Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca
Liceo Scientifico Linguistico Statale "Paolo Giovio" – Como

Prot. n. 173/2018 Anno scolastico 2017/2018 Como, li 09.01.2018

Comunicazione n. 301

- Ai docenti

- **Ai genitori e coloro che esercitano la responsabilità genitoriale/tutori/affidatari**
- **Agli alunni delle future classi prime – Anno scolastico 2018-2019**

- Ai docenti collaboratori del dirigente scolastico
- Al DSGA
- Al personale ATA
- Ai portatori di interesse
- All'Albo – Sito web della scuola: www.liceogiovio.gov.it

OGGETTO: Approvazione del MIUR del Liceo Europeo - Sperimentazione di un percorso di studi quadriennale per una sola sezione, a partire dalla classe prima. (Avviso prot. n. 820 del 18 ottobre 2017) – Pubblicazione MIUR del 28 dicembre 2017.

Si comunica che il MIUR, con nota 0001568.28-12-2017, ha approvato il decreto che autorizza il Liceo scientifico linguistico statale "Paolo Giovio" ad avviare dall'anno scolastico 2018/2019 la sperimentazione di un percorso di studi quadriennale per una sola sezione, a partire dalla classe prima, sul corso di Liceo scientifico – Liceo Europeo. Il decreto è pubblicato sul sito internet del Ministero.

Il Progetto del Liceo quadriennale, così come è stato inviato, approvato dal MIUR e pubblicato il 28 dicembre 2017, viene di seguito trascritto.

Cordiali saluti

Il dirigente Scolastico
Marzio Caggiano

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del D.lgs n. 39 del 1993)

Via Pasquale Paoli, 28 - 22100 Como - Tel. 031-507161 - fax 031-507225 - C.F./P.IVA 80018260135 Cod.Mecc. COPS030001
Posta elettronica: liceogiovio@liceogiovio.gov.it - Posta elettronica certificata: cops030001@pec.istruzione.it - Sito web: www.liceogiovio.gov.it

Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca
Liceo Scientifico Linguistico Statale "Paolo Giovio" – Como

Prot. n. 173/2018 Anno scolastico 2017/2018 Como, li 09.01.2018

PIANO NAZIONALE DI INNOVAZIONE ORDINAMENTALE PER LA SPERIMENTAZIONE DI PERCORSI QUADRIENNALI DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI II GRADO – SECONDO IL DECRETO DIPARTIMENTALE DEL 18.10.2017 - PROT. N.82

PROGETTO PER LA PARTECIPAZIONE ALLA PROCEDURA DI SELEZIONE DI 100 CLASSI PRIME PER LA SPERIMENTAZIONE DI PERCORSI QUADRIENNALI DI SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO

LICEO SCIENTIFICO QUADRIENNALE

Introduzione

Coerentemente con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF), il Liceo Scientifico Quadriennale parte come sperimentazione nell'anno scolastico 2018/2019 nell'intento di integrare l'impianto disciplinare del Liceo Scientifico, mantenendone i nuclei fondanti, con l'innovazione didattica. In tale direzione il progetto si propone di raccogliere e valorizzare l'esperienza organizzativa e didattica del liceo "P. Giovio" impegnato in questi ultimi anni nell'introduzione, nello sviluppo e nell'integrazione didattica delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione, in particolare con il progetto Generazione WEB (1 e 3), con l'ampliamento di nuovi laboratori di informatica, con la dotazione di Kit-LIM in tutte le aule (68) e i laboratori, con il collegamento wireless alla Rete GARR del Politecnico di Como, con la progettazione di azioni di innovazione in linea con quanto previsto dal Piano Nazionale della Scuola Digitale. Un liceo di questo genere pianifica un curriculum di studi che ha come sbocco la laurea e il mondo del lavoro, in linea e in tempo utile per essere competitivi con gli studenti stranieri.
La metodologia didattica del corso di studi quadriennale si prefigura di potenziare la didattica laboratoriale in modo innovativo, puntando sulle strategie e-learning e FAD. Si focalizza, inoltre, sulla internazionalizzazione del percorso di studi introducendo lo studio di una seconda lingua straniera, ricorrendo ampiamente alla metodologia CLIL tanto nelle discipline dell'asse storico-sociale quanto in quelle dell'asse scientifico e promuovendo iniziative di stage, scambi e soggiorni studio all'estero.

