovi	Competenze appropriate e funzionali; collegamenti interdisciplinari guidati; rielaborazione coerente ed articolata, anche con apporti personali	Competenze appropriate e funzionali; autonomi collegamenti interdisciplinari; rielaborazione articolata con apporto critico.	9
Conoscenze complete e precise	Applicazione conoscenze con sicurezza in contesti noti	Competenze positive; collegamenti logici, puntuali e prevalentemente	Competenze positive; collegamenti logici puntuali e prevalentemente	8

		precisi; rielaborazione coerente ed articolata.	precisi; rielaborazione coerente ed articolata.	
Conoscenze discretamente complete ed ordinate	Applicazione prevalentemente corretta in contesti noti	Competenze discretamente appropriate; collegamenti principali; ri-esposizione chiara e sostanzialmente corretta	Competenze discretamente appropriate; collegamenti principali; rielaborazione chiara ed in prevalenza adeguata.	7
Conoscenze accettabili o essenziali, ma corrette	Applicazione accettabile in contesti noti e sperimentati	Competenze essenziali, ma accettabili; individuazione di semplici nessi logici; ri-esposizione semplice, ma sostanzialmente corretta.	Competenze essenziali, ma accettabili; semplici collegamenti; rielaborazione semplice, ma sostanzialmente corretta.	6
Conoscenze parziali, approssimative e poco organizzate	Applicazione imprecisa e stentata anche in contesti noti	Ri-esposizione incerta e/o imprecisa; limitata individuazione di nessi logici.	Rielaborazione incerta e/o imprecisa, limitata individuazione di nessi logici.	5
Conoscenze lacunose e non organizzate	Applicazione limitata e/o disorganica	Ri-esposizione limitata e/o disorganica, con gravi difficoltà a stabilire nessi logici, anche semplici.	Rielaborazione limitata e/o disorganica, con gravi difficoltà a stabilire nessi logici, anche semplici.	4
Conoscenze frammentarie e molto lacunose	Applicazione frammentaria o quasi assente			3
Conoscenze nulle	Applicazione assente			1-2
N.B.: non necessariamente le singole verifiche disciplinari sono atte a rilevare tutte le abilità e/o competenze soprascritte.				

VALUTAZIONE PERIODICA

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE SINGOLE DISCIPLINE

A partire dai criteri di valutazione trasversali, il collegio dei docenti si è dotato di griglie di valutazione per ciascuna disciplina e/o modalità valutativa, per le quali si rimanda al sito web d'Istituto al seguente [link](#).

Inoltre, come previsto dalla normativa, per ogni disciplina è stato stabilito un numero congruo di valutazioni che contribuisca alla formulazione della valutazione finale.

MATERIA	NUMERO MINIMO DI VALUTAZIONI per quadrimestre
Latino	3
Geostoria	2
italiano	4
Matematica	scientifico/scienze applicate 4 Linguistico 3
Fisica	scientifico/applicate 3 linguistico 2
Informatica	2
Lingue con tre ore settimanali	scritto 2 orale 2 (per il liceo linguistico almeno uno dei due voti orali sarà frutto della valutazione del docente madrelingua).
Lingue con quattro ore settimanali (solo linguistico)	5 di cui almeno scritto 2 orale 2 (almeno uno dei voti orali sarà frutto della valutazione del docente madrelingua).
Arte	storia dell'arte 2 Disegno (solo dalla 1° alla 4° scientifico e scienze applicate) 1
Filosofia e storia	2
Scienze	linguistico e scientifico 2 scienze applicate 3
Scienze motorie e sportive	2 prove pratiche e 1 teorica
Religione	1

Discipline opzionali (primo biennio)	2
---	---

VALUTAZIONE INFRAQUADRIMESTRALE E FINALE

AL TERMINE DEL PRIMO QUADRIMESTRE

Al termine del primo quadrimestre, il Consiglio di Classe si riunisce in scrutinio deliberando per ciascuno studente:

- la valutazione in decimi delle singole discipline che, qualora insufficiente, dà luogo all'individuazione di opportune strategie di recupero per le quali si rimanda all'apposito capitolo (pag. 54)
- la valutazione in decimi del comportamento secondo la griglia sopra riportata.

NEL CORSO DEL SECONDO QUADRIMESTRE

Nel corso del secondo quadrimestre, nei mesi di marzo/aprile, il Consiglio di classe si riunisce in seduta ordinaria e predispone una comunicazione per le famiglie degli alunni che mostrino evidenti difficoltà in più discipline.

Tale informativa, pubblicata sul registro elettronico affinché i docenti elaborino con le famiglie le opportune strategie di riallineamento, riporta le discipline insufficienti e l'esito dei corsi di recupero assegnati in sede di scrutinio del primo quadrimestre.

AL TERMINE SECONDO QUADRIMESTRE

Al termine del secondo quadrimestre, il Consiglio di Classe si riunisce in scrutinio deliberando per ciascuno studente:

- la valutazione in decimi delle singole discipline;
- la valutazione in decimi del comportamento secondo la griglia sopra riportata;
- il giudizio di ammissione o non ammissione o la sospensione del giudizio nei casi sotto riportati.
- il giudizio sintetico basato sulle competenze di cittadinanza per gli alunni ammessi alla classe successiva;
- per le classi del secondo biennio e quinto anno, l'assegnazione dei crediti scolastici.

