



LICEO STATALE "NICCOLÒ MACHIAVELLI"

www.liceomachiavelli-fiorenze.gov.it

Liceo Classico, Liceo Internazionale Linguistico,

Liceo Internazionale Scientifico

Liceo delle Scienze Umane, Liceo Economico-Sociale

Uffici Amministrativi: Via Santo Spirito, 39 – 50125 Firenze

tel. 055-2396302 - fax 055-219178

e-mail: liceomachiavelli.fiorenze@gmail.com - PEC:

fiis00100r@pec.istruzione.it



Esami di Stato A.S. 2017/2018

Documento del Consiglio di Classe

INDIRIZZO: Liceo Internazionale Scientifico - CLASSE: 5[^] sez. E

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIE	DOCENTI
Italiano	Chiara Egidi
Latino	Chiara Egidi
Storia	Chiara Egidi / Carole Poirey
Filosofia	Luciana Floris
Francese	Marzia Caneschi / Sophie Gehin
Inglese	Grazia Annelise Mistrulli / Rebecca Stanley
Matematica	Edi Mencacci
Fisica	Stefania Miglio
Scienze	Carmela Conti
Disegno e Storia dell'Arte	Massimo Caria
Educazione fisica	Antonella Nelli
Religione	Ornella Pasturi

Il Coordinatore
(Prof.ssa Chiara Egidi)

Il Dirigente Scolastico
(Dott.ssa Gilda Tortora)

Sommario

1. PRESENTAZIONE DEL PROFILO RELATIVO ALLO SPECIFICO INDIRIZZO DI STUDI	3
1.1 Considerazioni generali	3
Il Biennio comune	3
Il Liceo Internazionale Scientifico	4
1.2 EsaBac: il doppio diploma	6
Articolazione delle prove EsaBac	6
Tipologia della prova EsaBac	7
2. FINALITÀ E OBIETTIVI DEL PERCORSO FORMATIVO	8
Area artistico-linguistico-letteraria	8
Area scientifica	9
3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	9
Dati statistici	9
Profilo della classe nel triennio	10
Il Consiglio di classe	11
4. PROGRAMMI E METODOLOGIE DIDATTICHE	11
5. MEZZI, SPAZI E TEMPI	12
6. ATTIVITÀ PLURIDISCIPLINARI REALIZZATE	12
7. ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI	12
8. ALTRE ATTIVITÀ	12
9. INTERVENTI DIDATTICI ED EDUCATIVI INTEGRATIVI	14
10. VERIFICA E VALUTAZIONE	14
Modalità di verifica e tipologia di prove utilizzate	14
Criteri di valutazione	15
Valutazione della condotta	16
Simulazione delle prove di esame	17
Terza prova	18
Tabella di conversione voto da quindicesimi a decimi	19
11. ALLEGATI	20

1. PRESENTAZIONE DEL PROFILO RELATIVO ALLO SPECIFICO INDIRIZZO DI STUDI

1.1 Considerazioni generali

L'indirizzo Internazionale Linguistico-Scientifico a opzione francese è stato istituito nel nostro liceo a partire dall'a. s. 1996-97, sulla base di un Accordo bilaterale tra Italia e Francia.

Articolato in un biennio comune e in un triennio scientifico o linguistico, a scelta dello studente, l'indirizzo prevede un monte ore di 36 ore settimanali in tutti e cinque gli anni di studio e, al termine del percorso, il rilascio simultaneo di un doppio diploma di Stato: Baccalauréat francese e Diploma di Stato italiano.

Per meglio comprendere la specificità del Liceo Internazionale Scientifico, si propone una sintetica descrizione dell'articolazione complessiva dell'indirizzo.

Il Biennio comune

Al **biennio comune** sono ben rappresentate l'area umanistica, l'area scientifica e tecnica, l'area linguistica, per complessive 36 ore settimanali. Il Quadro orario del biennio e il monte ore per area disciplinare è indicato in tabella:

QUADRO ORARIO NEL BIENNIO

Discipline	Aree disciplinari	1° anno	2° anno
Italiano	Umanistica	5	5
Latino		2	2
Storia		2 (2*)	2 (2*)
Geografia		2 (2*)	2 (2*)
Disegno e Storia dell'arte		2	2
Diritto ed economia		2	2
Religione		2	2
Matematica	Scientifica e Tecnica	4	4
Fisica		3	3
Scienze		3	3
Ed. fisica		2	2
Francese	Linguistica	4 (4*)	4 (4*)
Inglese		4 (2*)	4 (2*)
Totale ore settimanali		36	36

* Discipline che prevedono la compresenza con il docente madrelingua

Alla base del modello, come può desumersi dal prospetto riassuntivo, c'è la struttura di un liceo italiano, nei suoi indirizzi di Liceo scientifico e linguistico. Su tale base si innestano:

- lo studio del **Francese** che, oltre ad essere approfondito in tutte le sue valenze linguistico-comunicative e nell'espressione letteraria, viene anche usato per veicolare la **Storia** e la **Geografia** diventando, pertanto, elemento caratterizzante del corso di studi;

- il potenziamento dell'**Inglese**, mediante la veicolazione in lingua di moduli didattici di Economia, nell'ambito dell'insegnamento del Diritto;

Così strutturato, il **biennio comune** risponde efficacemente al bisogno degli allievi di effettuare in modo consapevole la scelta relativa alla prosecuzione del corso di studi nel triennio.