Con l'obiettivo di promuovere e consolidare l'autonomia e il senso di responsabilità dello studente, rendendolo protagonista in prima persona dell'esperienza scolastica, il progetto formativo del Liceo scientifico quadriennale del Liceo P. Giovio si avvale, inoltre, di pratiche organizzative e didattiche interattive, che permettono agli studenti l'apprendimento coniugando aspetti teorici propri del "formal-learning" con attività di "non formal-learning": public speaking, debate, storytelling, attività pratica di simulazione esercizi di gruppo, roles games, negoziazione, round-tables con esponenti del mondo del lavoro, degli Enti locali, Associazioni, ordini professionali e mondo universitario.

Prot. n. 173/2018 Anno scolastico 2017/2018 Como, li 09.01.2018

L'uso delle tecnologie e di una didattica innovativa permetterà, pur in un percorso di studi di quattro anni, di raggiungere le competenze e gli obiettivi specifici di apprendimento previsti per il quinto anno di corso, nel piano delle Indicazioni Nazionali e Linee Giuda.

Particolare riguardo verrà dato alla acquisizione di conoscenze e competenze circa i fondamenti del diritto costituzionale italiano e comunitario, l'organizzazione e il funzionamento dei meccanismi decisionali interni all'ordinamento italiano, alle principali istituzioni europee e internazionali, con l'obiettivo di far comprendere ai giovani ed approfondire il ruolo dei diversi protagonisti istituzionali, e di contribuire a formare una generazione di cittadini attivi e partecipativi alle dinamiche politiche e decisionali che li interessano sia a livello nazionale che internazionale, anche per accostarsi al mondo della cooperazione internazionale (onlus, ONG, istituzioni e imprese).

Tali competenze verranno sviluppate a partire dall'introduzione dello studio del Diritto ed Economia con moduli in lingua inglese come disciplina atta a formare una coscienza di cittadinanza aperta alla multiculturalità e consapevole dell'importanza dell'Istituzione "Unione Europea" all'interno dello scenario socio-politico internazionale.

Il profilo finale sarà quello di uno studente che avrà acquisito competenze nell' ambito umanistico-linguistico, nell'ambito scientifico-tecnologico e in quello giuridico-economico, anche attraverso le esperienze maturate durante le attività di Alternanza Scuola Lavoro e di orientamento. Le attività di Alternanza scuola lavoro, in particolare, già sperimentate nell'istituto con progetti che hanno coinvolti enti pubblici, mondo delle imprese e ordini professionali, saranno implementate anche attraverso la proposta di stage all'estero. L'intero percorso di studi così configurato mira a sviluppare e potenziare tutte le competenze di cittadinanza attiva, promuovendo il senso di responsabilità, l'autoimprenditorialità, la capacità di lavorare in team, l'uso consapevole delle tecnologie.

Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca
Liceo Scientifico Linguistico Statale "Paolo Giovio" – Como

Prot. n. 173/2018 Anno scolastico 2017/2018 Como, li 09.01.2018

Quadro orario del Liceo Scientifico Quadriennale

	I	II	III	IV
Lingua e letteratura italiana *	5	5	4	4
Lingua e letteratura latina	3	3	3	3
Lingua e cultura Inglese	4	4	3	3
Lingua e cultura Francese	2	2	2	2
Diritto e Economia (con moduli in lingua inglese) *	-	-	2	2
Geostoria *	4	-	-	-
Storia	-	3	3	3
Filosofia	-	3	3	3
Scienze *	3	3	3	3
Fisica *	3	3	3	3
Matematica con elementi di Informatica *	6	5	5	5
Disegno e Storia dell'Arte*	3	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2
IRC / Materia alternativa	1	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	36	36	36	36
TOTALE ORE ANNUALI	1188	1188	1188	1188
TOTALE ORE CURRICULARI	4752			

Non si è ritenuto di procedere alla rimodulazione e adeguamento del calendario scolastico annuale. Verrà rispettato il Calendario scolastico della Regione Lombardia.

Il consiglio di classe, mensilmente, progetta un percorso in cui 2 ore settimanali tra le materie contrassegnate con ***** si svolgono in modalità FAD sincrona o asincrona.

Quadro orario settimanale delle lezioni

La settimana scolastica si svolge dal lunedì al sabato; l'orario è di 6 ore di 60 minuti al giorno, con un intervallo tra la terza e la quarta ora. Le lezioni iniziano alle ore 8:00 e terminano alle ore 14:00.