AMMISSIONE	Tutte le discipline hanno valutazione pari o superiore a 6 compreso il voto di comportamento.
SOSPENSIONE DI GIUDIZIO	Nel caso in cui un alunno presenti un'insufficienza in una o più discipline, il CONSIGLIO DI CLASSE - procedendo ad una valutazione che tenga conto: a) del livello di partenza di preparazione dell'alunno e dei

	miglioramenti eventualmente registrati; b) della possibilità dell'alunno di raggiungere gli obiettivi formativi e di contenuto propri delle discipline interessate entro il termine dell'a.s. mediante lo studio personale svolto autonomamente o attraverso la frequenza di appositi interventi di recupero E' ORIENTATO A DELIBERARE Di rinviare la formulazione del giudizio finale con l'indicazione nei prospetti degli scrutini della "sospensione del giudizio", e provvede, sulla base degli specifici bisogni formativi, a predisporre le attività di recupero. La scuola, dopo le operazioni di scrutinio finale, comunica alle famiglie, per iscritto, le decisioni assunte dal Consiglio di Classe, indicando le specifiche carenze rilevate. Contestualmente vengono comunicati gli interventi didattici finalizzati al recupero delle carenze formative che la scuola è tenuta a portare a termine entro la fine dell'a.s., le modalità e i tempi delle relative verifiche, come enunciato nell'apposito capitolo (pag. 54).
NON AMMISSIONE	Il C. di C. procederà a dichiarare non ammesso l'alunno che nel quadro complessivo delle discipline presenti insufficienze e carenze formative gravi o diffuse o sia gravi che diffuse, tali per cui lo stesso non abbia la possibilità di raggiungere gli obiettivi formativi e di contenuto propri delle discipline interessate entro l'anno scolastico in corso, e quindi non abbia la possibilità di seguire proficuamente il programma di studi dell'anno scolastico successivo. Per le classi quinte i Consigli di Classe procederanno ai sensi della normativa vigente incluso il decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62.

AL TERMINE DELLE PROVE DI ACCERTAMENTO ESTIVE

Al termine delle prove di accertamento estive, il Consiglio di Classe si riunisce in scrutinio deliberando per ciascuno studente:

- la valutazione in decimi delle singole discipline;
- la valutazione in decimi del comportamento secondo la griglia sopra riportata;
- il giudizio di ammissione o non ammissione nei casi sotto riportati;
- il giudizio sintetico basato sulle competenze di cittadinanza per gli alunni ammessi alla classe successiva;
- per le classi del secondo biennio, l'assegnazione dei crediti scolastici.

AMMISSIONE	Tutte le discipline verificate hanno valutazione pari o superiore a
-------------------	---

	6 compreso il voto di comportamento.
NON AMMISSIONE	Il C. di C. procederà a dichiarare non ammesso l'alunno che nel quadro complessivo delle discipline presenti carenze formative gravi, non colmate e non colmabili, tenendo in considerazione anche l'eventuale reiterazione di insufficienze in più discipline di indirizzo . Pertanto nel deliberare la non ammissione il CdC valuterà l'impossibilità da parte dello studente di proseguire il programma di studi dell'anno scolastico successivo.

CREDITO SCOLASTICO

(ai sensi del 62/2017, come modificato dalla legge n. 108/2018)

Classi TERZE, QUARTE, QUINTE			
Media dei voti	Punteggio	Punteggio	Punteggio
	Classi terze	Classi quarte	Classi quinte
$M < 6$	-	-	7/8
$M = 6$	7/8	8/9	9/10
$6 < M \leq 7$	8/9	9/10	10/11
$7 < M \leq 8$	9/10	10/11	11/12
$8 < M \leq 9$	10/11	11/12	13/14
$9 < M \leq 10$	11/12	12/13	14/15

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Nell'attribuzione del credito scolastico si considerano:

- la media;
- la frequenza;
- partecipazione a attività integrative del curriculum quali stage linguistici.
- l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo, anche nel ruolo di tutor;
- la partecipazione ad attività complementari ed integrative per almeno 22 ore, anche cumulativamente:

- il servizio reso alla comunità scolastica per la promozione dell'istituto o assumendosi responsabilità organizzative;
- progetti pomeridiani, anche tramite C.S.S. (Centro Sportivo Scolastico);
- attività di *peer education* approvate dal Consiglio di classe e certificate dal docente referente;
- attività culturali promosse dalla scuola in orario extracurricolare e certificate dai docenti referenti (per almeno il 75% delle ore) e partecipazione alla redazione de "il Galileo"
- attività di rappresentante di classe o d'Istituto o Consulta provinciale, svolta con impegno, responsabilità e frequenza regolare e attestata dall'organo competente;
- partecipazione a corsi MOOC (*Massive open online course*) su piattaforme *online* con rilascio di attestato finale, previa verifica della qualità del corso e dell'attendibilità dell'attestato da parte del docente proponente;
- candidati che si siano distinti in vari concorsi superando almeno due fasi di selezione;
- i crediti formativi;
- la media maggiore di 0,50 orienta il Consiglio di Classe all'attribuzione del punteggio superiore della banda di oscillazione pertinente;
- in caso di promozione, ove vi siano voti di consiglio sufficienti a fronte di voti proposti insufficienti, il Consiglio di Classe si orienta ad attribuire il credito inferiore nella banda di oscillazione pertinente.

Credito Formativo

Per credito formativo si intendono quelle attività **svolte al di fuori della scuola, o comunque certificate da Enti esterni, qualificati e riconosciuti**, coerenti con le finalità culturali ed educative del PTOF, debitamente documentate dall'ente, dall'istituzione o dall'associazione presso cui sono state svolte mediante il modello predisposto dalla scuola e consegnate **entro e non oltre** le scadenze e secondo le modalità indicate dalla segreteria.