Il Liceo Internazionale Scientifico

Il Liceo Internazionale Scientifico si rivolge a studenti interessati ad acquisire nelle discipline scientifiche una preparazione aperta agli esiti più aggiornati della ricerca, ma anche a studenti che vogliono potenziare la conoscenza del Francese e dell'Inglese, al fine di realizzare esperienze formative all'estero e di ottenere, previo il superamento di specifiche prove di esame, il **Baccalauréat** francese e le certificazioni linguistiche internazionali.

Il Liceo Internazionale Scientifico valorizza e potenzia lo studio delle discipline scientifiche e delle lingue, con la **prosecuzione del Francese e dell'Inglese** fino in quinta classe e l'uso veicolare delle due lingue straniere, che arricchiscono sul piano linguistico e culturale l'area di indirizzo: la lingua inglese diventa, pertanto, strumento per l'apprendimento delle discipline scientifiche e gli insegnanti delle discipline di indirizzo programmano annualmente **moduli in lingua inglese**, coadiuvati dalla presenza di docenti madrelingua. D'altra parte, prosegue per l'intero triennio la **veicolazione in francese della Storia**, oggetto della quarta prova scritta all'Esame di Stato, di cui si dirà più avanti.

La presenza di **docenti madrelingua** contribuisce al potenziamento della competenza linguistico-comunicativa degli alunni, ma soprattutto promuove l'interazione tra le varie culture, sviluppa il confronto culturale e favorisce una formazione proiettata in una **dimensione europea**.

Il programma di lingua e letteratura francese si inserisce nel **percorso di formazione integrata** previsto per il doppio rilascio dell'Esame di Stato e del Baccalauréat.

I contenuti si articolano in due versanti tra di loro strettamente correlati, quello linguistico e quello letterario.

Lo studio della lingua è volto a formare dei cittadini che siano in grado di comunicare in francese secondo i parametri di riferimento previsti dal livello B2 del QCER.

Per quanto attiene al versante letterario, il programma allegato al D.M. 91/2010 prevede per i tre anni del percorso integrato 9 itinerari letterari (thématiques culturelles) articolati intorno a un tema comune alle letterature italiana e francese, che si inseriscono all'interno dei programmi delle due discipline.

Quelli affrontati nell'ultimo anno di corso sono i seguenti:

- 1) Il Realismo e il Naturalismo in Francia; il Verismo in Italia;
- 2) La poesia della modernità: Baudelaire e i poeti maledetti; il Decadentismo
- 3) La ricerca di nuove forme dell'espressione letteraria e i rapporti con le altre manifestazioni artistiche

artistiche

All'interno degli itinerari letterari ogni consiglio di classe ha programmato percorsi tematici (itinéraires), costruiti intorno ad una problematica, che si propone di studiare un movimento, le caratteristiche o l'evoluzione di un genere o di una corrente di pensiero, le varie funzioni di un testo letterario. I percorsi tematici che sono stati oggetto di studio nel corrente anno scolastico sono illustrati negli allegati A di francese e di italiano.

In sintonia con quanto previsto dal D.M. 95/2013 e con la metodologia praticata in Francia, si privilegia fin dal primo anno del triennio una didattica che parte dal testo, guidando gradualmente gli alunni

all'analisi delle varie componenti testuali, atte a comprendere struttura e significato di ogni testo. L'osservazione e l'analisi di una scelta antologica di brani sono esercizi essenziali per la comprensione delle tematiche e dello stile degli autori e per l'illustrazione delle caratteristiche delle varie correnti letterarie studiate. Questa pratica didattica consente di preparare gli alunni alla quarta prova scritta, potenzia le capacità individuali di analisi e favorisce la formazione di lettori consapevoli e critici. In collaborazione con i docenti di Storia dell'Arte, si evidenzia poi il rapporto fra la letteratura e le altre arti, guidando gli alunni all'analisi di documenti iconografici.

Il carattere internazionale del liceo è rafforzato da altre attività quali il teatro in lingua, i viaggi d'istruzione, gli scambi sia di classi intere che individuali e i contatti costanti con gli enti internazionali presenti sul territorio (Istituto Europeo, scuole straniere, ecc.).

Nell'arco del triennio, per ogni sezione sono previsti uno **scambio** con un liceo francese e uno scambio o una settimana di soggiorno-studio in un Paese in cui si parla l'Inglese.

Per potenziare la conoscenza della cultura francese e ampliare la conoscenza del sistema scolastico di oltralpe, anche in vista di un proseguimento degli studi universitari in Francia, si è stipulato un protocollo di intesa con il **Lycée Pierre de Fermat** di Tolosa e **Victor Hugo** di Parigi che permette l'organizzazione di scambi individuali della durata di quattro settimane, destinati a piccoli gruppi di studenti delle classi quarte.

Ogni anno ogni classe svolge un workshop di un'intera mattinata presso il **British Institute** di Firenze, su argomenti di civiltà inglese per il biennio e di letteratura per il triennio.

Per gli alunni che ne fanno richiesta sono previste attività di supporto, prove simulate e tutoraggio per il conseguimento delle **certificazioni europee** per la lingua inglese e francese.

Le modalità descritte conferiscono al Liceo Internazionale Scientifico una fisionomia molto diversa da quella tradizionale, tale da favorire l'interesse degli studenti e consentire loro di acquisire una preparazione di base più consapevole, oltre a una migliore capacità di orientarsi nelle problematiche civili, ambientali ed etiche, che sempre più spesso hanno dirette implicazioni con la cultura e le conoscenze scientifiche.