N. ore	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
1	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
2	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
3	10.53	10.53	10.53	10.53	10.53	10.53
Intervallo	Intervallo	Intervallo	Intervallo	Intervallo	Intervallo	Intervallo
4	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07
5	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
6	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00

Prot. n. 173/2018 Anno scolastico 2017/2018 Como, li 09.01.2018

Criteri e procedure di ammissione

"Criteri e procedure di ammissione" da applicare in caso di eccedenza di richieste di iscrizione:

1. Somministrazione di un Test di posizionamento organizzato per assi culturali finalizzato alla verifica del livello raggiunto nelle competenze fondamentali dei singoli assi. Entro il mese di Aprile: due sessioni di prove scritte (asse linguistico + storico-sociale, asse matematico + scientifico).
2. Realizzazione di graduatoria provvisoria.
3. Acquisizione della certificazione del voto di esame di terza media da 8 a 10
4. Realizzazione di una graduatoria a scorrimento con l'accettazione dei primi 25 studenti in graduatoria.
5. La classe prima non può essere articolata con altra classe di percorso quinquennale già attivata nell'istituto.
6. Non possono essere accolte iscrizioni di studenti che hanno già fruito di abbreviazioni del percorso scolastico (anticipi di iscrizioni, esami di idoneità) e, nel corso dei quattro anni di sperimentazione, di studenti provenienti da percorsi di istruzione secondaria di secondo grado quinquennali.

Delibera del Consiglio d'Istituto n. 6 del 27.10.2017

Progetti di continuità e orientamento

Il progetto del Liceo Paolo Giovio prevede l'attivazione di nuove sinergie con i soggetti sopra indicati (art.4) e il potenziamento di percorsi già attivati nell'ambito dell'Orientamento in entrata e in uscita e in quello della ASL durante l'a.s. 2016/17.

1. **Continuità educativa e orientamento**
   Liceo Paolo Giovio con Scuola secondaria di primo grado

Il progetto di continuità educativa e orientamento fa riferimento alla dimensione verticale dell'apprendimento, che si sviluppa per l'intero percorso della vita ed a quella orizzontale, con l'integrazione degli apprendimenti formali, non formali ed informali.

Il Liceo P. Giovio si prefigge il compito di guidare i giovani a costruirsi un progetto di vita e di formazione nella dimensione dell'educazione permanente, realizzando una stretta collaborazione tra le scuole e le famiglie, insieme agli altri soggetti professionali, culturali e sociali presenti sul territorio, portatori degli apprendimenti non scolastici.

Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca
Liceo Scientifico Linguistico Statale "Paolo Giovio" – Como

Prot. n. 173/2018 Anno scolastico 2017/2018 Como, li 09.01.2018

L'orientamento scolastico è visto come il risultato di azioni integrate tra tutti i soggetti impegnati dalla scuola nella complessa attività di orientamento, delle azioni e delle procedure da seguire tra le istituzioni scolastiche di diverso ordine e i soggetti e le organizzazioni esterne alla scuola e fornitrici di orientamento.

Il progetto del Liceo P. Giovio comprende tutti gli interventi necessari per garantire la doppia continuità, in ingresso e in uscita, con una particolare attenzione al passaggio, di rilievo strategico, tra il primo e il secondo ciclo.

I rapporti organici e continui con gli Istituti secondari di primo grado del bacino di utenza sono realizzati attraverso il consolidamento di accordi di rete, l'attuazione e lo sviluppo di percorsi che il Liceo P. Giovio ha già attivati per l'implementazione di ulteriori progetti con varie scuole del territorio, che saranno così strutturati.

In una prima fase diagnostica e conoscitiva il progetto si attua attraverso azioni molteplici e progressive che prevedono:

- l'organizzazione di costituzione di reti di scopo e di incontri in rete fra le scuole secondarie di primo grado e il Liceo P. Giovio, gli attori sociali e formativi del territorio;
- la ricerca sulle scuole di primo grado per la rilevazione dei bisogni con lo scopo di fornire uno stato dell'arte aggiornato sulle funzioni e sui servizi orientativi attuati e da attuare per il miglioramento e l'integrazione del sistema di orientamento nel territorio;
- la ricerca e la diffusione di un repertorio di buone pratiche e dei progetti attuati e ritenuti validi;
- la ricerca e la messa in pratica di un confronto e una condivisione sull'approccio e sulle funzioni dell'orientamento nella scuola dell'obbligo e sul ruolo, al loro interno, degli attori sociali coinvolti.

La rilevazione delle attività e progetti attuati dalle scuole secondarie di primo grado servirà a fornire le seguenti indicazioni:

- quanto è presente nelle scuole la visione dell'orientamento come strumento a disposizione degli alunni per la valorizzazione di sé;
- se le attività e i progetti orientativi messi in atto sono sviluppati all'interno della didattica disciplinare e se ricevono supporto da esperti di formazione e valutazione esterni;
- se le attività coinvolgono, oltre agli alunni, anche altri destinatari, come ad esempio le famiglie, e se la scuola utilizza i docenti o anche risorse diverse e le modalità con le quali realizza le collaborazioni;
- il ruolo che i docenti assumono durante l'attuazione dei progetti che si avvalgono dell'apporto di risorse esterne;
- il livello di innovazione degli strumenti progettati e utilizzati per l'attuazione delle azioni di orientamento a favore degli alunni.