Esse consistono in:

Attività culturali

- Attività svolte presso enti culturali riconosciuti della durata di almeno venti ore (corsi, seminari, convegni, attività coreutiche e teatrali, attività musicale certificata da Scuole e bande di paese, Licei, Conservatori; Patente europea).
- Superamento di esami e/o certificazioni internazionali di lingue straniere; soggiorni all'estero con certificazione **che attesti l'accertamento di un livello del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER)** non inferiore a quello previsto per la classe di appartenenza o il conseguimento di un diploma.

Attività sportive

- Attività sportive specialistiche svolte regolarmente per almeno un anno presso associazioni sportive riconosciute dal CONI. Certificazione a cura delle stesse AASS.
- Partecipazione ad attività sportive scolastiche almeno di livello provinciale (campionati studenteschi - tornei provinciali ecc.).

Attività a carattere sociale

- Esperienze di volontariato svolte presso associazioni di promozione sociale, per le quali devono essere specificati e certificati, oltre al tipo di attività, il livello di partecipazione e la durata di 50 ore cumulative.
- Donatori del sangue

Attività lavorative

- Stage lavorativi inerenti al percorso di studio organizzati dall'Istituto in periodi non scolastici e non incluse nelle attività di PCTO. Le esperienze devono essere specificati e certificati, oltre al tipo di attività, il livello di partecipazione e la durata di 50 ore cumulative.

Esperienze lavorative non retribuite di qualunque tipo, purché documentate dall'ente presso il quale si sono svolte, e per le quali venga indicata la durata.

Azioni della scuola per l'inclusione scolastica

Progetto per la Prevenzione del Disagio Giovanile e della Dispersione Scolastica

Il Progetto è volto a conseguire il benessere psicofisico, personale e scolastico.

Il programma degli interventi è suddiviso in tre servizi:

- **Sportello d'Ascolto:** Consulenza pedagogica e psicologica effettuata per tutti gli allievi, docenti e genitori che ne facciano richiesta.
- **Intervento sulla classe:** effettuato da uno psicologo quando docente, consiglio di classe o assemblea di classe ne ravvedano l'esigenza;
- **Incontri di Formazione:** rivolti ai docenti, su tematiche relazionali e psico-affettive.
- **bullismo e cyberbullismo** rivolti alle classi prime
informazione sulla legge 71/2017, incontri con Polizia postale e/o Carabinieri; incontri di approfondimento del fenomeno con l'utilizzo modalità peer education
- **GAP-Gioco d'Azzardo Patologico:** rivolto alle classi seconde, incontri informativi e di approfondimento del fenomeno anche attraverso l'utilizzo peer education, collaborazione con cooperative e/o agenzie educative del territorio



Scuola Orientata allo Studente: il successo formativo

Interventi Educativi Didattici

Le attività di recupero e sostegno rappresentano parte integrante ed irrinunciabile dell'offerta formativa del Liceo. Sono volte a favorire il processo di apprendimento e il successo scolastico anche in presenza di lacune pregresse e/o di difficoltà ad assimilare, rielaborare e applicare nuovi contenuti e/o metodi propri delle diverse discipline; come ogni azione di insegnamento/apprendimento, constano di attività proposte e organizzate dalla scuola ma anche di partecipazione consapevole ed attiva degli studenti sia negli ambiti collettivi che sul piano

dell'impegno individuale; l'informazione alle famiglie e la loro attiva collaborazione sono elementi indispensabili per il successo di tali azioni.

Il piano didattico-metodologico elaborato dal Liceo per il recupero e il sostegno si articola in molteplici possibilità di iniziative differenziate, per meglio rispondere alle esigenze dei singoli alunni, e può essere così sintetizzato:

- **Recupero in itinere:** esercitazioni in classe (es. attività laboratoriali, preparazioni alle verifiche) studio ed esercitazioni personalizzate assegnate come attività a casa, corrette e commentate dal docente. Lo spazio temporale copre l'intero anno scolastico. Per la comunicazione alle famiglie vengono utilizzate le modalità del ricevimento settimanale, e le segnalazioni tramite il registro elettronico o il libretto personale dell'alunno.
- **Recupero extracurricolare**, che prevede le seguenti attività:
 - **Help di classe:** affidato ai singoli docenti e da questi pianificato in relazione alle esigenze degli alunni della classe e alle risorse disponibili, è una sorta di "pronto intervento" rivolto a piccoli gruppi e mirato a fornire delucidazioni su argomenti circoscritti del programma; può svolgersi durante tutto l'anno scolastico, anche in sesta ora.
 - **Help di Istituto:** attivato a partire dalla metà del mese di novembre, con cadenza settimanale e in orario pomeridiano, è tenuto da docenti dell'Istituto per le diverse discipline; è uno sportello al quale possono accedere, previo appuntamento, tutti gli alunni per chiedere e ricevere consulenze su argomenti specifici delle varie discipline.
 - **Corsi di recupero:**
 - per le classi dalle 1° alle 4°, dopo la chiusura del quadrimestre (gennaio), interventi nell'arco di 2 settimane attivati in classe in orario curricolare, eventualmente integrati con attività pomeridiane in orario extracurricolare. Le attività di recupero terminano con una prova di verifica per accertare il superamento delle lacune evidenziate;
 - Per le classi 5°, dopo la chiusura del quadrimestre, interventi in orario extracurricolare sulle discipline di indirizzo. Il corso termina con una prova di verifica per accertare il superamento delle lacune evidenziate;

I corsi pomeridiani sono tenuti da docenti dell'Istituto o da docenti esterni; la predisposizione e la correzione delle prove sono a cura del docente di classe.