Il carattere formativo dell'indirizzo ne fa un terreno fertile per la sperimentazione di nuove modalità didattiche che valorizzano gli aspetti peculiari del patrimonio culturale nazionale, nel quadro di una generale internazionalizzazione della cultura, in particolare scientifica.

In tale direzione si muove il progetto **Alternanza scuola-lavoro**¹ che propone agli studenti del Liceo Internazionale Scientifico la sperimentazione di una nuova modalità di apprendimento, con l'intento specifico di inserire gli allievi in centri di produzione di cultura e in istituzioni dedicate alla ricerca e alla divulgazione scientifica e tecnologica, il che rappresenta un'occasione per conoscere il territorio e per arricchire la formazione attraverso la comunicazione formale e informale e lo scambio di esperienze.

Il Liceo Internazionale Scientifico si caratterizza, dunque, per i seguenti aspetti:

¹Per i progetti realizzati si rimanda a: <http://www.liceomachiavelli-capponi.it/Alternanza%20Scuola-Lavoro.htm>

- il potenziamento dell'area scientifica, con un consistente monte ore dedicato alla **Matematica**, alla **Fisica**;
- la prosecuzione fino in quinta classe dell'insegnamento del **Francese**, impartito in compresenza totale con il docente madrelingua conversatore (C031);
- la veicolazione in lingua francese dell'insegnamento della **Storia**, mediante la compresenza totale con il docente madrelingua conversatore (C031);
- la prosecuzione fino in quinta classe dell'insegnamento dell'**Inglese**, impartito per un'ora settimanale in compresenza con il docente madrelingua conversatore (C032);
- l'arricchimento linguistico e culturale dell'area scientifica attraverso la realizzazione di **moduli di Fisica e di Scienze**, mediante la compresenza con il docente madrelingua conversatore (C032).

Per meglio comprendere il Liceo Scientifico Internazionale, si indica di seguito il Quadro orario del triennio e il monte ore per area disciplinare:

QUADRO ORARIO NEL TRIENNIO

Discipline	Aree disciplinari	III	IV	V
Italiano	Umanistica	4	4	4
Latino		2	2	2
Storia		2 (2*)	2 (2*)	2 (2*)
Filosofia		3	3	3
Disegno e Storia dell'arte		2	2	2
Religione		1	1	1
Matematica	Scientifica e tecnica	6	6	6
Fisica		4	4	4
Scienze		3	3	3
Ed. fisica		2	2	2
Francese	Linguistica	4 (4*)	4 (4*)	4 (4*)
Inglese		3 (1*)	3 (1*)	3 (1*)
Totale ore settimanali			36	36

* Ore di compresenza con il docente madrelingua

1.2 EsaBac: il doppio diploma

A partire dall'anno scolastico 2010-2011, gli studenti del Liceo Internazionale Linguistico e Scientifico affrontano le prove di esame per il conseguimento dell'**EsaBac** (regolamentato nella sua fase definitiva dal DM 95/2013), il doppio diploma che permette il proseguimento degli studi nelle università dei due paesi partner. Questo progetto, oltre a consentire il rafforzamento dell'insegnamento delle rispettive lingue in un percorso bi-culturale, dà nuovo slancio ai processi di mobilità degli studenti e all'inserimento oltralpe dei futuri lavoratori. Inoltre, il conseguimento del Baccalauréat permette agli studenti italiani di accedere alle università francesi e a quelle dei paesi che riconoscono tale diploma.

L'insegnamento della **Storia** è da sempre impartito in **francese** con la compresenza di un professore di Lettere e di un docente madrelingua (conversatore). La metodologia utilizzata è quella adottata in Francia, secondo la quale si privilegia l'uso dei documenti autentici (scritti e iconografici). Le prove di verifica si svolgono in lingua e sono indirizzate alla preparazione delle due tipologie di prove scritte previste dal DM 95/2013 (**Composizione**, e **Studio e analisi di un insieme di documenti**, scritti e/o

iconografici). La preparazione e la correzione delle prove viene svolta dai due professori compresenti, il docente madrelingua interviene soprattutto per la valutazione della lingua e la verifica del rispetto della metodologia.

Le novità introdotte dal Progetto EsaBac riguardano essenzialmente l'articolazione e la tipologia della quarta prova scritta dell'Esame di Stato.

Articolazione delle prove EsaBac²

La parte di esame specifica, denominata EsaBac, è costituita da una parte scritta e una parte orale.

La **prova scritta**, che ha la durata complessiva di 6 ore ed è effettuata successivamente allo svolgimento della terza prova, si articola in due prove distinte:

- una prova scritta di Lingua e letteratura francese, della durata di 4 ore;
- una prova scritta di Storia, della durata di 2 ore.

La **prova orale** di Lingua e letteratura francese, invece, si svolge nell'ambito del colloquio dell'Esame di Stato, di cui fa parte integrante³.