La mappatura verrà realizzata attraverso:

- il target degli studenti coinvolti
- la rilevazione dei bisogni di orientamento
- la rilevazione e la progettazione di azioni e modalità di attuazione
- la ricerca e la progettazione delle metodologie e degli strumenti
- la progettazione di azioni di monitoraggio e di verifica
- la individuazione delle professionalità coinvolte
- la costituzione di una rete di scopo territoriale
- la ricerca dei punti di forza e di debolezza

Gli strumenti previsti per la formulazione del progetto di orientamento in ingresso con le scuole secondarie di primo grado sono:

- un questionario per una prima raccolta di informazioni;
- una griglia di analisi sulle attività e progetti di orientamento già attuati nelle scuole;
- interviste ai dirigenti scolastici e/o ai docenti referenti del progetto di orientamento attuato nella scuola utilizzando la griglia di analisi, ma anche attraverso focus group con dirigenti scolastici e docenti referenti delle scuole del territorio;
- interpretazione dei dati raccolti finalizzata alla conoscenza dei contesti delle scuole evidenziando le aree già oggetto di presidio e quelle ancora da illuminare;
- la produzione del report della ricerca e la riprogettazione delle azioni di orientamento in un continuo processo di miglioramento e di standardizzazione delle procedure adottate.

Le azioni progettuali prevedono l'attivazione di laboratori con gli alunni della scuola secondaria di primo grado che saranno così strutturati:

- Progetti di *peer teaching* e *peer tutoring* - Interventi nelle classi di gruppi di studenti liceali che attiveranno moduli tematici di approfondimento di natura disciplinare o interdisciplinare utilizzando differenti metodologie: lezione frontale, debate, team working, modalità laboratoriale, etc..
- Laboratori disciplinari o interdisciplinari da attivarsi presso il Liceo, con il coinvolgimento di docenti e di studenti delle classi terze, quarte e quinte del Liceo, durante il periodo di sospensione delle attività didattiche o in orario extrascolastico (da concordare con i singoli Istituti) a cui parteciperanno gruppi di alunni delle classi terze della scuola secondaria di primo grado.
- Progettazione di incontri di informazione e formazione destinati agli alunni e alle famiglie della scuola secondaria di primo grado, la cui attuazione è demandata da un lato ai docenti del Liceo P. Giovio ed all'altro ad esperti di orientamento e che vede coinvolti sia gli studenti dell'ultimo anno del Liceo che quelli già diplomati.

Prot. n. 173/2018 Anno scolastico 2017/2018 Como, li 09.01.2018

2. **Continuità e orientamento**
   Mondo del lavoro, Ordini Professionali, Enti non accademici

Gli interventi messi in atto sono finalizzati a garantire agli studenti l'acquisizione di conoscenze teoriche e di competenze coerenti con il profilo liceale, e si declinano in:

- Interventi formativi strutturati da svolgersi all'interno del Liceo con modalità frontale, laboratori di role playing, team work etc..
- Progetti di coinvolgimento degli studenti nelle strutture organizzative delle Aziende e degli Enti coinvolti e nelle attività delle diverse Commissioni interne agli Ordini professionali, in modo da conoscerne la complessità e comprenderne il ruolo all'interno della società civile.
- Incontri a carattere orientativo strutturati per aree tematiche, promossi da Enti e Associazioni del territorio, tenuti da Professionisti, Imprenditori e Docenti universitari in orario extrascolastico.

3. **Continuità e orientamento**
   Università

Le attività già avviate e da potenziare riguardano:

- Lezioni di approfondimento e relative attività sperimentali / stage operativi svolte da docenti e studenti universitari presso Dipartimenti universitari del territorio (Università dell'Insubria di Como, Politecnico e Unimi);
- Approfondimenti con l'intervento di docenti/ricercatori/ex studenti ricercatori finalizzati all'implementazione di conoscenze specifiche e della consapevolezza in merito alle diverse professionalità;
- Percorsi per le eccellenze : lezioni di approfondimento in merito a specifica tematica rivolte agli studenti più motivati e capaci, realizzate da Docenti universitari e ricercatori;
- Percorsi con esperti psicologi mirati all'acquisizione della consapevolezza di sé;
- Attività di orientamento in rete con altre scuole anche con la collaborazione del comitato genitori.