Le famiglie degli alunni sono informate per quanto riguarda i corsi con comunicazione del Consiglio di Classe, mentre il risultato della verifica è comunicato dal docente curricolare tramite comunicazione personale e formalizzato alle famiglie tramite pagellino.

Il Consiglio di Classe nell'ambito dello scrutinio del I periodo, nell'assegnare gli interventi di recupero, valuterà attentamente la situazione individuale di ogni alunno, terrà in debito conto le tipologie di intervento, il numero delle carenze e la concreta possibilità che lo studente possa seguire proficuamente i vari corsi.

Al termine dello scrutinio finale, per gli studenti per i quali venga deliberata la "sospensione del giudizio" per valutazioni insufficienti in una o più discipline, sono organizzate le seguenti attività:

- **Corsi** organizzati per le discipline nelle quali si registri un più elevato numero di valutazioni insufficienti nello scrutinio finale. Il numero degli interventi e la consistenza

oraria di ciascuno verrà commisurata in base al numero degli studenti, alla diversa natura dei relativi fabbisogni, alla articolazione necessaria ed alla disponibilità delle risorse.

La realizzazione di questi corsi è prevista nel periodo compreso tra le ultime due settimane di giugno e la prima decade di luglio, mentre la somministrazione delle verifiche avrà inizio da fine agosto/primi giorni di settembre.

In sede di scrutinio finale il consiglio di Classe valuterà la tipologia di prova (scritta, orale o pratica) in base alle carenze riscontrate durante l'anno. Agli alunni che riportassero insufficienze nelle prove scritte assegnate come unica tipologia di prova, sarà consentita un'ulteriore opportunità di recupero attraverso la discussione orale contestualmente alla presa visione dell'elaborato.

Indicazioni per lo studio ed esercitazioni personalizzate per tutte le discipline che presentano valutazioni insufficienti verranno date dai docenti della classe.

Progetto di accoglienza per alunni con Bisogni Educativi Speciali (BES)

I Consigli di classe riservano specifica attenzione all'inclusione di ogni alunno: in tale prospettiva, l'azione didattica si concretizza mediante la *personalizzazione* degli interventi nell'insegnamento curricolare, nella gestione della classe, nelle relazioni tra docenti, alunni e famiglie, e nell'utilizzo delle risorse scolastiche opportune.

In particolare per coloro che manifestano *Bisogni Educativi Speciali* (BES) riconducibili all'area dello svantaggio socio-economico, linguistico, culturale e psicologico-relazionale i consigli di classe predispongono un Piano didattico personalizzato (PDP).

Pertanto specifica attenzione è riservata:

- agli studenti e alle studentesse con Diagnosi Funzionale e Certificazione rilasciata ai sensi della Legge 104/92. Per questi studenti viene predisposta una programmazione individualizzata (differenziata o su obiettivi minimi curricolari), che viene mediata dalla presenza del docente di sostegno, declinata nell'apposito Piano Educativo Individualizzato (PEI) e in collaborazione con i soggetti operanti sul territorio (ai sensi della Legge 328/2000);
- agli studenti e alle studentesse con certificazione di Disturbo Specifico di Apprendimento (DSA). Per questi studenti si prevede la personalizzazione dei tempi e delle modalità di apprendimento attraverso un Piano Didattico Personalizzato (PDP). Piano nel quale, coerentemente con quanto previsto dalla Legge 170/2010, dal Decreto Ministeriale 5669/2011 e dalle relative *Linee guida*, sono definite le strategie metodologiche e didattiche, la messa in atto delle misure dispensative, di azioni compensative e di appositi criteri di valutazione degli apprendimenti. Tali misure si intendono estese anche agli alunni con certificazione di Disturbo da Deficit di Attenzione e Iperattività (ADHD), con diagnosi di disturbi evolutivi specifici e con funzionamento cognitivo limite;

- agli studenti e alle studentesse in situazione di difficoltà o svantaggio socio-economico, linguistico e culturale, anche transitorio o momentaneo. In tal caso, sulla base delle indicazioni dell'apposita *Direttiva Ministeriale 27/12/2012* e della Circolare Ministeriale 8/2013, il consiglio di classe elabora, se ritenuto necessario, un Piano Didattico Personalizzato (PDP) per definire, monitorare e documentare idonee strategie di intervento, criteri di valutazione degli apprendimenti e relativi livelli di competenza attesi in uscita per il periodo di definizione del PDP.
- agli studenti e alle studentesse non italofoni, per i quali si adottano le strategie di alfabetizzazione strutturate da docenti competenti.

Il Liceo Galilei, pertanto:

- promuove la pedagogia *dell'inclusione*, affinché ogni apprendimento, personale, unico e irripetibile, diventi una prerogativa costruttiva di conoscenze per ciascun alunno;
- sviluppa e mette in atto progettualità personalizzate ed integrate per il successo formativo di ciascuno;
- attiva le necessarie azioni e sinergie per un'efficace inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali;
- coinvolge soggetti con competenze e specificità diverse: insegnanti, personale ATA, famiglie, équipe medica, esperti esterni;
- valorizza il territorio, quale comunità educante, in modo che ogni alunno si senta accolto e sperimenti percorsi di crescita adeguati alle proprie caratteristiche personali.