Si riporta in tabella l'articolazione delle prove EsaBac:

ARTICOLAZIONE DELLE PROVE ESABAC			
N. prova	Tipo di prova	Materia	Durata
1	Scritta	Lingua e letteratura francese	4 h.
		Storia	2 h.
1	Orale	Lingua e letteratura francese	Si svolge <u>nell'ambito del colloquio</u>

Tipologia della prova EsaBac⁴

Per quanto riguarda la tipologia delle prove scritte, sia la prova scritta di **Lingua e letteratura francese** che la prova scritta di **Storia in francese** vertono sul programma specifico del percorso ESABAC e prevedono le Tipologie di prova indicate in tabella:

TIPOLOGIA DELLA 4^ PROVA SCRITTA				
N. prova	Tipo di prova	Materia	Durata	Tipologia
4^	Scritta	Lingua e Letteratura francese	4 h.	Analisi di un testo , tratto dalla produzione letteraria in francese, dal 1850 ai giorni nostri

²Per l'articolazione della parte d'Esame specifica denominata EsaBac, si rimanda all'art. 5 del D.M. 91/2010.

³Secondo l'art. 6 del cit. D.M. 91/2010 il colloquio è condotto secondo quanto prescritto dal decreto del Presidente della Repubblica n.323/1998 e dalla legge 11 gennaio 2007, n.1.

⁴Per la tipologia della parte d'Esame specifica denominata EsaBac, si rimanda all'art. 6 del D.M. 91/2010.

				Saggio breve , da redigere sulla base di un corpus costituito da testi letterari ed un documento iconografico relativi al tema proposto
		Storia	2 h.	Composizione
				Studio e analisi di un insieme di documenti , scritti e/o iconografici

2. FINALITÀ E OBIETTIVI DEL PERCORSO FORMATIVO

2.1 Finalità generali del percorso formativo

Le finalità generali dell'attività didattica programmate dal Consiglio di classe si possono così indicare:

- Favorire la crescita intellettuale, emotiva e socio-relazionale degli allievi e lo sviluppo di una mentalità interculturale, in un orizzonte di collaborazione e di educazione alla legalità.
- Far acquisire la consapevolezza storica delle comuni radici culturali europee, sia attraverso una formazione ampia, articolata e aperta ai differenti universi culturali europei, nella loro singolarità e nei loro rapporti reciproci, sia attraverso la conoscenza diretta e un accurato lavoro su quei contesti culturali.
- Promuovere l'acquisizione degli strumenti linguistici utili alla comprensione della realtà nelle sue dimensioni storico-sociali e alla trasmissione del proprio pensiero.
- Promuovere l'approccio alla multimedialità e alle nuove metodologie informatiche.

2.2 Obiettivi formativi e cognitivi trasversali

Gli Obiettivi trasversali dell'attività didattica del Consiglio di classe si possono così indicare:

- Sviluppo della capacità di analisi, sintesi e produzione.
- Sviluppo della capacità di cogliere i caratteri distintivi dei linguaggi storico-naturali, formali, artificiali
- Sviluppo organico della riflessione sulla struttura delle lingue oggetto del percorso di studi.
- Sviluppo della capacità di riconoscere e utilizzare i linguaggi settoriali.
- Acquisizione di metodologie e strumenti operativi propri delle varie discipline.
- Sviluppo dell'autonomia individuale e del senso critico, anche attraverso un approccio volto al confronto e alla comparazione.
- Potenziamento delle capacità di collaborare al fine di realizzare un lavoro comune.
- Potenziamento delle capacità di ascolto, di partecipazione e di dialogo,

2.3 Obiettivi disciplinari

Area artistico-linguistico-letteraria

Conoscenze

- Acquisire i contenuti specifici delle discipline in un quadro sincronico e diacronico

- Acquisire nozioni fondamentali relative ad autori, correnti, sistemi e visioni del mondo della letteratura, della filosofia, dell'arte

Competenze

- Usare in modo appropriato la terminologia specifica delle diverse discipline
- Esprimersi correttamente nella forma sia scritta che orale
- Leggere i testi e i documenti iconografici e decodificarne il linguaggio

Capacità

- Sviluppare un discorso con coerenza e padronanza della terminologia
- Analizzare e sintetizzare le informazioni
- Usare le nozioni acquisite per formulare giudizi personali
- Sviluppare abilità e mezzi per leggere e discutere i testi in lingua
- Comprendere ed utilizzare le lingue straniere in situazioni informali e formali
- Comprendere testi in lingua straniera.

Area scientifica

Conoscenze

- Acquisire i contenuti specifici delle discipline
- Conoscere le tecniche di calcolo
- Conoscere le leggi e le basi di geografia astronomica e geologia

Competenze

- Leggere e comprendere un testo scientifico
- Utilizzare correttamente il lessico scientifico

Capacità

- Utilizzare il metodo scientifico e operare logicamente
- Saper utilizzare le regole nelle varie applicazioni.

3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Dati statistici

La classe 5^a E è composta da 22 studenti, 14 femmine e 8 maschi. Il gruppo più consistente proviene dalla sezione E del biennio, a cui si è aggiunto qualche elemento proveniente da altre sezioni.

Nel corso del triennio l'andamento è riassunto nello schema seguente :

Alunni	III	IV	V
Numero alunni provenienti dalla classe precedente	26	24	22
Inseriti nella classe all'inizio dell'anno scolastico	0	0	0
Non promossi a Giugno	0	0	
Promossi senza sospensione giudizio	21	24	
Promossi dopo sospensione giudizio	3	0	

Non promossi a Settembre	1	0
Trasferiti in altra classe/scuola	1	2

Profilo della classe nel triennio

Nel triennio il percorso scolastico della classe è stato positivo sotto diversi aspetti.

Un gruppo consistente di ragazzi, vivaci e motivati, dotati di discrete o buone capacità logico-espressive, ha lavorato in modo serio e rigoroso, ha partecipato attivamente alle lezioni, riuscendo anche a stemperare le punte di una vivacità a volte poco controllata .