4. **Alternanza scuola lavoro**
   Internazionalizzazione dei percorsi

A causa dei profondi mutamenti in corso nel contesto socio-economico nazionale e mondiale diviene necessario affrontare l'orientamento e la formazione in uscita con un approccio finalizzato all'accoglimento delle nuove sfide che le prossime generazioni dovranno affrontare.

Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca
Liceo Scientifico Linguistico Statale "Paolo Giovio" – Como

Prot. n. 173/2018 Anno scolastico 2017/2018 Como, li 09.01.2018

Nell'ambito delle novità introdotte dagli articoli 33 e 34 della legge 107/2015 sulla "Buona Scuola", il Liceo P. Giovio ha strutturato dei progetti innovativi, attraverso la realizzazione di attività di stage in strutture ospitanti nel nostro Paese e all'estero e di "percorsi simulati" che offrono agli studenti opportunità di esperienze e percorsi formativi che incontrano ed attuano le Linee guida emanate dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca per la progettazione e l'attuazione di progetti formativi di Alternanza Scuola Lavoro.

Questo significa:

1. Fornire una risposta dell'istituzione sul tema che sia il più possibile capace di intercettare e anticipare le tendenze e le dinamiche in atto;
2. Formare una coscienza di cittadinanza attiva aperta alla multiculturalità coniugata con la valorizzazione delle diverse identità;
3. Fornire conoscenze e competenze finalizzate ad un approccio al mondo del lavoro che avverrà in un ambito internazionale sempre più allargato.

Al fine di perseguire quanto sopra è necessario mettere a sistema in un'unica visione tutto quanto è già in corso di definizione e svolgimento, sia nel nostro Istituto che sul nostro territorio, come ad esempio:

1. partecipazione informativa a corsi, conferenze e seminari;
2. adesione a partnership di mutuo interesse con soggetti anche internazionali (scuole, università, enti non accademici, aziende, istituzioni).

Il Piano di studi prevede che gli studenti prenderanno parte ad un percorso formativo che offre la possibilità di confrontarsi in maniera informata e consapevole in un contesto di respiro nazionale, multiculturale ed internazionale.

Operativamente, si prevede un percorso così strutturato:

Classe terza

Nella classe terza un progetto articolato di formazione orientato a:

- affrontare tutti gli aspetti, teorici e operativi, relativi all'economia e al mondo del lavoro da svolgersi in collaborazione con le Università, gli Enti Camerali, gli Ordini Professionali favorendo gli interventi di collaborazione con le specifiche Commissioni e Internazionalizzazione di ciascun soggetto sopracitato;
- scambi culturali all'estero (Erasmus, Learning Weeks, Summer School, Scambi Classe, stage finalizzati all'attuazione di progetti di alternanza scuola lavoro,..).

Prot. n. 173/2018 Anno scolastico 2017/2018 Como, li 09.01.2018

Classe quarta

Nella classe quarta quale prosecuzione del percorso :

- il completamento delle attività di formazione di cui sopra;
- l'adesione a Progetti Europei, la partecipazione a Workshop internazionali, le esperienze di studio all'estero attivati dalle università sia italiane che straniere.

Alternanza scuola lavoro e Piano di studio di Diritto nel Secondo Biennio

Il Piano di studio del secondo biennio prevede la formazione di studenti con chiare competenze di cittadinanza attiva, e ben informati, che rappresentano i futuri attori non solo nazionali ma europei e internazionali, che siano in grado di sfruttare le sempre più complesse e crescenti opportunità di studio e di lavoro in contesti nazionali, internazionali e istituzionali che riguardano il diritto, i servizi finanziari, la difesa, l'ambiente, la cooperazione, lo sviluppo, le politiche commerciali, le migrazioni e la lotta alle forze destabilizzanti e al terrorismo.
In attuazione del Piano triennale dell'offerta formativa (PTOF), il progetto di Alternanza scuola lavoro prevede che gli studenti potranno svolgere periodi di stage presso strutture ospitanti nazionali o internazionali anche in modalità e-working secondo le esigenze degli studenti o di condurre esperienze di scuola lavoro in modalità di impresa formativa simulata con attività internet-based (FAD), con la coordinazione di un docente tutor e di personale delle imprese, delle università, delle istituzioni e dei docenti di riferimento della scuola.