Nell'Istituto è operativo un Gruppo di Lavoro di Inclusione (GLI) per elaborare, monitorare e verificare il Piano Annuale d'Inclusione (PAI).

In accordo col GLI, la Funzione Strumentale per la promozione del Benessere e la prevenzione del Disagio predispone, ad inizio anno scolastico, con finalità statistiche ed operative, strumenti di monitoraggio e segnalazione dei BES da parte dei Consigli di Classe che, a partire dall'osservazione delle situazioni particolari, predispongono entro novembre il Piano Didattico Personalizzato (PDP).

In allegato si riportano i protocolli specifici per l'Inclusione relativi ai diversi casi di alunni con bisogni educativi speciali sopraindicati.

L'Istruzione Domiciliare

Il liceo Galilei mette in atto, in specifiche situazioni, la possibilità di offrire l'istruzione domiciliare a quegli alunni, i quali, già ospedalizzati a causa di varie patologie, siano sottoposti a terapie domiciliari che impediscono la frequenza della scuola per un periodo di tempo non inferiore a 30 giorni (Legge 440/1997- Circ. USR 21002 Lombardia del 25/09/2017).

I docenti, considerando le condizioni di salute e l'autonomia dello studente domiciliato, promuovono ricerche o lavori sfruttando anche le possibilità offerte dalle moderne tecnologie telematiche (sincrone ed asincrone) per la comunicazione, come la videoconferenza, le chat, la

posta elettronica, Classroom del ns. Sito web favorendo un contatto continuo e collaborativo con il gruppo classe e sollecitando, quando le situazioni cliniche e logistiche lo permettono, le visite dei compagni. Per periodi più lunghi di assenza si predispongono articolati progetti personalizzati che prevedono anche prove a domicilio da parte di alcuni docenti per alcune discipline.

Nel caso di ospedalizzazione prolungata, la Scuola attiva la “Scuola in Ospedale”, prendendo contatti e accordi con gli insegnanti volontari nelle strutture cliniche, per garantire una sinergia di interventi che garantiscano allo studente il percorso formativo adeguato e funzionale ai suoi bisogni.

Sperimentazione didattica studente-atleta di alto livello (D.M. 935 11/12/2015)

Il nostro istituto ha aderito, già dall’a.s. 2017/18, alla sperimentazione ministeriale dedicata agli studenti atleti di alto livello. Tale programma ha come obiettivo il superamento delle criticità della formazione scolastica degli studenti-atleti, riferibili soprattutto alle difficoltà che questi incontrano nel frequentare regolarmente le lezioni scolastiche, ed è pertanto volto a sostenere e supportare le scuole nella programmazione di azioni efficaci che permettano di promuovere concretamente il diritto allo studio e il successo formativo anche degli studenti praticanti un’attività sportiva agonistica di alto livello.

L’Istituto si impegna a redigere **un Progetto Formativo Personalizzato (PFP)**, approvato dal Consiglio di classe, di individuare un docente referente di progetto (tutor scolastico) e un referente di progetto esterno (tutor sportivo) segnalato dal relativo organismo sportivo, dalla Federazione sportiva o dalle Discipline Sportive Associate o Lega professionistica di riferimento.

E’ disponibile, inoltre, una piattaforma di *e-learning* che fornirà strumenti comuni e condivisi, necessari per la personalizzazione dei percorsi formativi, anche in caso di assenze prolungate dello studente-atleta dall’istituto scolastico.

Sinergia e interazione con i soggetti culturali del territorio

Il liceo Galileo Galilei collabora con i seguenti soggetti presenti sul territorio:

- Comune di Caravaggio
- Associazioni del territorio: Protezione Civile, CRI Caravaggio, Alpini Caravaggio, AVIS Caravaggio, Associazione Nazionale Carabinieri, CFL Treviglio, Associazioni sportive di Caravaggio
- Libera
- Rete S.O.S Treviglio
- Museo Explorazione di Treviglio
- Interpreto bibliotecario, Rete Bibliotecaria Bergamasca
- Ospedale di Treviglio
- Accademia Carrara
- Rete regionale della didattica integrata

Il progetto prende il via nell'anno scolastico 2019/20 nel contesto di una piattaforma di lavoro creata dall'Ufficio Scolastico Regionale della Lombardia, costantemente monitorato dal MIUR attraverso il tavolo regionale della didattica integrata. Il nostro Istituto ha aderito al progetto di questa sperimentazione a cui partecipano tre docenti in un corso di formazione triennale.

Nel corso di tali contatti, sono state formulate le seguenti proposte:

- 1) Programmazione di incontri curricolari ed extracurricolari di informazione ed approfondimento sul tema della Legalità che coinvolgono classi o singoli alunni o gruppi.
- 2) Organizzazione di incontri laboratoriali, in sede o presso il Museo, per l'approfondimento di temi di carattere scientifico.
- 3) La biblioteca del Liceo è inserita nel circuito interbibliotecario provinciale con l'obiettivo di ampliare la disponibilità dei libri.
- 4) Promozione del patrimonio storico- artistico- culturale e naturalistico del territorio di appartenenza, in termini di fruizione e tutela per una cittadinanza attiva e consapevole.

La scuola collabora con altri istituti del territorio lavorando in [rete per progetti di inclusione](#).