Il clima di dialogo, che non è mai venuto meno, è diventato sempre più costruttivo e stimolante, così che la classe, seppure nella profonda diversità degli elementi individuali, ha sviluppato un suo profilo armonico, aperto e ben disposto alle sollecitazioni culturali dei docenti di ogni disciplina.

Per la complessità dell'indirizzo e per il carico di lavoro richiesto, il percorso non è stato agevole per tutti, soprattutto per chi, dotato di una preparazione di base meno solida, di minori strumenti e di un metodo di studio inefficace, ha dovuto applicarsi con maggiore sforzo e regolarità, anche a fronte di qualche insuccesso nel profitto. Questi allievi costituiscono una minoranza, che ha comunque dato prova di tenacia e di motivazione ; seppure in presenza ancora di qualche lacuna nella preparazione, di una certa fragilità logico-critica o di capacità espressive a volte inadeguate, anche questi alunni hanno conseguito risultati apprezzabili rispetto ai livelli di partenza e raggiunto gli obiettivi minimi in ogni disciplina.

Il profitto si attesta per un terzo della classe su un livello buono, in qualche caso ottimo (gli alunni hanno sviluppato autonomia di studio e di pensiero critico ; si esprimono in modo rigoroso utilizzando il linguaggio specifico delle discipline ; toccano, in alcuni ambiti in particolare, punte di eccellenza) ; il numero più consistente degli alunni ha conseguito risultati tra il discreto e il buono (hanno lavorato con serietà e costanza ; hanno sviluppato un buon metodo di studio ; sono efficaci nella rielaborazione critica, ma a volte ancora bisognosi di essere guidati); un piccolo numero è globalmente sulla sufficienza ed ha comunque raggiunto gli obiettivi minimi delle discipline

Il Consiglio di classe

Durante il triennio vi è stata una sostanziale continuità del corpo docente, fatta eccezione per l'inglese, per il copresente di storia in francese e per la fisica. Si riporta la composizione del Consiglio di classe nel triennio :

Materie	III° anno	IV° anno	V° anno
Italiano	Egidi	Egidi	Egidi
Latino	Egidi	Egidi	Egidi
Storia	Egidi/Thierry	Egidi/Preveraud	Egidi/Poirey
Filosofia	Floris	Floris	Floris
Francese	Caneschi/Gehin	Caneschi/ Gehin	Caneschi/ Gehin
Inglese	De Luca/ Nyhan	Rossi/Colarossi	Mistrulli/Stanley
Matematica	Mencacci	Mencacci	Mencacci

Fisica	Passarella	Miglio	Miglio
Scienze	Conti	Conti	Conti
Disegno e St. dell'Arte	Caria	Caria	Caria
Educazione fisica	Nelli	Nelli	Nelli
Religione	Pasturi	Pasturi	Pasturi

4. PROGRAMMI E METODOLOGIE DIDATTICHE

Nello svolgimento delle attività didattiche, accanto alla tradizionale lezione frontale, i docenti hanno proposto lezioni partecipate, integrate con discussioni libere e guidate, lavori di gruppo, letture, approfondimenti individuali.

Per ciascuna disciplina si rimanda agli Allegati A e ai programmi svolti dai docenti.

Per l'insegnamento della Storia è stata utilizzata la Lavagna Interattiva Multimediale, che ha permesso di potenziare l'efficacia della lezione frontale, attraverso l'utilizzo integrato di risorse on-line e off-line, quali schemi, mappe concettuali, documenti fotografici e iconografici, documenti sonori con registrazioni storiche.

5. MEZZI, SPAZI E TEMPI

Mezzi

Come mezzi sono stati usati (in diversa misura a seconda delle varie discipline):

- testi in adozione
- testi messi a disposizione dai docenti
- riviste, dispense, materiale in fotocopia prodotto dai docenti
- lavagna interattiva multimediale.

Spazi

Gli allievi hanno potuto usufruire di:

- l'aula assegnata alla loro classe
- il laboratorio multimediale
- il laboratorio di fisica
- l'aula video della scuola e dell'Istituto Francese
- la palestra e altre strutture sportive: Mandela Forum, stadio Ridolfi, campo di atletica ASSI, palestra Sales
- gli spazi assegnati per conferenze e dibattiti.

Tempi

Il Collegio docenti ha scelto la suddivisione in due Quadrimestri. Per l'articolazione quadrimestrale delle attività nelle singole discipline si rimanda agli Allegati A dei docenti.

6. ATTIVITÀ PLURIDISCIPLINARI REALIZZATE

Si richiama, come peculiarità essenziale dell'indirizzo, l'attitudine alla progettazione integrata tra docenti di discipline differenti.

Nell'ambito del programma EsaBac, in particolare, i percorsi tematici realizzati dai docenti di **Italiano, Francese e Storia** hanno assunto una dimensione interculturale che ha permesso di mettere in luce gli apporti reciproci fra le due lingue e le due culture.

La pratica della progettazione e del lavoro comune ha permesso un proficuo confronto di impostazioni metodologiche e di pratiche didattiche che hanno arricchito la formazione dei docenti e le abilità dei discenti, in vista della loro prosecuzione degli studi in Italia e anche all'estero.

7. ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI

Per i dettagli relativi alle attività integrative ed extracurricolari realizzati nell'ambito delle singole discipline, si rimanda agli Allegati A dei singoli docenti.