Il percorso formativo: Diritto – Internazionalizzazione dei percorsi e Alternanza scuola lavoro

Nel Secondo biennio i progetti di alternanza scuola lavoro e di formazione comprendente la materia del Diritto si terranno in presenza durante le ore di lezione e in modalità formazione a distanza (FAD) con collegamenti via Skype o webinar, con possibilità sia di partecipazione in diretta e di interazione con i docenti, sia con accesso su piattaforma digitale riservata alle lezioni/seminari/materiali depositati/registrazioni delle lezioni e degli incontri.
La maggior parte delle lezioni saranno svolte in attuazione di metodologia CLIL e saranno presieduta da docenti, esperti di diritto nazionale e internazionale, da funzionari del Parlamento Italiano, dell'Unione Europea e dell'ONU e da esperti nazionali e internazionali delle materie trattate.
Il programma di studi riguarderà principalmente la storia, il diritto, i procedimento legislativi, le istituzioni nazionali, internazionali ed europee e i processi comunicativi e i meccanismi decisionali a livello istituzionale.
Il programma prevede che gli studenti prendano parte a laboratori relativi alle regole di procedura e simulazione dei meccanismi legislativi delle istituzioni nazionali e internazionali, laboratori e workshop su temi come la sicurezza e l'immigrazione, la cooperazione internazionale, le politiche,

gli accordi e le leggi per la salvaguardia dell'ambiente, la pianificazione economica, finanziaria e le sfide del mercato mondiale.
Sono previsti laboratori e incontri di orientamento con funzionari e stagisti delle istituzioni italiane, europee, e internazionali, il mondo dell'educazione e della formazione per l'orientamento verso lo studio e il mondo del lavoro.
I workshop e le sessioni di simulazione rappresenteranno uno dei contesti privilegiati in cui gli studenti del secondo biennio potranno sperimentare opportunità di apprendimento mediante attività di: learning by doing, il debating, cooperative learning e role-playing, nonché mediante lo sviluppo di specifiche attività per il miglioramento delle loro *life skills*, modalità di negoziazione e di concertazione con contesti di diritto, politica e istituzionali sia a livello nazionale che internazionale.

Organizzazione della didattica

Alternanza scuola lavoro – Secondo biennio

- 40 ore di didattica in orario curricolare (lezioni frontali, didattica laboratoriale, e-learning (FAD), formazione sulla sicurezza, …)
- 20 ore di studio individuale a scuola e in modalità e-learning
- 10 ore di formazione, simulazione e workshop
- 10 ore di incontri, networking con esperti e istituzioni in ambito nazionale, europeo e internazionali
- 120 ore di stage in strutture ospitanti nazionali o all'estero o in impresa formativa simulata

Borse di studio e premi

Gli studenti che si distingueranno per motivazione, per abilità di negoziazione, di persuasione, attitudine alla cooperazione, capacità di leadership, proposte innovative e originalità delle loro idee e progetti riguardanti il confronto, la consultazione, la negoziazione e lobbying, per la presenza a scuola e la puntualità, per il livello di conoscenza e competenza in lingua inglese, verranno premiati e riceveranno borse di studio, già da anni finanziate dall'Ordine degli Avvocati, da privati e dalla scuola, e con premi consistenti in stage di studio e lavoro, visite, programmi e corsi presso strutture ospitanti e le istituzioni nazionali e internazionali.

Prot. n. 173/2018 Anno scolastico 2017/2018 Como, li 09.01.2018

Metodologia CLIL

La metodologia CLIL avrà un ruolo significativo nel percorso del liceo quadriennale.

Saranno proposti nel primo biennio alcuni moduli propedeutici, per dare piena attuazione a tale didattica a partire dal terzo anno.

La metodologia CLIL consolida le finalità educative del percorso di studi e in particolare:

- sviluppa e potenzia le competenze comunicative, con particolare riferimento alle lingue straniere oggetto di studio;
- contribuisce ad una educazione interculturale proponendo un approccio alle singole discipline attraverso la lingua e la cultura di altri paesi europei;
- contribuisce a sviluppare le competenze di cittadinanza e a potenziare le attitudini relazionali, attraverso il cooperative learning, la negoziazione dei punti di vista, l'autonomia, il rispetto degli altri;
- contribuisce a potenziare le abilità cognitive (thinking skills) e sociorelazionali (non cognitive skills e life skills) spendibili anche nei percorsi di Alternanza Scuola lavoro.

La didattica CLIL sarà attuata attraverso strategie opportune, quali l'uso delle tecnologie, la didattica laboratoriale, l'adozione del cooperative learning, la lezione interattiva, la flipped classroom, il debate.

La metodologia CLIL sarà realizzata nelle due lingue straniere oggetto di studio (inglese e francese) da insegnanti certificati e riguarderà le discipline di storia (francese e inglese), scienze e diritto e economia (inglese).