Articolazione oraria e scuola aperta

L'orario delle lezioni si articola in unità della durata di 60 minuti, da lunedì a sabato, secondo la seguente modulazione:

SCANSIONE DELLE LEZIONI	
1ª ora	7,58-8,58
2ª ora	8,58-9,58
3ª ora	9,58-10,53
intervallo	10,53-11,03
4ª ora	11,03-11,58
5ª ora	11,58-12,58
6ª ora solo scienze motorie e discipline opzionali	12,58-13,58

Le integrazioni, definite sulla base dell'organico dell'autonomia(vedi quadri orari pagg. 8-12).

- si svolgono in una lezione da 110 minuti (due unità orarie) dalle 12.10 alle 14.00 in un giorno infrasettimanale
- vengono scelte al momento dell'iscrizione e sono obbligatorie per tutto l'anno scolastico
- supportano il curriculum e comportano una valutazione in pagella

Le attività complementari (pagg. 22-23)

- si svolgono al termine delle lezioni, in orario pomeridiano;
- hanno durata massima di 2 ore
- vengono calendarizzate per agevolare la più ampia partecipazione
- vengono sospese nel mese di febbraio, dedicato allo svolgimento dei corsi di recupero, per consentire agli alunni interessati di coniugare il necessario riallineamento didattico agli approfondimenti prescelti in base alle proprie attitudini.

Attività di studio pomeridiano assistito per il supporto all'impostazione del metodo di studio.

- si svolge tre giorni alla settimana (Lunedì - mercoledì - venerdì) dalle ore 13.00 alle ore 16.00
- è necessaria l'iscrizione e il numero minimo di adesioni per attivare il servizio è di 10 studenti

Progetto “Orientamento in entrata”

Il Progetto di orientamento in entrata è predisposto con l'obiettivo prioritario di favorire un passaggio sereno e positivo dalla scuola secondaria di primo grado alla scuola secondaria di secondo grado.

Il percorso di orientamento per gli studenti della classe terza secondaria di primo grado si articola secondo le diverse modalità di seguito riportate:

- incontri di presentazione presso le scuole secondarie di primo grado -colloqui con gli studenti
- incontri con i docenti della scuola secondaria di primo grado
- *open day* - incontri con genitori e studenti
- *open night* - incontro serale con genitori e studenti
- *Gali-lab* presso il liceo per gli alunni interessati
- partecipazione a iniziative di orientamento presenti sul territorio
- incontri personalizzati rivolti alle famiglie

Progetto “Accoglienza ad inizio anno”

L'attività di accoglienza rivolta agli alunni delle classi entranti si svolge nella prima settimana di lezione secondo la seguente modalità:

- benvenuto: saluto del dirigente scolastico, incontro con il coordinatore, conoscenza dell'istituto e visita delle strutture;
- ambiente scolastico e sicurezza: percorso di educazione alla sicurezza e piano di emergenza;
- territorio e patto educativo: tour di Caravaggio e regolamento d'istituto;

Progetto Orientamento in uscita

L'orientamento è una modalità educativa permanente e trasversale che investe il processo globale di crescita. Per il nostro istituto *orientarsi* vuol dire:

- analizzare le risorse personali in termini di interessi e attitudini, di saperi e competenze acquisiti e di motivazione all'impegno;
- considerare le opportunità e le risorse dell'offerta universitaria e le caratteristiche del mondo del lavoro per progettare il proprio futuro;
- assumere decisioni consapevoli disegnando autonomamente il proprio sviluppo e le strategie necessarie per attuarlo;

ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO

L'attività di orientamento universitario si sviluppa in modo particolare nel quarto e nel quinto anno di corso attraverso una serie di attività mirate.

Quarto anno:	Quinto anno:
• Attività di <i>counselling</i> e test attitudinali • attività di informazione in sede e fuori sede • divulgazione di materiale informativo • percorsi di orientamento • realizzazione di <i>stage</i> di orientamento di eccellenza: – Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e Scuola Normale Superiore di Pisa – Politecnico di Milano: stage "Summer School" e lezioni pomeridiane; – Percorsi brevi di orientamento corso di laurea di medicina – Scuola estiva dell'Università degli Studi di Milano – Stage all'Università Bocconi di Milano – Lezioni universitarie all'Università Cattolica e all'Università degli Studi di Milano – Lezioni universitarie pomeridiane di economia aziendale a Bergamo • Incontri di formazione ed informazione sull'esplorazione dei siti web dei principali atenei italiani.	Formazione sulla consapevolezza della scelta universitaria. • Incontri in sede con formatori delle università per illustrare la propria offerta formativa; • Incontri fuori sede con formatori o attività laboratoriali nelle diverse università; • Incontri con ex allievi sia universitari sia inseriti nel mondo del lavoro; • altre iniziative concordate con i rappresentanti degli studenti; • corso di preparazione agli Alphatest.

Educazione Interculturale: Esperienze di Scambio e di Mobilità Internazionale

L'educazione interculturale rappresenta un momento importante del percorso formativo dello studente. Tali attività si prefiggono di:

- conoscere meglio sé stessi e definire la propria identità attraverso l'incontro con l'altro;
- acquisire atteggiamenti di confronto e accoglienza, nella prospettiva dell'integrazione culturale;
- aprire la scuola a una dimensione internazionale, formando gli studenti alla società di domani.

Il Liceo Galilei favorisce pertanto la **mobilità studentesca internazionale individuale**, mediante l'attuazione di scambi internazionali di studenti per una durata da tre mesi ad un intero anno scolastico, secondo le seguenti modalità:

- ospitare studenti stranieri, facilitandone l'inserimento attraverso programmi di studio individualizzati;
- offrire ai nostri alunni la possibilità di frequentare all'estero un periodo di studi riconosciuto quale tempo scolastico.