Per quanto riguarda l'**Attività di Alternanza Scuola Lavoro**, in ottemperanza alla Legge 107/2015, a partire dall'anno scolastico 2015/2016, il Liceo Machiavelli ha realizzato percorsi di Alternanza Scuola/Lavoro nelle classi terze e progressivamente nelle quarte e quinte. I progetti, avviati e realizzati dai CdC, hanno sempre tenuto conto delle finalità e degli obiettivi culturali e formativi peculiari del nostro Liceo, e sono stati approvati dal Collegio Docenti.

Gli studenti della classe 5E, nel corso del triennio, hanno effettuato le 200 ore previste dalla normativa con risultati complessivamente soddisfacenti, come documentato nel certificato individuale delle competenze acquisite. Nel corso del triennio gli studenti hanno svolto i seguenti percorsi:

ANNO SCOLASTICO	CLASSE	PROGETTO/I
2015/2016	3 ^a	Progetto Ideelab Università degli studi di Firenze (intera classe)
2016/2017	4 ^a	Progetto Ideelab Università degli studi di Firenze (intera classe)
2017/2018	5 ^a	Progetto Ideelab - Università degli studi di Firenze (intera classe) + Raccoglitori per Raccontatori - Biblioteca Thouar (una ragazza)

8. ALTRE ATTIVITA'

Conferenze, visite ai musei e viaggi d'istruzione

a. s. 2017/18:

- *Incontro di orientamento per gli studi universitari in Francia organizzato dall'Ambasciata francese*
- *Lezione sulle biotecnologie nell'ambito del progetto « Pianeta Galileo »*
- *Uscita didattica presso OpenLab di fisica*
- *Conferenza sulle Onde gravitazionali (sala Affreschi)*
- *Incontro con lo scrittore W. Goldkorn e discussione sul libro autobiografia, Il Bambino nella neve (sala delle Colonne- Palazzo Rinuccini)*
- *Lezione di approfondimento sulla storia della ex-Jugoslavia tenuta dal dott. Simone Malavolti in preparazione al viaggio d'istruzione a Sarajevo*
- *Visione del film documentario Due scuole nell'ambito del Balkan Florence express presso il Teatro della Compagnia*
- *Viaggio d'istruzione a Sarajevo, organizzato in collaborazione con l'Istituto storico della Resistenza in Toscana, nel quadro del progetto « Confini difficili » :*
 - *visita al museo della prima guerra mondiale di Gorizia*
 - *visita al campo di concentramento ustascia di Jasenovac*
 - *visita al museo sul genocidio di Srebrenica a Sarajevo*
 - *visita al Museo dell'assedio di Sarajevo*
- *Conferenza sulla storia della Cina (sala Affreschi)*
- *Lezioni di approfondimento pomeridiano su tematiche storiche del Novecento a cura dei docenti della scuola e di esperti esterni - sala Affreschi del Liceo*
- *Stage di fisica (due allievi)*
- *Laoratorio teatrale sul teatro del '900 in lingua inglese presso il teatro Rinuccini*

a. s. 2016/17:

- *Lezioni nell'ambito del Progetto E-CLIL : inglese-storia dell'arte ;*
- *Modulo di scienze in inglese sul riscaldamento globale*
- *Lezione del prof. Ambrosio sul Purgatorio di Dante*
- *Conferenza « Turing e il lato oscuro della mela » (prof. Giuntini dell'Università di Cagliari). Associazione NAIS*
- *Conferenza «Impossible... not. le nuove frontiere della computazione » (prof. Giuntini dell'Università di Cagliari) Associazione NAIS*
- *Lezione presso l'Università degli studi di Firenze sull'Ariosto (Lettture Furiose)*
- *Conferenza di filosofia tenuta dal prof. Massimo Recalcati « I giovani e la sfida del limite »*
- *Una lezione sul Risorgimento (Firenze capitale) presso la sala Affreschi del liceo tenuta dal prof. Casprini*
- *Workshop presso il British Institute*
- *Stagione teatrale La Pergola: salo alcuni allievi*
- *Stage di fisica per alcuni allievi presso il Polo Scientifico di Sesto*
- *Viaggio d'istruzione a Venezia*

a. s. 2015/16:

- *Visita al museo Galileo (meccanica galileiana veicolata in lingua inglese)*
- *Visita al Museo della Scienza e della Tecnica di Firenze*
- *Visita al Museo dell'opera del Duomo di Firenze*
- *Visita al Museo di San Marco di Firenze*

- Partecipazione al Festival della filosofia (lezioni di E. Spinelli su « La nascita della filosofia » e M. Beconi « Convivialità e amore in Platone »)
- Soggiorno-studio ad Antibes
- Scambio individuale di un mese in Francia per alcuni allievi
- Stage di fisica per alcuni allievi

Concorsi

a. s. 2017/18:

- Partecipazione alle Olimpiadi della Fisica
- Partecipazione ai Giochi di Archimede

a. s. 2016/17:

- Partecipazione alle Olimpiadi della Fisica
- Partecipazione ai giochi di Archimede (un alunno segnalato per la gara di secondo livello)
- Partecipazione alla Gara di Matematica del Dipartimento di Matematica e Informatica « Ulisse Dini » (due alunni partecipanti ed uno premiato) .

a. s. 2015/16:

- Partecipazione ai Giochi di Archimede

Attività sportiva

a. s. 2017/18:

- Progetto motorio Danze Irlandesi
- Progetto Autodifesa

a. s. 2016/17:

- Progetto Rugby

9. INTERVENTI DIDATTICI ED EDUCATIVI INTEGRATIVI

Nel corso dell'anno, sono state adottate differenti strategie per il recupero e il sostegno degli studenti:

- il tradizionale corso di recupero in orario extracurricolare, nei casi in cui ciò si è reso necessario (Matematica e Francese);
- la pausa didattica per il recupero in itinere, con il coinvolgimento dell'intera classe, anche articolata in gruppi (in tutte le discipline).