In particolare l'attuazione della didattica CLIL sarà così organizzata nell'ambito dell'intero corso di studi:

- nel primo biennio saranno svolti alcuni moduli propedeutici di geostoria in francese e in inglese;
- nel secondo biennio saranno proposti moduli di storia in inglese e francese e di scienze in inglese.

L'insegnamento di economia sarà svolto con moduli in lingua inglese in collaborazione con le università del territorio. L'articolazione dei moduli e la distribuzione delle attività CLIL nei due anni del secondo biennio sarà stabilita dal Consiglio di classe e dai docenti coinvolti in relazione alla programmazione didattica.

Prot. n. 173/2018 Anno scolastico 2017/2018 Como, li 09.01.2018

Utilizzo di tecnologie didattiche innovative

L'integrazione di tecnologie didattiche innovative nel Liceo scientifico quadriennale avrà come paradigma di riferimento il modello *Knowledge Building Community*, che promuove uno stile di apprendimento attivo e collaborativo e coinvolge lo studente in un processo che lo aiuta a sviluppare motivazione, progettualità, creatività, autonomia e capacità di contribuire ad obiettivi comuni (cfr. S. CUCCHIARA – R. WEGERIF, *Knowledge Building: i principi teorici* in QWERTY 6, 2 (2011) 55-71).

Le tecnologie saranno quindi utilizzate a supporto dell'innovazione metodologica nei processi di apprendimento, sia per lo sviluppo delle competenze chiave di cittadinanza, sia per il raggiungimento degli obiettivi specifici di apprendimento e delle competenze delle diverse discipline. Si applicheranno metodologie basate su Cooperative Learning, Technology Enhanced Active Learning e Problem Solving; saranno integrate anche attività per sviluppare il pensiero computazionale applicato alla risoluzione di situazioni problematiche.

Organizzazione flessibile dell'aula, hardware e applicazioni saranno funzionali a rendere più facili ed efficaci i processi di comunicazione, collaborazione, progettazione, ricerca, organizzazione delle informazioni, rielaborazione creativa, valutazione.

A livello hardware l'aula sarà dotata di:

- un Monitor Interattivo Multitouch con PC OPS integrato e connessione a Internet, che in aggiunta alle caratteristiche della LIM (possibilità di lavorare con multimedialità e risorse web, di operare interattivamente sui contenuti e di documentare i processi) potenzia la possibilità di connettere dispositivi e di interagire con lo schermo.
- una rete wi-fi interna che consenta il collegamento anche dei dispositivi personali, di alunni e docenti, nella logica del BYOD (cfr. AZIONE #6 del Piano Nazionale per la Scuola Digitale); la scelta del BYOD favorisce l'accesso permanente degli studenti alle risorse di apprendimento e l'integrazione delle occasioni di apprendimento informale offerte da siti web e sistemi social; offre la possibilità di sperimentare un uso qualitativamente significativo dei propri dispositivi digitali, per l'informazione, la formazione e la collaborazione. L'uso dei dispositivi sarà oggetto di un'apposita sezione del Regolamento della scuola e sarà organizzato sulla base di un patto educativo di corresponsabilità condiviso tra studenti e docenti.

Saranno utilizzate prevalentemente applicazioni web based in modo da consentire l'accesso da qualsiasi postazione: dall'aula, dai laboratori del Liceo, dalla Biblioteca d'istituto, da spazi di lavoro individuale, da casa.

Per la gestione generale dei processi di apprendimento, la comunicazione tra studenti e docenti, l'assegnazione di attività e la condivisione di risorse ed elaborati in vari formati, sarà utilizzata una delle applicazioni web che offrono funzionalità di social networking didattico, learning

management system e repository. La valorizzazione della didattica laboratoriale avverrà attraverso il fare scuola con metodologia di formazione a distanza FAD e e-learning.

Saranno adottate molteplici strategie attive e collaborative basate su applicazioni web e software dedicati:

- ricercare e selezionare informazioni e documenti sul web secondo criteri qualitativi (webquest) utilizzando motori di ricerca e banche dati specializzate;
- lavorare con compiti di realtà a partire dalla consultazione di materiali autentici su web (articoli, pubblicità, interviste, documentari, spettacoli, tavole rotonde…);
- analizzare, organizzare e condividere la conoscenza attraverso mappe mentali, timeline, appunti digitali, wiki;
- elaborare con modalità collaborative saggi, relazioni, presentazioni, storytelling, webinar, utilizzando specifiche applicazioni di progettazione e editing;
- studiare lo sviluppo di fenomeni scientifici (ad esempio reazioni chimiche, fenomeni geologici, esperienze di fisica) attraverso simulazioni dinamiche e laboratori virtuali;
- realizzare attività di coding con software per la creazione di algoritmi.