Gli studenti stranieri ospiti nelle nostre classi ed i nostri studenti impegnati in progetti di studio all'estero sono sostenuti nel loro percorso da un tutor (un docente della classe di appartenenza) e dal referente per la mobilità studentesca internazionale, che coordinano e concordano opportuni interventi con i Consigli di classe secondo le modalità sotto indicate.

MOBILITÀ STUDENTESCA IN INGRESSO

- Gli studenti stranieri ospiti vengono solitamente inseriti in classi di coetanei;
- all'interno del Consiglio di Classe viene designato un tutor che affiancherà lo studente straniero per tutta la durata del soggiorno;
- il referente per la mobilità studentesca e il tutor si informano sulle aspettative, gli interessi e le esperienze di studio pregresse dello studente straniero con un colloquio di accoglienza;
- viene elaborato un curriculum flessibile che possa anche prevedere la frequenza di lezioni al di fuori della classe assegnata;
- gli studenti stranieri sono incoraggiati a offrire il proprio contributo alle attività organizzate dagli studenti italiani e dai docenti nel segno dell'intercultura (lezioni di studi sociali, storia,

geografia del proprio paese d'origine tenute dallo studente in collaborazione con i docenti interessati);

- tutti i dati utili a formulare una valutazione finale dell'esperienza di studio dello studente straniero nella nostra scuola vengono raccolti in apposito Portfolio.

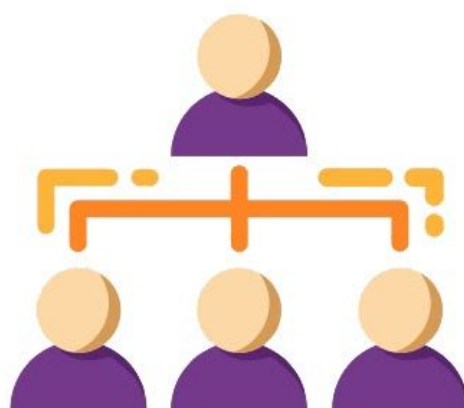
MOBILITÀ STUDENTESCA VERSO L'ESTERO

- Al fine di consentire la predisposizione delle strategie didattiche più adeguate e la stesura degli accordi che consentano uno svolgimento il più sereno possibile dell'esperienza, la decisione di frequentare un periodo di studio all'estero deve essere comunicata alla scuola prima dell'avvio delle lezioni dell'a.s. di riferimento. Qualora tale esperienza si svolga nel secondo quadrimestre, non sarà consentita la partenza per l'estero oltre i giorni immediatamente successivi agli scrutini del primo quadrimestre.
- Prima della partenza per il paese prescelto, il tutor designato informa gli studenti che al loro rientro saranno sottoposti ad accertamento su alcune discipline individuate dall'istituto, secondo l'indirizzo frequentato, con diverse modalità, come riportato nel [Protocollo allegato](#)
- gli studenti sono invitati a trasmettere sollecitamente al proprio tutor il piano di studi concordato presso la scuola ospitante nel paese straniero;
- presa visione del piano di studi che verrà seguito all'estero, il tutor provvede a comunicare i contenuti fondamentali utili per la frequenza dell'anno successivo per le discipline oggetto di accertamento al rientro in Italia;
- il tutor conserva copia della documentazione ricevuta dagli studenti e a loro inviata in un portfolio che entrerà a far parte del fascicolo personale dello studente;
- al rientro in Italia, gli studenti che hanno trascorso un periodo di studio all'estero, sono sottoposti ad accertamento, anche mediante prove integrative, per verificare la padronanza dei contenuti fondamentali utili per la frequenza dell'anno successivo per le discipline oggetto di accertamento e ad "una verifica delle competenze acquisite rispetto a quelle attese come indicato nel Contratto formativo" (vedi linee guida ministeriali del 10 aprile 2013, Prot. 843).
- per informazioni più dettagliate in merito alle procedure del Liceo Galilei per sostenere e, nel contempo, normare l'esperienza di studio dei propri studenti coinvolti in esperienze di mobilità internazionale individuale, si fa riferimento al [Protocollo allegato](#).

Fabbisogno di attrezzature ed infrastrutture

Oltre agli spazi descritti a pag 10, per raggiungere gli obiettivi prioritari individuati dal nostro istituto, sono necessarie le seguenti attrezzature:

- Aula di fisica (adeguamento come ambiente di apprendimento per le STEM: introduzione di strumenti digitali per la misurazione, per la registrazione e la condivisione dei dati, ...)
- strumenti digitali aggiornati; adeguamento degli hardware (pc, monitor, videoproiettori e LIM) installati nelle aule e negli altri locali, per rispondere alle caratteristiche di sicurezza ed idoneità informatica
- Setting d'aula per la didattica innovativa e collaborativa
- potenziamento della rete wireless
- Informatizzazione documentale tramite software specifici per la Segreteria (Normativa CAD), compresa l'archiviazione digitale;
- Arredi per le aule ed altri locali, con l'adeguamento alle nuove esigenze e sostituzione del materiale obsoleto



Scelte di gestione e organizzazione

Organizzazione

Per garantire il raggiungimento degli obiettivi didattici e formativi degli studenti della nostra Scuola si individuano, secondo la prassi ormai consolidata, le seguenti figure:

- **Il coordinatore di classe:** ha il compito di coordinare ed integrare l'azione didattica ed educativa dei docenti del Consiglio di classe, per facilitare la comunicazione tra le tre componenti del Consiglio stesso, docenti, studenti e genitori, onde evitare l'insorgere di eventuali criticità. Favorisce un'equilibrata distribuzione degli impegni e del carico di lavoro richiesti agli studenti e svolge un ruolo strategico nel garantire al Dirigente la conoscenza delle problematiche della classe. Nel Triennio, inoltre, il coordinatore, avvalendosi del contributo dei docenti del Consiglio, deve gestire e monitorare l'attività di Alternanza scuola-lavoro.
- **Il coordinatore di dipartimento:** deve promuovere il confronto e la condivisione tra i docenti della stessa area per rendere più omogenea l'attività didattica delle classi e consentire un confronto utile dei risultati intermedi (prove parallele) e finali.