Sono stati inoltre organizzati corsi di approfondimento pomeridiano per le seguenti discipline:

- Storia in francese
- Francese

10. VERIFICA E VALUTAZIONE

Modalità di verifica e tipologia di prove utilizzate

In tutte le discipline si è fatto ricorso a una ampia gamma di prove di verifica, quali:

- prove orali sotto forma di colloqui individuali, discussioni ed interventi, resoconti su lavori di gruppo
- questionari a risposta aperta o chiusa
- relazioni
- analisi di testi narrativi e poetici
- saggio breve
- schede di interpretazione di testi narrativi
- testi argomentativi
- prove di simulazione di esame
- esercitazioni pratiche in strutture sportive

Il numero e la tipologia delle prove di verifica per ciascuna disciplina è correlato alle indicazioni del Collegio docenti e dei Dipartimenti disciplinari.

Criteri di valutazione

La misurazione degli esiti viene effettuata sulla base dei criteri comuni coerenti con la programmazione di Istituto, tenendo conto che tutte le materie concorrono alla formazione culturale e personale dello studente.

I criteri di valutazione utilizzati tengono chiaramente conto del tipo di prova proposta, del raggiungimento degli obiettivi minimi fissati collegialmente per materia, del grado di apprendimento.

Gli insegnanti si attengono alle indicazioni ministeriali per quanto riguarda la quantificazione numerica (uso dell'intera gamma numerica in presenza di prove scritte e orali).

In particolare per le prove scritte, si è dato rilievo alla correttezza strutturale e lessicale, all'attinenza alla traccia assegnata, alla conoscenza dell'argomento trattato e alla coerenza e coesione delle argomentazioni prodotte.

Per le prove orali, oltre alla correttezza e proprietà espositiva, si è tenuto conto dell'efficacia nella comunicazione, della conoscenza degli argomenti, della coerenza, ricchezza e coesione dei concetti espressi, della capacità di effettuare nessi e relazioni significative e della capacità di produrre giudizi personali.

INDICATORI	LIVELLO 1 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE VOTO 3/4	LIVELLO 2 INSUFFICIENTE VOTO 5	LIVELLO 3 SUFFICIENTE VOTO 6	LIVELLO 4 DISCRETO/ BUONO VOTO 7/8	LIVELLO 5 OTTIMO VOTO 9/10
IMPEGNO E PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO	Non rispetto degli impegni e tendenza a distrarsi in classe	Discontinuità nel rispettare gli impegni	Assolvimento degli impegni e partecipazione alle lezioni	Impegno e partecipazione attiva e sistematica	Impegno costante e partecipazione attiva e propositiva
ACQUISIZIONE DELLE CONOSCENZE	Conoscenze frammentarie e superficiali ed errori anche nell'esecuzione di compiti semplici	Conoscenze lacunose e generiche	Generale correttezza nell'esecuzione di compiti semplici, ma conoscenze non approfondite	Conoscenze che consentono di non commettere errori nell'esecuzione dei compiti complessi	Conoscenze complete e approfondite

ELABORAZIONE DELLE CONOSCENZE	Errori gravi e scarsa capacità di condurre analisi	Errori nell'analisi e nella sintesi	Applicazione delle conoscenze limitata ad esercizi non complessi	Capacità di effettuare analisi e sintesi, anche se con qualche incertezza	Capacità di effettuare analisi approfondite e sintesi organiche
AUTONOMIA NELLA RIELABORAZIONE CRITICA	Mancanza di autonomia	Scarsa autonomia nella rielaborazione delle conoscenze, tendenza a cogliere parzialmente gli aspetti essenziali	Parziale autonomia, ma imprecisione nella rielaborazione	Autonomia nella rielaborazione dei contenuti	Notevoli capacità nella rielaborazione dei contenuti e nel proporre interpretazioni personali
ABILITÀ LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE	Frequenza di errori che oscurano il significato del discorso	Uso approssimativo e talora improprio	Correttezza nell'esposizione e nell'uso del lessico	Esposizione corretta, chiara e con appropriata terminologia	Uso della lingua ricco ed appropriato
COORDINAMENTO MOTORIO	Difficoltà nell'uso degli strumenti anche senza difficoltà motorie	Incertezze nell'uso degli strumenti anche senza difficoltà motorie	Uso corretto degli strumenti e autonomia nel coordinamento motorio	Uso autonomo degli strumenti, buon coordinamento nei movimenti	Uso autonomo degli strumenti ed ottimo coordinamento nei movimenti

Per la valutazione delle prove di simulazione in vista dell'Esame di Stato, si sono utilizzate griglie apposite e il voto è stato espresso in quindicesimi.

La valutazione delle prove EsaBac⁵

La valutazione della 4^a prova scritta (prova scritta di Lingua e letteratura francese e prova scritta di Storia) va ricondotta nell'ambito dei punti previsti per la 3^a prova. Il punteggio complessivo da attribuire alla 3^a prova, infatti, è costituito dalla media dei punteggi attribuiti autonomamente alla 3^a e alla 4^a prova.