Attività laboratoriali e attività integrative / opzionali

PRIMO BIENNIO

ASSI CULTURALI	LABORATORI PROGETTI INTERDISCIPLINARI	COMPETENZE
ASSE DEI LINGUAGGI - Italiano - Latino - Storia dell'Arte - Inglese - Francese - Scienze motorie	Scrittura creativa	Saper produrre testi creativi, fantasiosi e originali
	Tecnica/educazione alla comunicazione verbale	Saper ascoltare, comunicare, argomentare in qualsiasi situazione e ambiente.
	Lettura iconografica e iconologica dell'opera d'arte	Saper individuare i valori simbolico, espressivo e culturale dell'opera d'arte nel suo contesto proprio
	Potenziamento linguistico	Per future certificazioni
	Sport e fair play	Saper rispettare le regole e l'avversario, accettare e riconoscere i propri limiti.
	Attività in ambiente naturale	Essere in grado di comprendere e rispettare l'ambiente oltre che sviluppare capacità di orientamento.
ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO	Laboratori sperimentali	Approfondire l'approccio laboratoriale in modo interdisciplinare e saper osservare i fenomeni reali

- Scienze - Disegno - Fisica	Scienze sperimentali	
	Ambiente e sostenibilità	Saper instaurare un rapporto armonioso tra uomo e ambiente, Saper fare un uso responsabile delle risorse, valorizzare la cultura, delle tradizioni ecc..
ASSE MATEMATICO - matematica	Preparazione al ECDL	Certificazione delle competenze informatiche di base
	I giochi matematici	Migliorare la capacità critica e l'abilità di applicare i procedimenti matematici a situazioni reali.
ASSE STORICO-SOCIALE - geo-storia - religione	Lettura e interpretazioni delle fonti	Saper leggere e interpretare mappe, cartine, documenti storici, statistiche, video.

SECONDO BIENNIO

ASSI CULTURALI	LABORATORI PROGETTI INTERDISCIPLINARI	COMPETENZE
ASSE DEI LINGUAGGI - Italiano - Latino - Storia dell'Arte - Inglese - Francese - Scienze motorie	Scrittura e comunicazione (Tecnica della scrittura)	Saper redigere saggi brevi, relazioni, tesi, curriculum vitae, lettere motivazionali
	Corsi di preparazione delle certificazioni linguistiche	
	Inglese scientifico	Saper leggere, comprendere testi, articoli, video di argomento scientifico
	Corso di primo soccorso	Saper come intervenire in situazioni di emergenza sanitaria
	Salute e benessere	Saper attivare strategie di prevenzione di comportamenti a rischio
	Lettura e decodificazione dei segni dello spazio antropico	Saper riconoscere ed individuare la funzione simbolica, espressiva e comunicativa dei segni dello spazio antropico.
ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO - Scienze - Disegno - Fisica	Preparazione ai test di ingresso alle facoltà scientifiche.	
	Laboratori sperimentali Scienze sperimentali	Approfondire l'approccio laboratoriale in modo interdisciplinare e saper osservare i fenomeni reali

	Autocad - Revit	Saper rappresentare e progettare soluzioni architettoniche con i linguaggi e gli strumenti informatici.
ASSE MATEMATICO - matematica	Geometria Euclidea nello spazio e le geometrie non euclidee	Saper affrontare situazioni problematiche di natura geometrica avvalendosi dei modelli più adatti alla loro rappresentazione.
	I numeri complessi e la loro applicazione	Saper risolvere equazioni differenziali
ASSE STORICO SOCIALE - Storia - Filosofia - Diritto e economia - Religione	Metodologia della ricerca e soft skills	Saper argomentare, dibattere, formulare problemi, individuare soluzioni, esercitare il pensiero critico e l'autonomia di giudizio attraverso l'analisi di temi e argomenti di attualità. Tali competenze non sono legate ad una disciplina in particolare. Saper utilizzare in modo consapevole e responsabile le tecnologie e riconoscere i rischi e le implicazioni legali di comportamenti scorretti.
	Etica/Bioetica	Saper affrontare questioni morali legate alla ricerca biologica, scientifica *e* alla medicina.
	Epistemologia/teoria della conoscenza	Saper riconoscere fondamenti, validità e i limiti della conoscenza scientifica.
	E-Commerce (ASL)	Potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed educazione all'autoimprenditorialità.

Formazione dei docenti

I docenti si impegnano a partecipare a specifiche attività formative e a monitoraggi qualitativi regionali e nazionali. Delibera Collegio dei Docenti n. 22 del 27.10.2017

Il Dirigente Scolastico
Marzio Caggiano

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del D.lgs n. 39 del 1993)