Piano formazione insegnanti

(ai sensi della legge 107/2015 art.1 c.124 e della Nota MIUR 2915 del 15 settembre 2016)

In coerenza con il PTOF, con il PdM e con le risultanze del RAV, e in sintonia con il *Piano Nazionale per la Formazione* (pubblicato dal MIUR il 3 ottobre 2016) e i bisogni formativi del personale, il Liceo Galilei promuove la partecipazione dei propri docenti a corsi di formazione nelle seguenti macro-aree prioritarie di aggiornamento:

1. competenze digitali e nuovi ambienti di apprendimento
2. didattica laboratoriale
3. competenze di lingue straniere e CLIL
4. inclusione, disagio e dispersione scolastica
5. integrazione, competenze di cittadinanza e cittadinanza globale, cittadinanza digitale
6. didattica per competenze ed innovazione metodologica

Un *portfolio* conterrà la storia formativa e professionale del docente.

Il Miur, con la nota prot. n. 40587 del 22/12/2016 e con il decreto n. 1443, di pari data, ha diffuso il piano di formazione del personale ATA per l'a.s. 2016/2017. Al fine di valorizzare anche questo importante settore dell'istituto e tenendo conto dei bisogni formativi del personale, il Liceo Galilei individua la seguente macro-area prioritaria per l'aggiornamento del personale ATA:

1. Potenziamento delle professionalità

Al termine del percorso formativo verrà rilasciata una certificazione individuale.

E' obbligatoria per legge la formazione di tutto il personale scolastico (corpo docente e personale ATA) riguardo alla tutela della salute nell'ambiente di lavoro e la diffusione della cultura della sicurezza (ai sensi del D.Lgs 81/2008 s.m.i.)

L'Istituto attiva o partecipa anche a corsi come da tabella:

INCARICO	ATTIVITÀ PREVISTA	RESPONSABILITÀ	OBIETTIVI	DETTAGLIO
Docente	Formazione continua sul Piano nazionale di Valutazione	DS	Potenziamento e diffusione di conoscenze e competenze sui temi dell'autovalutazione di Istituto	-collegio docenti -autoformazione
	Formazione dei collaboratori a cura del Dirigente Scolastico	- DS - Autoformazione	Assicurare omogeneità di comportamento a fronte delle richieste dell'utenza	-riunioni del Consiglio di dirigenza
	privacy nella scuola	DS	Assicurare ai docenti una formazione in materia di protezione dei dati personali	-informazione/formazione sui principi fondamentali, sulle tipologie di dati personali, sul relativo trattamento.
	Formazione dei docenti con incarichi strumentali alla realizzazione del Ptof	- DS - Autoformazione	- Assicurare ai docenti funzionari una formazione specifica - Assicurare omogeneità di comportamento a fronte delle richieste dell'utenza	-formazione responsabili F.S. -incontri con F.S.
	Tutoraggio dei docenti neo-nominati a tempo indeterminato, che effettuano l'anno di prova	- DS - Tutor nominati - Docenti in anno di prova	Assicurare ai docenti in anno di prova una formazione professionale specifica	-partecipazione a corsi di formazione esterni -attività di addestramento in servizio
	Sicurezza nella scuola	- DS - RSPP	Assicurare al personale una informazione / formazione continua sul tema	-informazione /formazione docenti -formazione squadre di emergenza
	Formazione dei docenti sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione	- Docenti interni - Autoformazione	Sviluppare la capacità di applicare le tecnologie informatiche alla didattica curricolare	-corso interno

	Gestione e Biblioteca	Responsabile biblioteca	Fornire competenze sull'uso del software del sistema bibliotecario provinciale	-formazione docente responsabile della biblioteca -incontri rivolti ai docenti e ai genitori che collaborano con la Biblioteca di Istituto
	Formazione sulla didattica per competenze e sulla didattica laboratoriale	Responsabile Funzione strumentale		-incontri con esperti esterni

La legge 107 al comma 124 definisce l'aggiornamento come attività *obbligatoria, permanente e strutturale*.

Tabella riassuntiva delle prove parallele

CLASSE 1°	CLASSE 2°	CLASSE 3°	CLASSE 4°	CLASSE 5°
TEST INGRESSO Italiano	INVALSI Italiano	Italiano		INVALSI Italiano
PROVA PARALLELA italiano				Italiano (simulazione)
TEST INGRESSO Matematica	INVALSI Matematica		Matematica solo scientifico	Simulazione seconda prova liceo linguistico scientifico/ scienze applicate
	Matematica			INVALSI matematica
TEST INGRESSO Inglese	Inglese		Inglese	INVALSI Inglese
		Tedesco	Tedesco	Simulazione seconda prova liceo linguistico
		Filosofia		
4 PROVE	4 PROVE	3 PROVE	2/3 PROVE	6 PROVE