La valutazione della prova orale di Lingua e letteratura francese va ricondotta nell'ambito dei punti previsti per il colloquio, di cui costituisce parte integrante.

Ai soli fini dell'EsaBac, il punteggio relativo alla prova orale di Lingua e letteratura francese deve essere espresso in quindicesimi. Il punteggio globale della parte specifica dell'esame EsaBac (prova di Lingua e letteratura francese scritta e orale e prova scritta di Storia), infatti, risulta dalla media aritmetica dei voti ottenuti nelle prove specifiche relative alle due discipline.

Valutazione della condotta

La valutazione del comportamento degli allievi è stata attribuita in base ai seguenti criteri:

1. rispetto del patto educativo e del regolamento di istituto;
2. frequenza e puntualità;
3. rispetto degli impegni scolastici;
4. partecipazione alle lezioni;
5. collaborazione.

Attribuzione del credito scolastico

La media dei voti permette di collocare ciascun alunno in uno dei livelli previsti dalla tabella A relativa all'art. 11, comma 2 DPR 323/98 per il nuovo esame di stato, relativamente all'anno scolastico in corso.

⁵Per la valutazione delle prove EsaBac, si rimanda all'art. 7 del D.M. 91/2010.

Media voti	Credito scolastico
$M=6$	4-5
$6 < M \leq 7$	5-6
$7 < M \leq 8$	6-7
$8 < M \leq 9$	7-8
$9 < M \leq 10$	8-9

Poiché ad ogni livello corrisponde una banda di oscillazione di un punto, è stato deciso nel collegio di gennaio 2018 di utilizzarlo tenendo conto delle seguenti voci:

- assiduità della frequenza,
- svolgimento di attività che hanno dato luogo a crediti formativi.

Simulazione delle prove di esame

Il Consiglio di classe ha effettuato le seguenti prove di simulazione:

Prova	Disciplina	Data
Prima	Italiano	20/04/18
Seconda	Matematica	03/05/18
Terza	Tipologia B	22/01/18

Terza	Tipologia B	16/03/18
Quarta	Tipologie previste dal D.M.91/2010	15/05/18

Per quanto riguarda la valutazione delle prove, sono state tenute presenti le seguenti voci:

- correttezza e completezza delle conoscenze,
- capacità di organizzarle e rielaborarle,
- correttezza espressiva e adeguatezza del linguaggio,
- correttezza di calcolo (per quanto riguarda la prova di matematica).

I testi delle prove di simulazione sono allegati al presente Documento

Si fa presente che sono state adottate griglie di valutazione delle quattro prove scritte comuni alle due classi dell'Indirizzo scientifico.

Simulazione di seconda prova

Per quanto riguarda la seconda prova della maturità, pur rispettando le indicazioni ministeriali, è stato necessario modificare la griglia di valutazione del MIUR, tenendo conto del fatto che il Liceo Internazionale prevede la risoluzione di un problema su due e di quattro quesiti su otto proposti, in cinque ore di tempo. La griglia così modificata, approvata dai singoli Consigli di Classe e dal Collegio Docenti, viene allegata al documento.

Terza prova

Relativamente alla terza prova, il Consiglio di classe nel corso dell'anno ha utilizzato, sia per le verifiche intermedie che per le prove di simulazione, la Tipologia B (tre quesiti a risposta breve - 7 righe - quattro discipline), apparsa la più idonea ad accertare la preparazione della classe. Per lo svolgimento della prova è stato assegnato il tempo di due ore e mezza. Le prove di simulazione effettuate hanno coinvolto le seguenti discipline:

Simulazione 1	Simulazione 2
Filosofia	Fisica
Arte	Latino
Inglese	Inglese

Fisica	Scienze
--------	---------

In tutte e due le simulazioni il punteggio, espresso in quindicesimi, è la risultante della media aritmetica (con arrotondamenti) dei punteggi sempre in quindicesimi assegnati dai singoli docenti delle materie coinvolte.

Tabella di conversione voto da quindicesimi a decimi

Voto 15esimi	in	Voto in proporzione	Voto da attribuire
1		1,0	1,0
2		1,6	1,5
3		2,1	2,0
4		2,7	2,5
5		3,2	3,0
6		3,8	4,0
7		4,3	4,5
8		4,9	5,0
9		5,4	5,5

10	6,0	6,0
11	6,8	7,0
12	7,6	7,5
13	8,4	8,5
14	9,2	9,0
15	10,0	10,0

Incremento in 15esimi da 1 a 6: $5/9 = 0,556$

Incremento in 15esimi da 6 a 10: $4/5 = 0,8$

CONSIDERAZIONI PARTICOLARI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe, all'unanimità, suggerisce agli alunni di preparare un approfondimento da presentare all'esame.

11. ALLEGATI

1. n° 12 Allegati A relativi alle singole discipline (N. B. negli allegati A sono presenti i contenuti delle singole discipline ma, per un miglior dettaglio dei contenuti si consiglia di far riferimento al programma presentato dai docenti a fine scuola).
2. Prove di simulazione.
3. Griglie di correzione e valutazione delle prove scritte.
4. Itinerari di letteratura francese-italiana

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTI	FIRMA
C. Egidì	
C. Poirey	
L. Floris	
M. Caneschi	
S. Gehin	
G. Mistrulli	
R. Stanley	
E. Mencacci	
S. Miglio	
C. Conti	
M. Caria	

A.Nelli	
O. Pasturi	